

Segundo Coloquio Unadista en Educación a Distancia y Virtual

Calidad Educativa en la UNAD:
Trayectorias, pertinencia y prospectiva



COMPILADORES

Constanza Abadía García
Sandra Rocío Mondragón Arévalo
Clara Esperanza Pedraza Goyeneche
Alba Luz Serrano Rubio
Claudio Camilo González
Martha Viviana Vargas Galindo
Myriam Leonor Torres Pérez
Jordano Salamanca Bastidas



Segundo Coloquio Unadista en Educación a Distancia y Virtual

Calidad Educativa en la UNAD:

Trayectorias, pertinencia y prospectiva

COMPILADORES

Constanza Abadía García

Sandra Rocío Mondragón Arévalo

Clara Esperanza Pedraza Goyeneche

Alba Luz Serrano Rubio

Claudio Camilo González Clavijo

Martha Viviana Vargas Galindo

Myriam Leonor Torres Pérez

Jordano Salamanca Bastidas

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA (UNAD)

Jaime Alberto Leal Afanador

Rector

Constanza Abadía García

Vicerrectora académica y de investigación

Leonardo Yunda Perlaza

Vicerrector de medios y mediaciones pedagógicas

Edgar Guillermo Rodríguez Díaz

Vicerrector de servicios a aspirantes, estudiantes y egresados

Leonardo Evemeleth Sánchez Torres

Vicerrector de relaciones intersistémicas e internacionales

Julialba Ángel Osorio

Vicerrectora de inclusión social para el desarrollo regional y la proyección comunitaria

Myriam Leonor Torres

Decana Escuela de Ciencias de la Salud

Clara Esperanza Pedraza Goyeneche

Decana Escuela de Ciencias de la Educación

Alba Luz Serrano Rubiano

Decana Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas

Martha Viviana Vargas Galindo

Decana Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades

Claudio Camilo González Clavijo

Decano Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería

Jordano Salamanca Bastidas

Decano Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente

Sandra Rocio Mondragón

Decana Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios

Segundo Coloquio Unadista en Educación a Distancia y Virtual. Calidad Educativa en la UNAD: Trayectorias, pertinencia y prospectiva

Compiladores: Constanza Abadía García, Sandra Rocío Mondragón Arévalo, Clara Esperanza Pedraza Goyeneche, Alba Luz Serrano Rubio, Claudio Camilo González Clavijo, Martha Viviana Vargas Galindo, Myriam Leonor Torres Pérez, Jordano Salamanca Bastidas

ISSN: 2745-2360

©Editorial

Sello Editorial UNAD

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Calle 14 sur No. 14-23

Bogotá D.C

Marzo de 2022

Número 1

Corrección de textos: Constanza Abadía García, Sandra Rocío Mondragón Arévalo, Clara Esperanza Pedraza Goyeneche, Alba Luz Serrano Rubio, Claudio Camilo González Clavijo, Martha Viviana Vargas Galindo, Myriam Leonor Torres Pérez, Jordano Salamanca Bastidas

Diseño de portada: Andrea Díaz Escobar - ADE gráfico

Diagramación: Andrea Díaz Escobar - ADE gráfico

Impresión: formato virtual



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).



CONTENDIDO

Trayectorias del metasisistema UNAD en la ruta de la calidad.....12

LA UNAD FRENTE A LA AGENDA 2030 Y LOS ODS: HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE APROPIACIÓN METASISTÉMICA PARA LA SOSTENIBILIDAD.....13

MODELO DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE IMPACTO DE PROYECTOS, TRANSFORMADOR DE LA CULTURA DE PROYECTOS EN LA UNAD.....26

CÁTEDRA ORLANDO FALS: UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA EL FOMENTO DEL LIDERAZGO TRANSFORMADOR EN COLOMBIA 38

MOVILIDAD Y TRAYECTORIAS PROFESIONALES.....48

ESTUDIO COMPARATIVO DE PERCEPCIÓN, UNA MIRADA A LA AUTOEVALUACIÓN 2020 68

EL CONTINUUM DEL SER UNADISTA: UN APOORTE DESDE LA CONSEJERÍA ACADÉMICA COMO BISAGRA EN EL ACTUAR METASISTÉMICO Y EN LOS PROYECTOS DE VIDA ESTUDIANTIL.....81

GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA UNAD CON PERTINENCIA SOCIAL 94

GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y EL EMPRENDIMIENTO DESDE LA UNAD. EXPERIENCIA DE ARTICULACIÓN METASISTÉMICA.....105

EL DEPORTE COMO OBJETO DE ESTUDIO ARTICULADOR DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	123

LA INVESTIGACIÓN - CREACIÓN EN LA UNAD: UNA RUTA PARA LA EXPANSIÓN DE LAS ARTES EN LA VIRTUALIDAD	131

Mediación pedagógica y pertinencia de los aprendizajes para la calidad educativa en la UNAD.....143

EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN PANDEMIA.....	144

LABORATORIO DE PRIMEROS AUXILIOS: UNA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA VIRTUAL	148

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INFORMACIÓN HOSPITALARIA EN EL DESARROLLO DE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES DE ADMINISTRACIÓN EN SALUD	152

PROPUESTA DE ANÁLISIS INVERSO DE CONSISTENCIA DEL CURRÍCULO ORIENTADO POR RESULTADOS DE APRENDIZAJE.....	164

BP EN EL MARCO DE LAS PEDAGOGÍAS ACTIVAS PROPENDE POR LA EDUCACIÓN AUTÓNOMA.....	175

PERSISTENCIA, EXPECTATIVAS DE ÉXITO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO	185

PROGRAMA FORMACIÓN DE FORMADORES: UNA APUESTA DE INNOVACIÓN PARA LA CUALIFICACIÓN DOCENTE	194

APRENDER A APRENDER EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL: APORTES DESDE EL CONTINUUM FORMATIVO DEL PROGRAMA FORMACIÓN DE FORMADORES.....	210

DISEÑO DEL CURSO ARQUITECTURA EMPRESARIAL: EXPERIENCIA EXITOSA DE CUALIFICACIÓN DOCENTE EN GESTOR DE CURSO AVA.....	221

EL SEMINARIO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL EDUCATIVA COMO UNA ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN DE LAS PRACTICAS DOCENTES	238

SISTEMA DE SERVICIO SOCIAL UNADISTA SISSU. LIDERAZGO TRANSFORMADOR SOCIAL Y SOLIDARIO.....	250

LA RIQUEZA DE LOS ENCUENTROS SINCRÓNICOS EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA	258
USO DEL LABORATORIO VIRTUAL REMOTO DE WPA@E-LAB UNAD COMO RECURSO EDUCATIVO PARA LA EXPERIMENTACIÓN EN EL COMPONENTE PRÁCTICO VIRTUAL DEL CURSO DE FÍSICA GENERAL	269
REDES ACADÉMICAS Y REDISEÑO MICROCURRICULAR PARA POTENCIAR EL APRENDIZAJE: INNOVACIÓN PEDAGÓGICA, GESTIÓN Y EVALUACIÓN.....	278
CLASES ESPEJO COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA EL APRENDIZAJE DE ALGORITMOS Y EL FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES BLANDAS.....	290
RECURSO EDUCATIVO CON REALIDAD AUMENTADA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES PARA EL DISEÑO DE PERSONAJES.....	305
IMPULSANDO LA INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: CASO RALLY LATINOAMERICANO DE INNOVACIÓN	313
SISTEMA DE SERVICIO SOCIAL UNADISTA (SISSU) COMO ESCENARIO DE PRÁCTICA PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL: UN ENFOQUE SOCIAL, SOLIDARIO Y COMUNITARIO.....	324
DINAMIZADOR DE APOYO Y SOPORTE PERSONALIZADO PARA DESARROLLO DE ACTIVIDADES	337
COMPONENTE PRÁCTICO EN PROYECTO DE DISEÑO, UNA OPORTUNIDAD PARA DEMOCRATIZAR LA ENSEÑANZA DE LA INNOVACIÓN.....	349
THT PARA AVA: TALLER DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE VERSIÓN 5.1	367
LA CÁTEDRA ITINERANTE DE FILOSOFÍA COMO ESPACIO PARA EL FORTALECIMIENTO ACADÉMICO DEL ESTUDIANTE UNADISTA	382
HABILIDADES BLANDAS E IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS, PARA DISMINUIR LA DESERCIÓN TEMPRANA DEL ESTUDIANTE ETR	387
ESTUDIO DE CASOS PARA FORTALECER LA MOVILIDAD ACADÉMICA DE ESTUDIANTES DEL DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN.....	405
CAMBIO DE MEDIACIÓN DEL COMPONENTE PRÁCTICO EN CURSOS AFINES A LAS CIENCIAS AGROPECUARIAS Y MEDIOAMBIENTALES EN ÉPOCA DE PANDEMIA AÑOS 2020 Y 2021	414
IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA OBTENER LA ACREDITACIÓN DE ALTA CALIDAD EN EL PROGRAMA DE ZOOTECNIA A DISTANCIA.....	419
RADIO-TEATRO Y GLOSBE-KARAOKE: EXPERIENCIAS INNOVADORAS DE COMUNICACIÓN EN CONTEXTO	430

ESTRATEGIA PEDAGÓGICA BASADA EN REALIDAD AUMENTADA, APLICADA EN EL CURSO COMPETENCIAS COMUNICATIVAS, TEXTO ARGUMENTATIVO	435

LABORATORIO VIRTUAL DE MÚSICA: ESTRATEGIA PARA EL MEJORAMIENTO CONTINUO EN EL APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE MÚSICA UNAD.....	445

ANÁLISIS DE LOS FUNDAMENTOS DISCURSIVOS DE LA GUERRILLA DE LAS FARC-EP Y AHORA PARTIDO POLÍTICO FARC	452

CLUB VIRTUAL DE LECTURAS FILOSÓFICAS CVLF	458

LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN, CREACIÓN Y AUTO -PUBLICACIÓN A LA LUZ DE LA REFLEXIÓN SOBRE LA MOVILIDAD HUMANA. SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN EN ARTES VI- SUALES SINAV	464

USO DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA PARA LA DINAMIZACIÓN DEL APRENDIZAJE SITUADO EN EL ESCENARIO DE LA PANDEMIA POR COVID-19.....	478

Impactos de la investigación aplicada a la calidad educativa en la UNAD 486

COMPETENCIAS Y HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DE FILOSOFÍA EN EL SIGLO XXI	487

LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA, GÉNESIS DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA EN LA UNAD	495

APRENDIZAJE COMUNITARIO COMO PILAR DE LA INNOVACIÓN SOCIAL DEL ESTUDIANTE UNADISTA	509

PRODUCCIÓN MUSICAL A PARTIR DE SONIDOS AMBIENTE DE TRES SITIOS EMBLEMÁTI- COS DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.....	516

LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN-PARTICIPACIÓN –IAP COMO METODOLOGÍA DE CO-CONS- TRUCCIÓN SITUADA EN LOS PROCESOS DE INVESTIGACIÓN COMUNITARIA COMO CONTRI- BUCCIÓN A LA CALIDAD EDUCATIVA, CASO ZONA DE RESERVA CAMPESINA DE PRADERA VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA	521

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE INGLÉS TRANSVERSAL DEL INVIL-UNAD	540

LA INVESTIGACIÓN COMO INSUMO EN LA FORMACIÓN	550

PERTINENCIA DE LAS HERRAMIENTAS DE SIMULACIÓN EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESEMPEÑO LABORAL.....	558
LA INVESTIGACIÓN BÁSICA APLICADA COMO EJE DE INTERNACIONALIZACIÓN E INDICADOR DE CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	572
ESTRATEGIAS PARA LA GENERACIÓN DE PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL MARCO DE LOS POSGRADOS UNIVERSITARIOS.....	582
ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA PARA VISIBILIZACIÓN DE LA UNAD DESDE SEMILLEROS EN ZONA CENTRO ORIENTE	595
LOS NIÑOS SON LOS MEJORES INVESTIGADORES, UNA ESTRATEGIA DE LA UNAD PARA FORMAR GENERACIÓN PROACTIVA	610
INVESTIGACIÓN CON SENTIDO SOCIAL, SALIENDO DE LAS AULAS DE LA ACADEMIA	624
LA RED CLIMÁTICA COMUNITARIA, UNA ESTRATEGIA PARA LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA E INTERACCIÓN CON JÓVENES CAMPESINOS DE BOYACÁ	632
FORMACIÓN DE UN SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN PARA POSTGRADOS DESDE LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS INTER PROGRAMAS	638
INVESTIGACIÓN SOBRE CICLISMO URBANO COMO ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE MOVILIDAD ACTIVA Y SOSTENIBLE EN FUSAGASUGÁ	644
APP JAWA PARA EL REGISTRO DE PRÁCTICAS ARTÍSTICAS Y DE APROPIACIÓN ESTÉTICA EN ESPACIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS	653

De la unad 4.0 a la prospectiva de la calidad educativa en el 2050 666

OBSERVATORIO INTÉRSISTEMICO REGIONAL EN PROSPECTIVA DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL 2050.....	667
EN LA RUTA DEL SISTEMA DE ATENCIÓN INTEGRAL: UN PLAN DE CUALIFICACIÓN PERMANENTE DIRIGIDO A LOS ACTORES DEL METASISTEMA.....	679
SISTEMA MULTISTREAMING DE EVENTOS EN LÍNEA – SIMULEL, COMO APOORTE A LA PROSPECTIVA DE LA UNAD HACIA 2050	692

USO DEL LABORATORIO REMOTO SMARTLAB COMO ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO
DEL COMPONENTE PRÁCTICO EN INGENIERÍA 703

E-DESKUNAD: COMPUTACIÓN EN LA NUBE DISTRIBUIDA PARA LA GESTIÓN INTELIGENTE
Y DISRUPTIVA EN LA ENSEÑANZA.....717

INNOVACIÓN CURRICULAR PARA UNA PSICOLOGÍA 4.0 723

PROSPECTIVA E INNOVACIÓN EN LA FORMACIÓN VIRTUAL DE LAS CIENCIAS JURÍDICAS Y
POLÍTICAS, UNA APUESTA DIFERENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTAN-
CIA.....737

POSTERS 749



EJE TEMÁTICO 1

TRAYECTORIAS DEL METASISTEMA UNAD EN LA RUTA DE LA CALIDAD



Segundo Coloquio Unadista
en Educación a Distancia y Virtual
Calidad Educativa en la UNAD
Trayectorias, pertinencia y perspectiva

LA UNAD FRENTE A LA AGENDA 2030 Y LOS ODS: HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE APROPIACIÓN METASISTÉMICA PARA LA SOSTENIBILIDAD

UNAD, THE 2030 AGENDA AND THE SDG'S: TOWARDS THE A METASYSTEMIC APPROPRIATION STRATEGY FOR SUSTAINABILITY

Nicolás Jiménez Iguarán

Líder Nacional de Inclusión Social - VIDER

Orcid: 0000-0001-7315-1203

nicolas.jimenez@unad.edu.co

Sara Sarmiento

Asistente de investigación del Centro de Investigación en Agricultura y Biotecnología

Orcid: 0000-0002-0043-0372

sara.samiento@unad.edu.co

Catherine Valencia

Docente Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios

Orcid: 0000-0002-1384-0311

catherine.valencia@unad.edu.co

Julialba Ángel Osorio

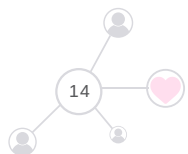
Vicerrectora de Inclusión Social para el Desarrollo Regional y la Proyección Comunitaria

Orcid: 0000-0002-4692-1492

julialba.angel@unad.edu.co

RESUMEN

Esta ponencia quiere dar cuenta de la postura o, más bien, de los fundamentos ético-políticos de la UNAD sobre el desarrollo sostenible. Los autores elaboran una argumentación a partir de documentos clave de la universidad para presentar, finalmente, una síntesis del Modelo (en construcción) de Medición y Apropiación de los ODS, el cual se nutre, precisamente, de los fundamentos mencionados y de la experiencia de la universidad en sus 40 años. Posteriormente se



describen los mecanismos de ese modelo a través de sus cuatro (4) fases estructurales: I. Autodiagnóstico en ODS; II. Priorización participativa; III. Implementación escalar; y IV. Mejoramiento continuo y prospectivo. La hipótesis de partida es que la UNAD ha ido, con el pasar del tiempo, construyendo una práctica de sostenibilidad en donde las elaboraciones conceptuales surgen, y alimentan a su vez, sus prácticas, sintetizadas éstas en sus seis (6) responsabilidades sustantivas.

Palabras clave: Futuro, Desarrollo sostenible, ODS, Unad, metabolismo social.

ABSTRACT

This presentation gives an account of the idea or, rather, the ethico-political foundations, of the Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) on sustainable development. The authors elaborate an argument based on key documents of the university in order to present a brief explanation of the strategy towards the measure and appropriation of the SDGs in the university, which is nourished, precisely, by the aforementioned foundations and the experience of its 40s years of existence. Subsequently, the mechanisms of this strategy are described through its four (4) structural phases: I. SGD's self-assessment; II. Participatory prioritization; III. Scalar implementation; and IV. Continuous and prospective improvement. The starting hypothesis is that UNAD has been, from its inception, building the necessary foundations for sustainability where conceptual elaborations arise, and feed, in turn, its practices, synthesized in its six (6) substantive responsibilities.

Keywords: Future, Sustainable development, SDG, Unad, social metabolism.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

“Nuestro proyecto universitario expresa así una dimensión de futuro en diferentes situaciones y escenarios que asumimos como retos y oportunidades para construir nuevas alternativas mediante el espacio de diálogo y reflexión que ofrece. Proyecto Académico Pedagógico Solidario 3.0 Universidad Nacional Abierta y a Distancia”.

La crisis socioecológica está sobrediagnosticada (Buell, 2005). Aún así, sigue siendo difícil, como sociedad, transformar las relaciones socioecológicas y el metabolismo que esas relaciones instalan en el marco de los contextos urbanos, rurales y mixtos. Los diagnósticos han producido, sin duda, una avalancha de *movimientos* sociales, culturales, académicos e investigativos de diversa índole que comparten una preocupación común sobre el agravamiento de la situación planetaria, las condiciones de vida de las especies – en especial la humana – y la posibilidad misma de un futuro digno de ser vivido (Leff, 2009). De hecho, los informes globales surgen a partir de la problematización de la dimensión de *futuro*.

En *The Limits to Growth* (Meadows et al., 1972) [*Los límites del Crecimiento*], el informe que el MIT preparó por encargo del Club de Roma, hay una pregunta que marca de alguna manera los cuestionamientos subsiguientes en materia ambiental: ¿conducen las políticas actuales a un futuro sostenible o al colapso? En *The image of the future*, el fundador de los *estudios del futuro* Fred Polak (1961), afirma que cuando la sociedad deja de identificarse con los intereses de las generaciones futuras pierde capacidad para enfrentar los problemas del presente. El futuro pasó de ser un problema teórico a convertirse en un problema práctico o, mejor, existencial, durante las últimas décadas. La pregunta “¿Qué futuro queremos?”, se ubica en el centro de nuestros dilemas más urgente.

EL FUTURO COMO CRITERIO CENTRAL DE LA EVOLUCIÓN METASISTÉMICA UNADISTA

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia no ha sido ajena a esta preocupación, tanto así que su “Proyecto Académico Pedagógico Solidario 3.0” – su fundamento de actuación institucional – considera de manera explícita el futuro como una dimensión primordial: pensar el futuro promueve la apropiación crítica y la creación constructiva del conocimiento (Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD], 2011). Y esta preocupación, que ciertamente se expresa aquí como una cuestión epistemológica, unos años después en su versión 4.0 – su evolución integral metasistémica – aparece como un asunto existencial: “aprovechamos para reiterar nuestros compromisos fundamentales con la Colombia de hoy y del futuro, y de los colombianos y colombianas por nacer” (UNAD, 2019, p. 9. La cursiva es nuestra). Esto se enmarca, ciertamente, en ese proceso heterogéneo, poroso y complejo conocido como la ambientalización de las universidades

que surge a partir del primer Encuentro de Universidad y Ambiente en Bogotá en 1985, con el apoyo del Programa de las Naciones y su proyecto para fomentar la formación ambiental en América Latina (Eschenhagen, 2018). Es mucho lo que hay por hacer, en general y en el contexto propio de la UNAD, pues los vacíos siguen siendo enormes y los desafíos interminables.

Ahora bien, como Institución de Educación Superior (IES) comprendemos la necesidad que tenemos de construir un futuro, pues este, y a pesar de los avances tecnocientíficos¹, ya no está asegurado sino que depende de que tipo de decisiones empezamos a tomar como sociedad. Estas decisiones dependen de unos criterios y de unos fundamentos que nos permitan, desde una mirada profunda, aprehender los problemas actuales en su justa temporalidad para poder comprenderlos. Estas decisiones surgirán, en consecuencia, solamente como el resultado de “un despertar ético, político y pedagógico para enfrentar la cuestión social fundamental” (Sistema Nacional de Educación para la Solidaridad [SISNES], 2007, p. 11). Este despertar se expresa, justamente, en el reconocimiento del futuro como espacio de disputa: ¿Qué futuro queremos? ¿Qué estamos dispuestos a hacer, individual y colectivamente, por el mañana? De esta manera el futuro es criterio central de la evolución metasistémica unadista que nos permite, entre muchas otras cosas, pensar las cuestiones ambientales y, en consecuencia, nuestra contribución a las agendas globales, regionales y locales que tienen como propósito central reajustar el metabolismo socioecológico.

EL DESAFÍO DE LA UNAD FRENTE A LA AGENDA 2030 Y LOS ODS

“En estos Objetivos y metas exponemos una visión de futuro sumamente ambiciosa y transformativa. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, 2015”.

Nuestra visión institucional también propone una visión de futuro ambiciosa y transformadora. El Plan de Desarrollo 2019 – 2023. Más UNAD, más País nos ofrece una imagen del futuro precisamente en el ejercicio mismo de “construcción de país”. Por eso, entre los lineamientos que nutren el Plan de Desarrollo y que orientan el quehacer institucional de la universidad encontramos los diecisiete (17) Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los ODS están llamados a operar como

¹ Incluso podríamos afirmar que es debido a estos avances que hoy nos encontramos en un momento de encrucijada civilizadora y de incerti-

dinamizadores de las responsabilidades sustantivas institucionales. ¿Podemos afirmar que esto ya se está llevando a cabo? No. Sin embargo, ya se ha generado la conciencia ética, política y pedagógica que da forma a los fundamentos y criterios que nos permitirán, de manera escalada, materializar este propósito. En la UNAD, entendemos la Agenda 2030 y los ODS como medios para construir un futuro común, un mañana digno de ser habitad y un país con paz y justicia social.

Recordemos que la Agenda 2030 y los ODS fueron aprobados por la asamblea general de la Naciones Unidas en 2015 con el propósito de “Transformar nuestro mundo”. De manera que esta agenda, sus objetivo y metas son criterios fundamentales en la lucha contra la pobreza, la degradación ambiental, la desigualdad de género, entre otros, y, para el caso de la UNAD, un detonante imprescindible de la co-evolución metasistémica en la ruta de la calidad. Sin embargo, incorporar los ODS en el ADN de una universidad, como de cualquier institución, no es una tarea fácil. No es algo que pueda llevarse a cabo de un momento a otro.

Pero ¿no contamos ya con una propuesta de “Articulación del Plan de Desarrollo 2019-2023, Más UNAD, Más País con los Objetivos del Desarrollo Sostenible? Hay pasos muy importantes que hemos dado, sin embargo, es necesario hacer una transición hacia un modelo mucho más riguroso y objetivo que nos permita generar, a nivel institucional, la apropiación de la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible. Hemos hecho ya proceso de priorización y alineación con los ODS pero aún nos falta una metodología propia para cuantificar el avance de los ODS *en* y *desde* la universidad, que nos permita, además, identificar, cualitativamente, cada una de las metas trazadas y su relación con nuestros planes operativos.

DE LA ARTICULACIÓN A LA APROPIACIÓN DE LOS ODS COMO MECANISMO CO-EVOLUTIVO UNADISTA EN LA RUTA DE LA CALIDAD

1.1. Hacia un Modelo Unadista de Medición y Apropiación de los ODS

En el año 2020, a pocos meses de que empezara la pandemia producida por el virus del Sars-COV-2, la Vicerrectoría de Inclusión Social para el Desarrollo Regional y la Proyección Comunitaria asumió el

dumbre generalizada sobre el futuro.

desafío por la apropiación de los ODS. No era, claro está, el único sistema que estaba pensando esta cuestión y desde sus primeros pasos en el diseño de el Modelo de Medición empezó a articularse con otros sistemas, otras unidades y otros dispositivos: primero se articuló la Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios (ECACEN), con quienes socializamos una primera versión ese mismo año en la rendición de cuentas de diciembre. Posteriormente se sumarían la Oficina Asesora de Planeación (OPLAN), el Centro de Investigación en Agricultura y Biotecnología (CIAB) y la Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente (ECAPMA). También se fueron sumando, como validadores expertos, otros sistemas y unidades de la universidad. Adheridos a los principios de *sistematicidad* y *sistemicidad* el resultado de este proceso se fue materializando en lo que llamamos el Modelo Unadista de Medición y Apropiación de los ODS (MUMO17).

Este modelo es un aporte a la construcción continua de *megauniversidad* que, a través de su co-evolución metasistémica de 40 años, se propone proyectar los ODS como pilar y ruta de nuestras seis (6) responsabilidades sustantivas: formación integral, innovación tecnológica, investigación, inclusión y permanencia, desarrollo regional e internacionalización. Esto, mediante un entendimiento crítico y riguroso de los ODS y una apropiación con innovación e inclusión desde todos los estamentos institucionales, para contribuir a la Agenda 2030 y al Pacto Global dentro y desde la universidad. Y ¿cómo se produce es apropiación?

1.2. El Tejido Unificador para el Desarrollo Sostenible

La articulación con los ODS es un punto de partida, sin embargo, es necesario avanzar hacia la apropiación de cada uno de ellos como un todo. Por eso nos preguntamos ¿Qué tipo de desarrollo queremos? Es decir, cómo queremos vivir, cómo deseamos habitar el mundo. Se trata de preguntas que están dirigidas, valga la aclaración, a nosotros y nosotras, a la especie humana: esta es *la* cuestión social fundamental. *Pero ¿cómo contribuye esto a la apropiación de los ODS?* Creemos que es necesario partir de una comprensión existencial que nos permita entender, más allá de los debates académicos, su importancia vital para nuestras vidas. Y la UNAD siempre ha insistido en el conocimiento situado, en la apropiación social y afectiva del conocimiento como fundamento de una práctica contextualizada.

Aspirar a un modelo sostenible de desarrollo requiere un compromiso transicional sistemático, con perspectivas holísticas a realidades particulares. Para esto proponemos el *Tejido Unificador para el De-*

Desarrollo Sostenible (TDS) que nace, justamente, como una propuesta unadista con un fuerte pilar de visión metabólica de los ODS para aterrizar y materializar las sinergias como dinamización de la acción ambiental y social. Los ODS tienen entradas y salidas alineadas a sus metas, que se interconectan entre ellas de manera natural, como un efecto conjunto que genera resultados imposibles de alcanzar con acciones independientes. Estas interconexiones se entienden como aquellos procesos que requieren y producen energía e insumos. El TDS facilita el entendimiento de acciones pertinentes a escala territorial, en donde las entradas serán las oportunidades, necesidades y lineamientos. El TDS, si se quiere, busca contiene y al mismo tiempo unir los 17 ODS en sintonía con los diferentes contextos.

El MUMO17, como núcleo articulador de consolidación de estrategias de acción concretas y claras para evidenciar en el quehacer unadista el aporte a la construcción comunidades sostenibles, nos brinda herramientas para fortalecer las alianzas interinstitucionales a través de un relacionamiento estratégico en torno a la educación, la investigación y la proyección social. La responsabilidad de la Agenda 2030 es de todas y todos, pero así mismo *no dejar a nadie atrás* implica un compromiso en la transmisión efectiva del conocimiento, facilitando el pensamiento crítico. El MUMO17 será la herramienta de materialización de los objetivos planteados para articular los ODS con el actual Plan de Desarrollo 2019-2023 “Más UNAD, Más PAÍS”², y los Planes de Desarrollo venideros, superando los lineamientos de formulación y acción cortoplacistas.

1.3. Faseo estructural para la medición de impacto unadista de los ODS

El objetivo del MUMO17 es generar, a nivel institucional, la apropiación de la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible a través de una metodología propia para la toma inteligente, pertinente e inclusiva de decisiones en todas las unidades, sistemas y dispositivos institucionales en la UNAD. Para esto se han trazado 4 objetivos específicos:

1. Caracterizar, cuantitativa y cualitativamente, el estado actual de cumplimiento de los ODS en la universidad y en los territorios impactados por su acción institucional.
2. Formular la Ruta Estratégica del modelo, a partir de un proceso participativo de priorización de indicadores, diseño de acciones de medición y apropiación de los ODS.

3. Implementar y acompañar las acciones en cada unidad, siste-

ma y dispositivo en la UNAD, para la toma inteligente, pertinente e inclusiva de decisiones que impacten positivamente los ODS.

4. Coordinar el seguimiento y la socialización del Modelo Unadista de Aplicación y Apropiación de los ODS.

Miremos entonces, a continuación, en que consisten las fases para la medición y apropiación de los ODS.

Fase I

Empecemos con la **Fase I. Autodiagnóstico en ODS**. Partimos entonces de un ejercicio de autodiagnóstico para identificar con qué contamos y con qué creemos que contamos. No es solo un autodiagnóstico de aquellos procesos que, de facto, desarrolla la universidad, sino también de cómo percibimos los servicios que prestamos en relación con el cumplimiento de los ODS. Mediante la “Encuesta de Percepción Unadista de los ODS”, aplicada a los estudiantes, docentes y administrativos de la UNAD, se realizará un análisis cualitativo y cuantitativo de las respuestas a las 18 preguntas planteadas. Con el diligenciamiento de la Matriz de Autodiagnóstico, se identificarán publicaciones, consultorías, redes, proyectos, tesis, estrategias, dispositivos y laboratorios de innovación relacionados con los ODS, conectando cada Unidad con los Macroproyectos institucionales, las metas ODS, los recursos utilizados, la descripción de los participantes y la fecha, logrando mapear de manera temporal y robusta la contribución unadista a la Agenda 2030 desde el año 2015, desde y para para Universidad.

La metodología a trabajar para esta primera fase es:

Aplicar la Encuesta de Percepción Unadista de los ODS a los estamentos de la UNAD.

- a. Analizar los resultados obtenidos en la encuesta y organizarlos de manera gráfica.
 1. Integrar la Red Intersistémica ODS Unadista en función de la estructura metasistémica. Determinando así la la ruta de escalamiento del modelo en las unidades institucionales.
 2. Realizar la cartografía de los ODS en la UNAD: publicaciones, consultorías, redes, proyectos, tesis, estrategias, dispositivos y laboratorios de innovación relacionados con los Objetivos de

Desarrollo Sostenible (ODS).

- a. Diligenciar la herramienta de autodiagnóstico institucional.
- b. Diferenciar las acciones dentro y desde la universidad.

SALIDAS:

Red Intersistémica ODS Unadista

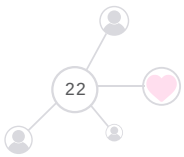
Documento de Autodiagnóstico (Punto de partida)

Fase II

Luego tenemos la **Fase II. Priorización participativa**. Mediante un análisis de las interrelaciones existentes entre los ODS, los proyectos y objetivos planteados para aportar a los ODS desde la Universidad, y las contribuciones desde la figura universitaria a la Agenda 2030, se plantea una identificación estratégica de los ODS a impactar de manera directa. Mediante la identificación, estructuración y postulación de indicadores, se trabajará con una batería de indicadores institucionales interoperables. De este modo, no solo estaremos en la capacidad de *priorizar* aquellos indicadores que nos permitan medir el alcance de las metas establecidas por el país y los organismos internacionales para el desarrollo sostenible, sino depurar aquellos supuestos indicadores para darle prioridad a nuestras fortalezas unadistas. La co-construcción de estrategias, como acción consecuente, se realizará con los Líderes de las Unidades, Sistemas y Dispositivos institucionales, en un ejercicio articulado, participativo, inclusivo y dinámico. Desde la Red Intersistémica ODS Unadista, se busca consolidar un equipo de trabajo bajo la figura de un Centro de Acompañamiento y Coordinación los ODS (CAODS), como un grupo especializado dedicado al modelo en actividades de acompañamiento, coordinación, visibilización y gestión.

La metodología a trabajar para esta segunda fase es:

1. Precisar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y sus respectivas Metas a los cuales el Modelo puede impactar directamente mediante acciones articuladas con los actores del ecosistema social.
2. Identificar los indicadores existentes a utilizar por cada ODS, priorizarlos, y crear la batería de indicadores interoperables.
3. Co-construcción de las estrategias por ODS, utilizando la Matriz de Planificación:
 - a. Establecer actividades para el cumplimiento de los indicadores dentro y desde la institución.
 - b. Establecer umbrales por cada acción estratégica defini-



- da para su respectiva semaforización.
- c. Articular las actividades teniendo en cuenta los lineamientos de intervención definidos en el CONPES 3918.
- 4. Consolidar un equipo de trabajo Centro de Acompañamiento y Coordinación de los ODS (CAODS) desde la Red Intersistémica ODS Unadista.
- 5. Realizar la validación del modelo con entidades externas.

SALIDAS:

Ruta Estratégica.

CAODS.

Fase III

Posteriormente está la **Fase III. Implementación escalar**. Los tres momentos de implementación del modelo en los Sistemas, Unidades y Dispositivos, serán identificados de manera preliminar en la primera fase con la integración de la Red Intersistémica ODS Unadista en función de la estructura metasistémica, y planeados en la Ruta Estratégica definida en la segunda fase. Para ello se plantea la facilitación de espacios de socialización participativos, bajo la figura de "**Conéctate con los ODS**" para la formación en Desarrollo Sostenible, Agenda 2030 y sus ODS, logrando en cada estamento una apropiación de la Agenda mediante el MUMO17 de todos los estamentos unadistas. Además, se propone por unidad, socializar puntualmente la Ruta Estratégica Institucional y de esta manera articular dicha ruta a Planes de Acción particulares a cada unidad.

La metodología a trabajar para esta tercera fase es:

1. Socializar el Modelo de Medición Unadista de los ODS, para una apropiación de parte de los estamentos de la UNAD.
2. Diligenciar la Matriz de Planificación del Modelo de manera anual.

SALIDAS:

Eventos de socialización.

Plan de Acción por Unidad.

Fase IV

Finalizamos con la **Fase IV. Mejoramiento continuo y prospectivo**. Mediante el diligenciamiento de la Matriz de Seguimiento, se redactará un Informe de seguimiento, y acorde a los resultados se planificará una acción de mejora continua y prospectiva. La perspectiva y

acción prospectivas fomentan un ejercicio de calidad, con una gestión estratégica, alcanzando niveles de apropiación y participación incrementales. Este modelo alimentará el Plan Operativo Anual, y nutriendo los Planes Educativos de Escuela (PEE) y los Planes Educativos de Programa (PEP), evidenciando el impacto por unidad, del compromiso con la Agenda 2030 desde la formación, investigación y gobernanza, liderazgo social. El Informe de Seguimiento En este sentido el informe debe contener los impactos significativos, el análisis de los impactos a través de la metodología M2EI, estrategias para abordar riesgos y oportunidades, resultados de los indicadores y visión prospectiva.

La metodología a trabajar para esta cuarta fase es:

1. Revisar el avance en la ruta de acción propuesta por parte del Comité de Cumplimiento con el diligenciamiento de la Matriz de Seguimiento (semestral).
2. Establecer el avance acorde a las metas y acciones definidas en la ruta estratégica.
3. Proceso de retroalimentación institucional.
4. Diseño del Plan de mejoramiento continuo y prospectivo.
5. Horizonte 2030, contemplando el Plan de Desarrollo actual, los venideros, los PEE y PEP.

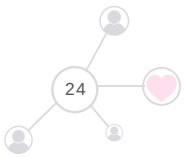
SALIDAS:

Informe de Seguimiento (anual).

Retroalimentación.

Plan de mejoramiento continuo y prospectivo.

El modelo también contempla un Faseo paralelo. Micrositio: Monitor ODS Unadista. El sistema de información será diseñado para facilitar la consulta permanente de los acciones y resultados del proceso de medición y apropiación a nivel institucional de la Agenda 2030. Se propone una división en cuatro módulos para acceder a cada una de las Fases: **Resultados de autodiagnóstico**: Resultados de la Encuesta de Percepción Unadista de los ODS, y cartografía de los ODS en la UNAD, con los resultados del diligenciamiento de la Matriz de Autodiagnóstico. **Ruta Estratégica del MUMO17**. Acceder al avance en la **Implementación Escalar**: Enlace y memorias de los eventos de socialización, evidencia del avance en los tres momentos propuestos, y enlace y memorias de los eventos de socialización. Plan de **Mejoramiento continuo y prospectivo**: Informe Anual de Seguimiento, y Plan de Mejoramiento continuo y prospectivo. La interoperabilidad como criterio clave del Monitor ODS Unadista, permitirá el intercambio y uso de la información, simplificando la gestión evitando así retrocesos en los procesos. No cabe duda de que,



"En este orden de ideas, comprometerse con los ODS también beneficiará en gran medida a la universidad, pues ayudará a demostrar su capacidad de impacto, atraerá el interés de formación relacionada con los ODS, creará nuevas alianzas, permitirá acceder a nuevas fuentes de financiación y definirá a la universidad como institución comprometida. (Sustainable Development Solutions Network [SDSN], 2017, p. 2)".

Los Objetivos del Desarrollo Sostenible trazan un horizonte para reajustar los sistemas sociales con los sistemas humanos en materia social, económica y ambiental. Para generar condiciones dignas de existencia. Esto no es posible sin no se introduce una valoración alternativa de la naturaleza, de la humanidad y sus formas de relacionamiento. Estos objetivos nos invitan a conectarnos y a armonizarnos con la vida. Lo que proponemos con este modelo es llevar los ODS a nuestra universidad y a los territorios en un proceso articulado que permita desplegar el sistema operacional dual como dispositivo para territorializar las 169 metas en las comunidades. En este proceso, es indispensable – e inevitable – realizar un proceso que permita adaptar al contexto, de manera situada y crítica, las metas definidas por las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible.

Las universidades, desde su posición de agente transformador de cambio en la sociedad, se enfrentan a diversos retos para contribuir al logro de los ODS. Para tal efecto formulan y ejecutan estrategias para contribuir a la sostenibilidad. Por consiguiente, deben articular los ODS de forma transversal en cada una de las acciones que dinamizan dentro de sus procesos. Para el caso de la UNAD, aquellos que tienen relación con las responsabilidades sustantivas.

BIBLIOGRAFÍA

Buell, L. (2005). *The Future of Environmental Criticism: Environmental Crisis and Literary Imagination*. Malden: Blackwell Publishing.

Eschenhagen, M. (2018). "Marcos y criterios teóricos para fundamentar la educación ambiental superior". En *Prospectiva de la educación ambiental superior*. Gobierno de Colombia.

Leff, E. (2009). "La Esperanza de un Futuro Sustentable: Utopía de la Educación Ambiental". Conferencia presentada en el VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, San Clemente de Tuyú, Argentina, 17 de septiembre.

Meadows, D., Meadows, D., Randers, J., & Behrens III, W. (1972). *The Limits to Growth*. New York: Universe Books.

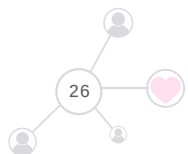
Polak, F. (1961). *The image of the future*. Amsterdam: Elsevier Scientific Publishing Company.

Sustainable Development Solutions Network. (2017). *Cómo empezar con los ODS en las universidades*. <https://reds-sdsn.es/wp-content/uploads/2017/02/Guia-ODS-Universidades-1800301-WEB.pdf>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2019). Síntesis sobre la UNAD 4.0 como resultado de la evolución integral metasistémica del PAP Solidario.

_____. (2007). *Sistema Nacional de Educación para la Solidaridad*. https://amazonia.unad.edu.co/images/stories/viderpco/CAIC/Sisnes_ultima_version.pdf

_____. (2011). *Proyecto Académico Pedagógico Solidario 3.0*. <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>



MODELO DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE IMPACTO DE PROYECTOS, TRANSFORMADOR DE LA CULTURA DE PROYECTOS EN LA UNAD

MONITORING MODEL AND PROJECT'S IMPACT EVALUATION, TRANSFORMING THE PROJECT CULTURE AT THE UNAD

Julialba Ángel Osorio

Vicerrectora de Inclusión Social para el Desarrollo Regional y la Proyección Comunitaria

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4692-1492>
julialba.angel@unad.edu.co

Juan Carlos González González

Líder Nacional de Redes,
Coordinador nacional de la estrategia CampoUNAD

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4233-5039>
juan.gonzalezg@unad.edu.co

Nicolás Jiménez Iguarán

Líder Nacional de Inclusión Social - VIDER

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7315-1203>
nicolas.jimenez@unad.edu.co

Concepción Barreda

Docente UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6993-3640>
concepcion.barreda@unad.edu.co

Fabián Valderrama Rodríguez

Vicerrectoría de Inclusión Social para el Desarrollo Regional y la Proyección Comunitaria VIDER

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3579-6136>
fabian.valderrama@unad.edu.co

Samir Raduam Mendoza Mendoza

Vicerrectoría de Inclusión Social para el Desarrollo Regional y la Proyección Comunitaria VIDER Zona Centro Bogotá Cundinamarca

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6672-8940>
samir.mendoza@unad.edu.co

Leonardo Evemeleth Sánchez

Vicerrector de Relaciones Intersistemicas e Internacionales

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0637-8798>leonardo.sanchez@unad.edu.co**Carmen Alicia Cantillo**Ingeniera Industrial, Especialista en Gerencia de Proyecto de
Ingeniería. Universidad Nacional Abierta y a DistanciaORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0676-5499>carmen.cantillo@unad.edu.co**Jorge Juan Olivella Dangond**Líder Estratégico de Gestión Vicerrectoría de Inclusión Social para el
Desarrollo Regional y la Proyección Comunitaria VIDERORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1009-8473>jorge.olivella@unad.edu.co

RESUMEN

La ponencia busca presentar los beneficios y generación de valor que tiene la creación y puesta en marcha de un modelo de monitoreo y evaluación de impactos de proyectos gestionados y/o ejecutados en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia. En tiempos de altísima incertidumbre y cambios permanentes se requiere contar con una herramienta de gestión que le permita a la UNAD validar y asegurar la obtención de los productos e impactos sociales que espera.

Los beneficios de implantar este modelo transversalmente en cada estamento interno de la UNAD que tenga relación con la ejecución de tener una visión holística, evaluación oportuna y pertinente de los impactos sociales, culturales, económicos, etc., de los proyectos que se ejecuta, permitiendo conocer cuantitativa y cualitativamente la generación de valor de estos a la UNAD, así como reconocer e involucrar positivamente a todos los interesados internos y externos de la universidad y sociedad.

Como primera medida en esta ponencia se mostrará en que consiste el Modelo de Monitoreo y Evaluación de Impactos – en adelante “M2EI” para luego presentar los beneficios que se obtienen con los proyectos que son gestionados a través de él y como asegurar la generación valor y la transferencia de conocimiento en la UNAD.

Palabras Clave: Evaluación, Beneficios, Proyectos, Generación de Valor, Impacto social, Indicadores Socioeconómicos.

ABSTRACT

The presentation seeks to present the benefits and generation of value that the creation and implementation of a model for monitoring and evaluating the impacts of projects managed and / or executed at the National Open and Distance University has. In times of high uncertainty and permanent changes, it is necessary to have a management tool that allows UNAD to validate and ensure the obtaining of the products and social impacts that it expects.

The benefits of implementing this model transversally in each internal body of the UNAD that is related to the execution of having a holistic vision, timely and pertinent evaluation of the social, cultural, economic impacts, etc., of the projects that are executed, allowing to know quantitatively and qualitatively the generation of value of these to the UNAD as well as recognizing and positively involving all internal and external stakeholders of the university and society.

As a first measure in this presentation, it will be shown what the Impact Monitoring and Evaluation Model consists of - hereinafter "M2EI" and then present the benefits obtained with the projects that are managed through it and how to ensure the generation of value and knowledge transfer at UNAD.

Keywords: Evaluation, Benefits, Projects, Value Generation, Social Impact, Socio-Economic Indicators.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Este proyecto surge en el año 2019 cuando las directivas identificaron la necesidad de valorar el impacto (efectividad) real de los proyectos gestionados por la Universidad en términos de Generación de valor, tanto para la Universidad como para los beneficiarios o segmentos objetivos involucrados en la formulación. La ausencia de un modelo como el que se ha creado, en nuestro caso, resuelve las escasas evidencias cuantitativas y cualitativas del impacto social, económico, etc que dejan los múltiples proyectos que gestiona la UNAD. Es así como se inicia la búsqueda de marcos, prácticas y fuentes teóricas que de manera amplia y bajo un sustento metodológico aportarán a la recolección, análisis y uso de información para soportar procesos de toma de decisiones en un entorno de proyectos.

Para esto es necesario llevar a cabo actividades de monitoreo y eva-

luación que permitan medir y analizar el desempeño de cada uno de los proyectos. Así mismo identificar las acciones correctivas que vienen afectando el desarrollo del proyecto con el fin de mejorar su desempeño e incrementar la posibilidad de alcanzar el objetivo propuesto. Esta implementación debe ser vista como un sistema de información que se utilizará para analizar y medir el avance, el impacto y los resultados del proyecto, lo que determina la relevancia del proyecto a través del logro de los objetivos planteados, los impactos logrados y la sostenibilidad de estos.

Por ejemplo, si el proyecto logra cumplir el alcance, es válido continuar utilizando ese medio, y en el caso contrario, es más razonable buscar caminos alternativos. Las variables que serán utilizadas en la medición del impacto, lo mismo que sus correspondientes indicadores, permitirán unificar los criterios de evaluación de los sistemas misional y operacional, y facilitarán el análisis de datos y la toma de decisiones institucionales.

Justificación

La propuesta de un Modelo de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación de Impactos de proyectos especiales de la UNAD se concibe desde el macro problema identificado en el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2023: “Limitado impacto integral de la gestión metasistémica por parte de los integrantes de la comunidad Unadista para fortalecer, en todos sus ámbitos y redes de actuación, la calidad integral y la innovación como fuente de transformación social educativa” y se define como el proceso de análisis, seguimiento y gestión a los resultados de los servicios y proyectos ofertados por los actores de los sistemas misional y operacional incluyendo su extensión al Sistema Operacional Dual.

Con la implementación del M2EI la UNAD le apuesta a la innovación como responsabilidad sustantiva, en ese continuum del diseño y rediseño de las formas de construir, apropiar, y movilizar conocimiento. Pero también a los procesos de mejoramiento continuo en el marco del Modelo de Acreditación Unadista. Es así como en el marco del proceso de autoevaluación institucional, específicamente en la Característica 34: Institución y Entorno, se evidenció desde el Factor 11 la necesidad de formular un proyecto de sistematización de información para la gestión, ejecución y evaluación de impacto de proyectos orientado a las dinámicas de la interacción de la UNAD con asociaciones en los campos empresarial, académico, cultural y comunitario, por la UNAD.

Acción consignada en el plan de mejoramiento de autoevaluación institucional dispuesto en el Sistema de Acciones de Mejora (SSAM) y en el Sistema de Gestión y Monitoreo Administrativo (SIGMA), como parte de las Metas de la MP3 “Inclusión Social, Desarrollo Regional y Proyección Comunitaria y las metas de la MP5 “Internacionalización” del Plan de Desarrollo 2019 – 2023 “Más UNAD, más País”. Desde la mirada de dispositivos como la Mesa Técnica Dinamizadora de Convenios se evidencia la falta de herramientas para medir los beneficios **impacto**, sobre todo desde las unidades gestoras de proyectos vía convenio, que deben incluir en las propuestas de convenio un diagnóstico de necesidades regionales y la proyección de impacto social del proyecto, incluyendo resultados esperados, indicadores de impacto y beneficiarios estimados. (UNAD, 2020).

Ante la falta de un modelo organizado y articulado se han generado desviaciones, retrasos y reprocesos en la supervisión de los proyectos. Para esto y en el interés por medir la capacidad de las organizaciones para gestionar sus proyectos exitosamente, han surgido los Modelos de Madurez en Gestión de Proyectos (Solarte & Sánchez, 2014). El seguimiento a los proyectos ejecutados contribuye a mejorar la labor de las áreas de supervisión e interventoría, que a su vez buscan recopilar información estadística de los mismos para cualificar su seguimiento.

De manera transversal e intangible la implantación de este modelo redundaría en la optimización del tiempo, los recursos físicos, el talento humano y el buen nombre de la Institución. Así como en la mejora gradual y la integración de los demás sistemas articulados generando una información efectiva y directa. Las necesidades que pretende mitigar el M2EI implican el fortalecer el desempeño de los proyectos, ofrecer herramientas para el aprendizaje de la Universidad, cualificar la toma de decisiones y la planeación estratégica para el empoderamiento colectivo de las partes y del todo y la optimización del proceso de rendición de cuentas. La respuesta a estas necesidades se cimenta en la estandarización de la estructura de la información acorde a los requerimientos internacionales, en la construcción de normas y políticas de adecuado tratamiento de la información, en la optimización de costos y tiempos en la búsqueda de activos, en la confianza y efectividad de los requerimientos de los interesados.

Estructura del Modelo de Monitoreo y Evaluación de Impacto de Proyectos VIDER -VINTER UNAD.

La estructura se compone de cinco (5) etapas inmersas al interior de (3) momentos de análisis evaluativo: ex ante, durante y ex post, tal

cual se esquematiza en la Figura 1. La estructura del modelo aplica los principios de la espiral de mejora continua PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) de Edward Deming y Walter Shewhart. A continuación, se describen las cinco (5) etapas y el alcance de cada una de ellas. (Deming & Shewhart, 1986).

Etapas 1 – Caracterización:

En esta etapa se realiza un diagnóstico del contexto del proyecto para identificar su tipología ya que de acuerdo con el alcance de actuación la Vicerrectoría se puede tipificar como proyecto de inclusión social y proyección comunitaria, proyecto de investigación IS (inclusión social) y proyecto de Desarrollo Regional. Así mismo, en esta etapa se realiza una revisión del estado del arte del objetivo del proyecto para dimensionar el impacto esperado basado en las expectativas de los stakeholders y la posible metodología que se debe utilizar para dar respuesta a los requerimientos.

De igual forma, con el objetivo de identificar desde el inicio del proyecto, el relacionamiento con el sector externo, que sirva como herramienta para establecer el impacto respecto a la inclusión social desarrollo regional y proyección comunitaria, se observará las distintas escuelas, zonas, estudiantes y docentes que participan en el proyecto con el objetivo de determinar, roles, impactos, y acciones en clave de inclusión y proyección social. Para esto se llena la Matriz de Conexión del Modelo con los programas en registro calificado y en acreditaciones nacional e internacional.

Etapas 2 – Perfil de Necesidades:

Basado en el diagnóstico que se realiza en la etapa de caracterización, en esta segunda etapa se profundiza en la planeación del proyecto para crear las herramientas requeridas en el seguimiento y monitoreo de la ejecución del proyecto en cada uno de los momentos. Se diseña la estructura de desglose del trabajo (EDT), también conocida por su nombre en inglés Work Breakdown Structure o WBS, ya que es una herramienta fundamental para descomponer las actividades en función de la consecución de los entregables y dar cumplimiento a los objetivos del proyecto. El propósito de la EDT es organizar y definir el alcance exhaustivo y sirve como base para la planificación del proyecto. (PMI, 2017). En esta planificación, se hace el análisis de partes interesadas, se estructura el mapa de riesgos para entender las ame-

nazas y peligros del proyecto y los respectivos factores de riesgo, se genera un plan de gestión de riesgos para mitigar y para la toma de correctivos. De igual manera, se consolida la Matriz de comunicaciones Para la Gestión de proyectos Especiales y finalmente se construye la batería de indicadores de efectividad de la gestión administrativa y financiera del proyecto, así como los indicadores que den respuesta a cada uno de los componentes del PAPS.

Etapas 3 – Performance:

En esta etapa se desarrolla la ejecución del proyecto y se hace el seguimiento de las actividades planteadas y el respectivo monitoreo de los indicadores establecidos desde cuatro (4) variables a medir:

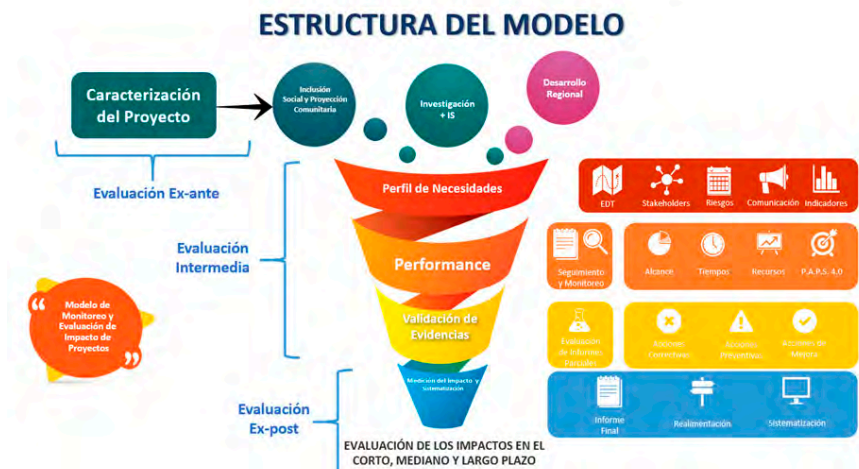
1. Alcance: la suma de todos los productos y sus requisitos o características.
2. Tiempos: la gestión del tiempo del proyecto incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo.
3. Recursos: todo los insumos y requerimientos que se necesitan para ejecutar las actividades del proyecto.
4. Componentes del PAPS 4.0: Proyecto Académico Pedagógico Solidario Unadista 4.0

Etapas 4 – Validación de Evidencias:

En esta etapa se realiza el proceso que lleva a establecer la validez de las pruebas en la ejecución del proyecto y que consiste en determinar si estas evalúan y dan respuesta a las expectativas planteadas en cada uno de los momentos del proyecto para determinar en tiempo real las acciones correctivas, preventivas o de mejora a las que haya lugar de acuerdo con los resultados de la validación.

Etapas 5 – Medición del Impacto y Sistematización:

Finalmente, el proceso se cierra con el diseño del informe final a través de un proceso de evaluación del alcance de los objetivos y rendimiento de los indicadores del proyecto para la realimentación interna con el equipo del proyecto y posteriormente con los stakeholders. Una vez se cumpla la realimentación se procede a realizar la respectiva sistematización de la experiencia con la intención de plasmar las oportunidades de mejora a las que haya lugar basado en la medición de los impactos. Como se evidencia en la figura 1. Estructura M2EI



Fuente: Elaboración propia, VIDER, 2021.

Evaluación del seguimiento a los proyectos UNAD: ¿Cuándo comenzar la evaluación?

Si bien, cualquier evaluación normalmente se realiza una vez se concluya el ejercicio, el M2EI se recomienda comenzar el seguimiento una vez se firme el convenio o contrato. Para esto se deberá empezar a llenar el acta de inicio/ficha técnica del proyecto, el aplicativo que hace parte del modelo. La primera matriz que se debe llenar es la Estructura de Desglose de Trabajo, EDT (que tiene incluido el cronograma del proyecto) en esta determinaremos que acciones se deben realizar, una a una, para el desarrollo del proyecto, se determina quien es el encargado, los tiempos de trabajo (por horas, días o semanas, de acuerdo con lo establecido).

Una vez, establecida la EDT y cronograma establecemos la ruta crítica de acción, es decir, determinaremos cuales son las actividades que sin su realización el proyecto no avanzaría y que generaría retrasos y sobrecostos. El siguiente paso es establecer el presupuesto final. Si bien en la propuesta entregada en convocatoria o al financiador tiene un presupuesto aterrizado, acá estableceremos ese presupuesto frente a las actividades de la EDT y estableceremos el flujo de caja del proyecto (ingresos, egresos, costos, etc). Con estos formatos y matrices resueltos estableceremos la matriz de Riegos, la de Interesados o stakeholder y la de comunicaciones. Como se verá, se cuenta con información (Exante) de punto de partida relacionada a metas, acciones por realizar y recursos comprometidos. Los formatos y matrices se entregarán en el anexo de formatos (Melo, 2019).

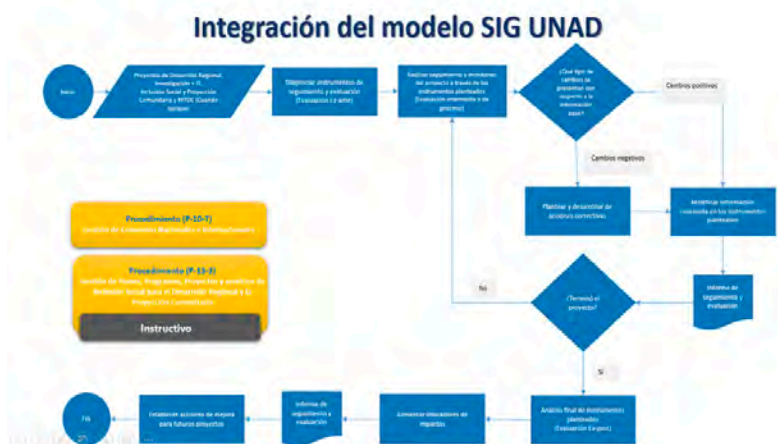
Seguimiento de los formatos y matrices

Una vez el proyecto esté en ejecución y según se determinen los tiempos de seguimiento en cada uno (varía de acuerdo con el tipo de proyecto, alcance, tiempos de ejecución, etc) el modelo M2EI propone que el seguimiento inicie al mes de haberse firmado el convenio/contrato.

Evaluación Expost

Dentro del plan de seguimiento y evaluación, y en el sentido del último ejercicio Expost, es necesario que se haga la evaluación final de cada formato y matriz. Finalmente determinaremos si con el proyecto, se logró un impacto mayor en beneficiarios a los planteados en la cadena de valor y como se logró.

De igual manera, a fin de asegurar la implementación y estandarización del M2EI y de los formatos derivados se entró en diálogo con el Sistema Integrado de Gestión de la Gerencia de Calidad de la UNAD. De esta manera el procedimiento a cargo de la VIDER P-10-7 Gestión de Convenios, integrará como un instructivo al modelo. El flujo del procedimiento y de la información se presenta en la siguiente figura:



Fuente: Elaboración propia, VIDER, 2021. Flujograma de la Articulación M2EI y SIG UNAD

Beneficios del M2EI

Los beneficios se traducen en las ganancias sociales y financieras medibles que obtendrán los aliados estratégicos, los territorios y cuerpos sociales y la UNAD como institución una vez este se implemente. Para

establecer los beneficios del Proyecto se considera como base la prioridad que la Rectoría ha establecido para optimizar el desarrollo y uso de todos los recursos que hoy gestionan proyectos en la UNAD. En la Tabla 1 se consolidan las prioridades, objetivos, métricas y alcances desde el M2EI. (PMI, 2019).

Prioridad Estratégica	Objetivos Estratégicos	Métricas de los Objetivos	Identificación Beneficios del Modelo M2EI
Ser Eficientes (Reducir costos en reprocesos – omisiones, potencializar el uso de las capacidades de los recursos)	Crear modelos de eficiencia en los procesos claves, apoyo e iniciativas que se ejecuten en la UNAD.	- Mejorar la percepción que se tiene de la Universidad como Gestor de Proyectos. (Reconocimiento) o (Satisfacción del Cliente) - Mantener la justificación comercial, técnica, e impacto social de los Proyectos ejecutados por la UNAD (Caso de Negocio de la Cartera de Proyectos) (Beneficios Sociales del Proyecto) Maximizar el Potencial de los Investigadores, Docentes y Personal de Apoyo en las iniciativas que se ejecuten para generar valor en la UNAD. (Desviaciones en la Línea Base) (Horas de Formación) (Certificaciones de Competencias)	B1 Crear un Modelo de Gobierno en la Gestión de Proyectos, Cartera de Proyectos y Programas en la UNAD. B2 Garantizar la generación de valor en los proyectos ejecutados en la UNAD en el tiempo (deseables, oportunos y viables) B3 Construir una Metodología propia para dirigir los Proyectos en la UNAD B4 Garantizar la generación de impacto social en cada proyecto que ejecute la UNAD.

Fuente: Elaboración Propia, ECACEN, 2021. Alineación con las prioridades recibidas desde Rectoría para la Gestión de Proyectos en la UNAD.

Estos beneficios determinan el éxito y valor que obtendrá la UNAD con la ejecución del Proyecto M2EI en el mediano y largo plazo. Pero los beneficios han de ser cuantificables y su determinación establecida a partir de métricas específicas, tipologías de beneficios y su validación en el tiempo. En la Tabla 2 se presenta la sinopsis de las métricas que integra el modelo.

Valoración de impactos desde los ejes temáticos

Durante la etapa de pilotaje con algunos proyectos se identificaron los siguientes resultados:

- Existió una gran capacidad de respuesta institucional para la ejecución del proyecto en condiciones intempestivas como la pandemia. Esto hizo que ajustáramos en la marcha y flexibilizáramos formatos y metodologías.
- Se estableció una gran red institucional y comunitaria frente a la temática de la conciliación en equidad.
- Fortalecimiento de la credibilidad institucional en la UNAD por parte de las entidades aliadas, debido a la forma como venimos ejecutando los proyectos.

Beneficios	Descripción del Beneficio	Métrica de Evaluación del Beneficio	Tipo de Beneficio	Validación del Beneficio
B1 Crear un Modelo de Gobierno en la Gestión de Proyectos, Cartera de Proyectos y Programas en la UNAD	Declarar los lineamientos marcos que gobiernan la organización, medición, gestión y control de los proyectos en la UNAD de tal manera que permita mejorar la relación (Workflow) con todos los interesados y en especial Clientes Potenciales de la UNAD.	Implementar el M2EI entre un 30% a 50% de todos los proyectos ejecutados en la UNAD	Tangible	2022
B2 Garantizar la generación de valor de los proyectos ejecutados en la UNAD en el tiempo (deseables, oportunos y viables)	Establecer los métodos, técnicas y fundamentos que dirigen los proyectos en la UNAD para su constante monitoreo y evaluación.	Caso de Negocio aprobado con un ROI > 1	Tangible	2022
B3 Construir una Metodología propia para dirigir los Proyectos en la UNAD	Entregar las bases de una metodología propia para ser adaptada a cada proyecto que se ejecute y en constante madurez para beneficio de la UNAD	Nivel de Madurez de la Organización en la Gestión de Proyectos > 40%	Tangible	2021
B4 Garantizar la generación de impacto social en cada proyecto que ejecute la UNAD.	Promover y difundir el cumplimiento de la vocación social de la UNAD en los proyectos a ejecutar.	Reconocimiento Internacional por Impacto Social en un proyecto ejecutado en la UNAD Reconocimiento Nacional por Impacto Social en un Proyecto ejecutado en la UNAD Percepción de la Comunidad beneficiaria de los Proyectos > 90%	Intangible	2021

Fuente: Elaboración Propia, ECACEN, 2021. Descripción de los Beneficios del Proyecto.

Por otro lado, es de resaltar que el M2EI está en etapa de implementación y para esto se tiene un plan de que en este sentido:

- 1) Ajuste de la batería de indicadores para generar la evaluación de impacto y construcción de impactos de cambio positivo en los be-

neficiarios (esta evaluación se hace con espacio de tiempo dependiendo del proyecto, pero se espera hacerlo en una vez termine, luego al año, a los 3 años y finalmente a los 5 años).

- 2) Construcción de los requerimientos de cada área para la empresa que hará la aplicación web para M2EI
- 3) Contratación de la empresa encargada del diseño y construcción de la Aplicación.
- 4) Desarrollo de la App
- 5) Pilotaje
- 6) Ajuste de la App
- 7) Puesta en marcha

BIBLIOGRAFÍA

Deming, E y Shewhart, W. (1986). Calidad, Productividad y Competitividad: La Salida de la Crisis. Recuperado de: https://gestionempresarialuts.files.wordpress.com/2014/08/calidad_productividad_y_competitividad_la_salida_de_la_crisis_17_o_131.pdf

Melo, Sandra. (2020). Guía para diseñar un sistema de seguimiento y evaluación. (Par. 1) Recuperado de: <https://mydatascope.com/blog/es/guia-para-disenar-un-sistema-de-seguimiento-y-evaluacion/>

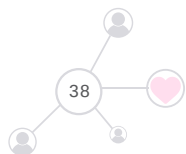
PMI. (2017). Project Management Body of Knowledge PMBoK. A Standar Guíde. Ed. 6

PMI. (2019). Benefits Realization Management. A Practice Guide. Ed. 1

Solarte, P & Sánchez. (2014). El modelo de madurez en Gestión de Proyectos CP3M V5.0.

https://www.researchgate.net/publication/280767284_Gerencia_de_proyectos_y_estrategia_organizacional_el_modelo_de_madurez_en_Gestion_de_Proyectos_CP3MC_V50

UNAD. (2020). Documento Síntesis Sobre La Unad 4.0 Como Resultado De La Evolución Integral Metasistémica Del PAP Solidario.



CÁTEDRA ORLANDO FALS: UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA EL FOMENTO DEL LIDERAZGO TRANSFORMADOR EN COLOMBIA

ORLANDO FALS CHAIR: PEDAGOGICAL STRATEGY FOR THE PROMOTION OF TRANSFORMATIVE LEADERSHIP IN COLOMBIA

Mariangel Liñán Olmedo

Docente Sistema Servicio Social Unadista – SISSU
Universidad Nacional Abierta y A Distancia UNAD
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2993-6876>

Libia Alejandra Barrera Tamayo

Docente Sistema Servicio Social Unadista – SISSU
Universidad Nacional Abierta y A Distancia UNAD
Orcid: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0003-1227-5450>

Sandra Patricia González Cárdenas

Docente Sistema Servicio Social Unadista – SISSU
Universidad Nacional Abierta y A Distancia UNAD
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0320-8395>

RESUMEN

La cátedra abierta Orlando Fals Borda es una estrategia pedagógica del Observatorio Intersistémico Regional OIR, mediante la cual se busca generar espacios de interacción social desde la acción comunicativa entre la académica, el sector externo y por su puesto las comunidades. Para ello, se dispone de un escenario mediado por la virtualidad en donde los diferentes actores exponen sus sentipensares en la búsqueda de la ampliación y apropiación social del conocimiento, en la discusión dialógica y la presentación de diferentes perspectivas que puedan ser inspiradoras para la estructuración de proyectos que puedan mejorar la calidad de vida de las comunidades. En esta ruta, se promueve desde el aprendizaje social la puesta en práctica de los saberes como gestores de la acción social del conocimiento, desde un rol protagónico, el de líderes transformadores.

Palabras Clave: Transformación, comunidad, investigación, acción, participación, liderazgo.

ABSTRACT

The Orlando Fals Borda open chair is a pedagogical strategy of the OIR Regional Intersystemic Observatory, through which it seeks to generate spaces for social interaction from the communicative action between academia, the external sector and of course the communities. For this, there is a scenario mediated by virtuality where the different actors expose their feelings in the search for the expansion and social appropriation of knowledge, in the dialogic discussion and the presentation of different perspectives that can be inspiring for the structuring of projects that can improve the quality of life of the communities. In this route, the implementation of knowledge as managers of the social action of knowledge is promoted from social learning, from a leading role, that of transforming leaders.

Keywords: Transformation, community, research, action, participation, leadership.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La cátedra abierta Orlando Fals Borda es una estrategia pedagógica creada por la UNAD a través del Observatorio Intersistémico Regional OIR, para que, mediante el uso efectivo de las TICs, se promovieran escenarios de participación social comunitaria. Para ello, se han tomado como lineamientos centrales, descritos a continuación: la investigación Acción Participativa, como esencia fundante de la misma cátedra, y el enfoque territorial que subyace en la acción del conocimiento que se desarrolla en el OIR.

Para el desarrollo efectivo de la cátedra, se ha tomado como elemento central el *Enfoque Territorial desde la IAP*, en tanto, este enfoque surge con la convicción de desarrollar mejores resultados de los proyectos y procesos económicos, sociales, culturales, tecnológicos y ambientales que se llevan a cabo en las comunidades, teniendo como referente central “el territorio”, entendido como un escenario que ha sido construido socialmente, donde emergen diversos tipos de interacción socio comunitaria y donde ocurre lo simbólico, histórico, cultural, económico, político y crítico social.

Estas construcciones sociales delimitadas por la geografía, hacen que cada espacio desarrolle una percepción diferente de sus potenciales y sus necesidades, dicho esto, bajo el enfoque territorial debe existir un análisis y un dominio de lo económico y lo político, así como un

conocimiento y respeto de lo simbólico y lo cultural (Villalobos, 2015), esto permite que los proyectos y procesos que se desarrollan y son liderados por el sector público y privado, nazcan de las necesidades y percepciones de las comunidades, así mismo promuevan una mayor y mejor apropiación e impacto de estos.

Para Calvo (2005) el enfoque territorial “constituye una planificación del territorio tomando en cuenta su potencialidad económica y la atención a los temas sociales, culturales y ambientales y que para ello integra espacios, actores, la producción de bienes y servicios, así como las políticas públicas de intervención” (p. 4). Este enfoque hace referencia a la capacidad local que tienen los territorios en las dimensiones; social, cultural, económica, ambiental y tecnológica, para el reconocimiento y movilización de sus recursos territoriales.

Por tanto, el desarrollo regional sucede cuando las capacidades de la población logran articularse con procesos innovadores de orientación sustentable, en donde se hace necesario, buscar alternativas que posibiliten el encuentro de saberes, la discusión dialógica en pro de nuevas y/o mejores formas de accionar en los territorios, para que en escenarios donde el conocimiento diverso es el protagonista, sea el punto de partida para la gestión de procesos que puedan transformar positivamente los territorios.

Es aquí donde surge el escenario abierto para el dialogo y la construcción colectiva, la cátedra Orlando Fals Borda, un espacio de encuentro continuo, en donde la academia pasa a hacer parte de los actores de interacción, en un rol paritario con el sector externo y las comunidades, en donde los actores moderan su participación y su acción de conocimiento, se convierten en maestros y orientadores en la ruta de la transformación social.

En este sentido la construcción de conocimiento alcanzada desde las CAOFB, permite la interacción con las comunidades de las diferentes Regiones del país dadas desde sus realidades sociales, donde se da la definitiva importancia a la búsqueda y fortalecimiento del liderazgo transformador, así como lo menciona Calderón y Cardona (s.f. P. 3): “la IAP transforma a los sujetos, y al tiempo trasforma su propia realidad”, convirtiéndose en una pedagogía de la transformación, pedagogía que desde el OIR articula a procesos sociales como forma de llegar a los territorios con su liderazgo transformador.

Recordemos que la IAP, a la vez que hace hincapié en la rigurosa búsqueda de conocimientos, es un proceso abierto de vida y de trabajo, una vivencia, una progresiva evolución hacia la transformación

estructural de la sociedad y de la cultura como objetivos sucesivos y parcialmente coincidentes. Es un proceso que requiere un compromiso, una postura ética y persistencia en todos los niveles. En fin, es una filosofía de vida en la misma medida que es un método. (Anisur R y Fals O, 1983), Citado por Calderón y Cardona (s.f. P. 3).

De acuerdo con lo anteriormente mencionado cabe resaltar la relación sujeto-sujeto como forma de reivindicar la importancia de los procesos sociales de construcción basados en la intersubjetividad, dada desde una formación competente, pero con la escucha activa y el aprendizaje de los participantes en co-construcción de saberes que aporten al cambio de acuerdo con las particularidades en cada Región del país.

Finalmente de acuerdo a las relaciones de intersubjetividad que se abordan desde la IAP a través de las CAOFB, se obtiene un proceso transversal dado hacia la relevancia del de la UNAD como institución educativa y su responsabilidad social a través del OIR en aporte a los O.D.S. gestionando el liderazgo social, empoderando a la comunidad en búsqueda de soluciones que les permita fortalecer un cambio social que contribuya a la implementación y mitigación en los fenómenos sociales que abracan los O.D.S.

Metodología.

La Cátedra Abierta Orlando Fals Borda se desarrolla por mediación virtual, sincrónica y asincrónica, de lunes a jueves en un espacio fijo de interacción de una hora (5:00 pm a 6:00 pm) por el canal del OIR en YouTube. Para ello, se ha establecido una ruta interna de acción, en donde cada día se enmarca en fortalecer una categoría especial en el marco de la IAP, esto en términos de métodos y acción social comunitaria.

En este orden: los lunes se enfocan a experiencias de e-comunidad, los martes de Investigación y Comunidad, los miércoles de acción y comunidad y los jueves de participación y comunidad. Así mismo, es muy importante mencionar, que cada uno de los 4 días de cátedra abierta es liderado por los docentes SISSU de dos zonas de la UNAD, en tanto los cuatro días posibilitan la participación efectiva de las 8 zonas en donde la UNAD hace presencia.

Estos docentes son los encargados de convocar a los diferentes actores comunitarios para el desarrollo de la cátedra, actores identificados como ponentes del sector interno academia, sector externo comuni-

dad, empresa, instituciones y los asistentes, abierto a toda la comunidad (estudiantes, docentes, administrativos, trabajadores empresas, instituciones, comunidad en general).

A través del desarrollo de las cátedras que se direccionan como conversatorios o como ponencias se activa la dinamización de la comunidad a través del canal YouTube del OR, transmisión en vivo, por medio del chat del canal donde se aporta a la co construcción de saberes desde las inquietudes y/o aportes de la comunidad asistente referente al tema tratado, así mismo y desde la transversalidad se aporta con cada tema a contribuir desde la invitación al cambio social, formación , aprendizaje dando solución así a las diferentes realidades fenómenos sociales de acuerdo a la región a su especificidad con líneas de acción en lo ambiental, tecnológico social y económico productivo y en aporte a los diferentes O.D.S. Al finalizar las Cátedras se obtiene registro evaluación de las cátedras emitidas para conocer el impacto y evaluar necesidades en formación y de aporte a los O.D.S. que confirman las comunidades asistentes, así dar relevancia en las acciones respectivas a posteriores cátedras.

Cátedras por zona	
Zona	Cátedras Desarrolladas
ZCBOY	17
ZCAR	15
ZCBC	15
ZSUR	15
ZCSUR	13
ZAQ	16
ZCORI	13
ZOCC	17

Fuente. Elaboración propia. Cátedras por zona La tabla anterior muestra el número de cátedras desarrolladas por zona, en donde Zona Centro Boyacá alcanzó 17 cátedras, Zona Caribe 15, Zona Centro Bogotá Cundinamarca 15, Zona Sur 15, Zona Centro Sur 13, Zona Amazonía Orinoquía 16, Zona Centro Oriente 13 y Zona Occidente 17 cátedras.

Cátedras por Categoría	
Tipo de Cátedra	Cátedras desarrolladas
Lunes de e-comunidad	28
Martes de Investigación y comunidad	34
Miércoles de Acción y comunidad	31
Jueves de Participación y comunidad	28

Fuente. Elaboración propia. Cátedras por Categoría.

En la tabla anterior se presenta las cátedras por día de acuerdo con el tipo de cátedra se identifica 34 cátedras desarrolladas en martes de investigación y comunidad, 31 miércoles de acción y comunidad; 28 lunes de E comunidad, jueves de participación y comunidad.

Cátedras por línea de acción	
Línea	Cátedras desarrolladas
Ambiental	13
Económica	20
Social	83
Tecnológica	5

Fuente. Elaboración propia. Cátedras por la línea de acción

En la tabla anterior se presentan las cátedras por línea de acción aportando así línea de acción social 83 cátedras desarrolladas, económica 20, ambiental 13, tecnológica 5.

Cátedras y ODS	
ODS	Cátedras desarrolladas
1. Fin de la pobreza	6
2. Hambre cero	1
3. Salud y bienestar	14
4. Educación de calidad	19
5. Igualdad de género	4
6. Agua limpia y saneamiento	0
7. Energía asequible y no contaminante	2
8. Trabajo decente y crecimiento económico	13
9. Industria Innovación e Infraestructura	1
10. Reducción de las desigualdades	9
11. Ciudades y comunidades sostenibles	16
12. Producción y consumos responsables	5
13. Acción por el clima	4
14. Vida submarina	0
15. Vida de ecosistemas terrestres	4
16. Paz Justicia e Instituciones Sólidas	13
17. Alianzas para lograr los objetivos	10

Fuente. Elaboración propia. Cátedra Abierta Orlando Fals Borda y O.D.S.

La tabla anterior presenta el número de cátedras que están relacionadas con cada uno de los O.D.S. Al respecto se desarrollaron en Educación de calidad 19 cátedras, salud y bienestar 14, Ciudades y comunidades sostenibles, trabajo decente y crecimiento económico, paz justicia e instituciones sólidas 13, alianzas para lograr los objetivos 10, reducción de desigualdades 9, fin de la pobreza 6, producción y consumos responsables 5, vida de ecosistema terrestre, acción por el clima, igualdad de género 4, Energía asequible y no contaminante 2, Hambre cero, Energía asequible y no contaminante 2.

Actores		
Tipo de actor	ponentes	asistencias
Comunidad	40	663
Academia	88	13.717
Estado	7	41
Empresa	18	92

Fuente. Elaboración propia. Tabla de actores

En la tabla anterior se presentan los actores participantes de las CAOFB como ponentes de la academia 88, externos-comunidad 40, representantes de empresa 18. Representantes de estado 7. Con total de Asistencias de 14.513 personas.

Impactos	
Tipo	No.
Indirectos	44795
Directos	11672

Fuente: Elaboración propia. Tabla de impactos

La tabla anterior presenta los impactos generados de forma Directa (11672), esto quiere decir personas que se conectaron sincrónicamente en el momento de desarrollo de la cátedra, y de manera indirecta (44795), que hace referencia a las personas que posterior al desarrollo de la cátedra de manera asincrónica realizaron una reproducción de esta, mediante el canal del OIR en YouTube.

Discusión

La Cátedra Abierta Orlando Fals Borda cómo práctica pedagógica Unadista, se implementa a partir del 2021 por directriz rectoral, está se orienta en la dinamización de los planteamientos de Orlando Fals Borda en lo correspondiente a la búsqueda e implementación de alternativas de interacción social comunitaria, en donde la voz de las comunidades, y la voz de diversos sectores, tengan un espacio privilegiado para la presentación de diversas alternativas que abran paso a la discusión dialógica, que actúen como insumo fundamental para la construcción participativa de acciones pertinentes con las necesidades propias de los territorios. Por tanto, para la UNAD y en especial para el OIR, esta propuesta metodológica se concibe como una de las bases fundamentales para darle sentido a la acción, *“como un complejo de actitudes y valores, un método de trabajo que da sentido a la*

praxis en el terreno” (Velásquez, Alvarado, & Hidalgo, 2021).

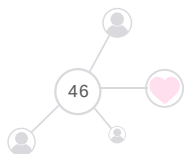
En este sentido, la cátedra se propone como un espacio de orientación comunitaria, que se complementa con una fase dialógica de la realidad social, la denuncia de las realidades comunitarias, la vivencia del conocimiento propio del territorio y la búsqueda de soluciones de manera articulada con la academia. Por lo tanto, responde a un método en principio de tipo político, entendido lo político como la forma de liderar acciones que contribuyan con lo público, por ello, busca el fortalecimiento del liderazgo social transformador y se enmarca en la endogénesis: solución de las necesidades del territorio a partir de la acción participativa comunitaria.

Por lo anterior, la Cátedra se caracteriza principalmente porque busca incentivar en la transformación de la realidad a partir de la práctica sin desconocer el conocimiento popular, pero tampoco el conocimiento teórico. Es así como, en el desarrollo de esta, se evidencia la participación de expertos comunitarios que expresan su sentir y su realidad, y complementa con expertos académicos, en un espacio colaborativo de participación solidaria.

Ahora bien, cuando se presenta la cátedra como una práctica innovadora, es necesario revisar los componentes de innovación y evaluación de esta. El primero determina la problemática a resolver y la herramienta a usar para tal fin; el segundo da cuenta del diagnóstico y resultados obtenidos (Canedo, 2018). En este sentido, la cátedra, realiza periódicamente (trimestral) diagnósticos de su ejercicio comunitario, a partir de los cuales se diseñan e implementan estrategias de respuesta ante las necesidades manifestadas por las comunidades.

En el marco de esta cátedra, dichas estrategias generalmente responden a necesidades formativas, las cuales se abordan posteriormente en este mismo espacio, y/o se articulan con los componentes del OIR. Por ejemplo, se da paso a la incorporación comunitaria en la Cátedra Miguel Ramón Martínez: esta cátedra se dinamiza dentro del OIR para la estructuración de proyectos de transformación social. Lo anterior, permite evidenciar, que el sistema de funcionamiento de la Cátedra Orlando Fals Borda es cíclico, en tanto cierra cada ciclo con la evaluación de la misma, y a partir de su sistematización y análisis de resultados se establece un diagnóstico participativo y solidario.

Por tanto, las estrategias de respuesta obtenidas brindan retribución a las comunidades fortaleciendo la credibilidad en el método: “La devolución de los datos a la comunidad permite revisar los procesos e iniciar nuevamente el proceso de investigación con la finalidad de re-



pasar el origen de los problemas sociales y planificar nuevas acciones para solucionarlos” (Velásquez, Alvarado, & Hidalgo, 2021).

Es importante considerar que la cátedra ha respondido ante diferentes realidades contextuales, por ejemplo, en el marco del foco de la pandemia, estas prácticas se fortalecen, mejorando los canales de participación haciéndolos más amplios, así como mejorando la logística y disposición del equipo a cargo para la atención de estos nuevos requerimientos. De igual manera, inicialmente se desarrollan temáticas de abordaje general, condición que después se ajusta de forma recíproca a las manifestaciones de la comunidad, las cuales terminan orientando la selección de los discursos centrales de trabajo y pensamiento de los encuentros. Finalmente, también se reconocen las realidades particulares de cada región del país, por lo cual las temáticas y formas de abordaje, se adaptan cada vez más a los focos de acción territorial de cada zona y territorio que participa dándose una relación intersubjetiva desde la pedagogía, tal y como lo menciona Calderón y Cardona (s.f. P. 5)” Este es el principio de un nuevo paradigma en la investigación que reconoce el proceso intersubjetivo, con ello identifica y vuelve protagonistas de la formación-aprendizaje a todos los sujetos que allí se encuentran como parte de los procesos sociales, que permite el continuo cambio”, siendo así el rol relevante de los actores ponentes y asistentes en dichas cátedras, con ejes temáticos que se direccionan desde cada línea de acción y así mismo contribución a los O.D.S. en su responsabilidad social desde Institución educativa y por medio del trabajo con territorios propuesto por el OIR y siempre con la particularidad que caracteriza a las diferentes regiones del país.

BIBLIOGRAFÍA

Calderón J, Cardona D, (s,f). I Encuentro hacia una Pedagogía Emancipadora en Nuestra América. Artículo: “Orlando Fals Borda y la investigación acción participativa: aportes en el proceso de formación para la transformación”. <https://www.javeriana.edu.co/blogs/boviedo/files/pedagogc3adas-eman-lc3b3pez-cardona-y-calderc3b3n.pdf>

Calvo J (2005). El Enfoque Territorial en las Políticas Públicas. Ponencia presentada al V Congreso Nacional de Administración Pública. Guatemala. <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/UN/UN-PAN026054.pdf>

Canedo Castro, G. (2018). Prácticas educativas innovadoras. Experiencias para documentar y compartir. <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/P1D422.pdf>

Fals O, (2008). Globalización y Segunda República. En publicación: Cuadernos del Pensamiento Crítico Latinoamericano no. 10 <http://biblioteca.>

clacso.edu.ar/ar/libros/secret/cuadernos/fals/fals.pdf

Herrera N, y López L, (2014). Antología. Ciencia, compromiso y cambio social, (https://www.extension.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/2016/12/08_Ciencia_Compromiso_y_Cambio_Social-Fals_Borda.pdf)

Herrera N, y López L, (2013). Reseña “Ciencia, compromiso y cambio social. Orlando Fals Borda. Antología” de Nicolás Armando Herrera Farfán. Utopía y Praxis Latinoamericana, 18(62),167-172. ISSN: 1315-5216. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27928910015>

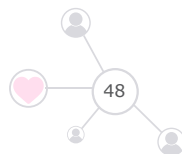
Moncayo V, (2009). Antología de Orlando Fals Borda. Una sociología sentí-pensante para América Latina <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/coedicion/fborda/>

Moncayo V, (2015) Orlando Fals Borda: Una sociología sentí-pensante para América latina <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20151027053622/AntologiaFalsBorda.pdf>

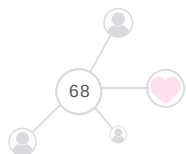
Velásquez, L., Alvarado, S., & Hidalgo, V. (2021). Investigación-acción-participativa: alternativa metodológica para el estudio de las comunidades. La visión de Orlando Fals Borda. Obtenido <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.21.17.314-335>

Villalobos, O. (2015). ¿Qué Es El Enfoque Territorial? Blog en desarrollo rural y educación popular. <http://journalrural.com/enfoque-territorial/#s-thash.mzuSdEYG.pUj48C54.dpbs>

UNAD. (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario V. 3.0. Bogotá: UNAD. <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>



Artículo en revisión por protección
de derechos de autor



ESTUDIO COMPARATIVO DE PERCEPCIÓN, UNA MIRADA A LA AUTOEVALUACIÓN 2020

COMPARATIVE PERCEPTION STUDY, A LOOK AT SELF-ASSESSMENT 2020

María Nancy Garzón Soche Optómetra

Líder del Sistema de Aseguramiento de la Calidad Integral de Programas y Servicios Universidad Nacional Abierta y a Distancia
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0190-8569>
maria.garzon@unad.edu.co

Sandra Acevedo Zapata

Doctora en ciencias gerenciales
Docente Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0518-0234>
sandra.acevedo@unad.edu.co

María Angélica Sáenz Reyes

Sistema de Aseguramiento de la Calidad Integral de Programas y Servicios, Universidad Nacional Abierta y a Distancia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6277-4437>
maria.saenz@unad.edu.co

RESUMEN

En el desarrollo del proyecto PIE 039 de la ECEDU que busca diseñar una propuesta para la formación de líderes en la gestión curricular en educación superior, se ha trabajado conjuntamente con el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Integral de los Programas y Servicios de la VISAE para presentar los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos de autoevaluación en la vigencia 2020 tomando como punto de partida que “La UNAD considera que la autoevaluación es el principal mecanismo generador de una cultura de la evaluación y del mejoramiento continuo, como resultado del ejercicio de la autonomía y fundamento de la gestión de la calidad” (UNAD, 2013).

Para demostrar el impacto de calidad, se presenta el producto de estos ejercicios a partir de una base de datos que ha permitido comparar la percepción interna y externa de los programas del sistema de

educación superior, ofertados en los diferentes niveles de formación ubicados en las ocho zonas y de las 7 escuelas; se presenta el análisis de percepción por grupo de interés, zona y programa, insumos necesarios para la formulación de los planes de mejoramiento, autorregulación y toma de decisiones.

Palabras claves: Grupo de interés, toma de decisiones, mejora de la educación, autoevaluación, necesidades educativas, gestión de la educación.

ABSTRACT

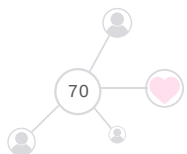
In the development of ECEDU's project PIE 039, which seeks to design a proposal for the training of leaders in curriculum management in higher education, work has been done jointly with the Integral Quality Assurance System of the VISAE Programs and Services to present the results obtained in the application of the self-evaluation instruments in force 2020 taking as a starting point that "UNAD considers that self-evaluation is the main generating mechanism of a culture of evaluation and continuous improvement, as a result of the exercise of autonomy and foundation of quality management" (UNAD, 2013).

To demonstrate the impact of quality, the product of these exercises is presented based on a database that has made it possible to compare the internal and external perception of the programs of the higher education system, offered at the different levels of training located in the eight zones and the 7 schools; the analysis of perception by interest group, zone and program is presented, which are necessary inputs for the formulation of improvement plans, self-regulation and decision making.

Key words: Stakeholder, decision making, educational improvement, self-assessment, educational needs, educational management.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Durante la investigación implementada desarrollada en el proyecto PIE 039 de la ECEDU, se ha realizado un proceso de sistematización de las prácticas de las unidades misionales para el logro de la misión y visión de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, en este caso se retoma la experiencia del Sistema de Aseguramiento de la Calidad Integral de programas y servicios en la Vicerrectoría



de Aspirantes y Egresados VISAE, que ha venido liderando todo el proceso de autoevaluación con fines de acreditación para el logro de los propósitos relacionados con la consolidación de la cultura de la autoevaluación en las dimensiones de la vida universitaria. Esto se ha realizado, a partir de procesos de formación, seguimiento, trabajo en equipo y liderazgo en los procesos de calidad implícitos en los compromisos por el mejoramiento y el cumplimiento con los propósitos de formación integral e inclusión social que aportan al desarrollo del país.

La calidad en la educación superior

Es importante señalar que se toma la calidad de la educación superior, como un tema prioritario en el contexto regional y más aún la práctica de calidad en la formación investigativa, formación integral y la inclusión social en América Latina y como característica fundamental de la educación inclusiva (Acevedo, 2018), es fundamental para aportar a la construcción de políticas nacionales a partir de la experiencia de la UNAD para que incidan de forma definitiva en los resultados con la mejora en las condiciones de vida de las comunidades de los países latinoamericanos a través de la educación a distancia y virtual (Álvarez & Pérez, 2016).

Para construir este trabajo de sistematización sobre la percepción de la autoevaluación, se retoma a Lago de Vergara *et al.* (2014) cuando destacan la percepción de los diferentes actores del proceso educativo como fuente de análisis que brindan insumos valiosos para la toma de decisiones y el aprendizaje continuo. Los autores plantean que la percepción de los estudiantes hacia el desempeño docente, la administración y gestión universitaria, las percepciones de los docentes colocando el foco en las capacidades desarrolladas por los estudiantes y la gestión universitaria. Por su parte, Marciniak y Gairín-Sallán (2017a,b) pone de relieve la autoevaluación, siempre que la misma tenga en cuenta las características propias de la modalidad virtual tales como estrategias didácticas específicas, tutoría y materiales didácticos digitales.

Prácticas de calidad y su evaluación

Francisco, J. (2012) entiende que no alcanza con cumplir indicadores de calidad, sino que es “una búsqueda permanente por mejorar el quehacer diario, con el convencimiento de que todos pueden aportar ideas y esfuerzos al éxito de la organización para la cual trabajan” (p.

104). Se proponen estrategias de gestión de calidad y gestión social del conocimiento (Toca *et al*, 2020) que atienden a los procesos de diseño de cursos, el apoyo a los equipos de trabajo, la promoción de la evaluación participativa y la integración de una gerencia de la organización en los procesos de supervisión y evaluación de la Calidad.

En las últimas décadas se ha puesto de relieve la evaluación de la práctica docente como garantía de la calidad de la docencia. En este sentido, la Red Iberoamericana de Investigadores de la Evaluación de la Docencia (RIED) afirma que la docencia es un componente central en los procesos educativos y por tanto la evaluación de su práctica se constituye en una herramienta más en la mejora de la calidad de la enseñanza y del aprendizaje (Román & Murillo, 2008).

Ahora bien, son muchos los elementos que implican los procesos de autoevaluación, no solo la docencia, y vale la pena resaltar las voces de los demás actores de la vida universitaria que permiten valorar la percepción de la experiencia de formación y su impacto. En la UNAD se ha construido un sistema de autoevaluación que ha generado dinámicas de transformación cultural por un largo trabajo de construcción de estrategias y dispositivos institucionales que soportan la consecución de las metas institucionales y para mejoramiento permanente, se ha venido recolectando información a partir de instrumentos que permiten valorar la percepción de los stakeholder.

Cultura de la autoevaluación Unadista

Es necesario iniciar por explicar la estructura Metasistémica de la Universidad, la cual se consolida a través de, sistemas de gestión y de información para garantizar el cumplimiento de la misión institucional, los cuales cuentan con herramientas y dispositivos que transversalizados, soportan la cultura de la calidad, con el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Integral de programas y servicios, como eje articulador que ha permitido el desarrollo permanente de procesos de autosostenibilidad, autorregulación, autoevaluación, autocontrol y mejoramiento continuo.

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD ha centrado su ejercicio en la autorregulación y reflexión permanente en torno al desarrollo de los procesos de aseguramiento de la calidad. Es así como, en sus inicios como establecimiento público de carácter académico, del orden nacional, si bien no contaba con autonomía, generó espacios de análisis en torno a su desarrollo, en coherencia con su misión.

Lo anterior redundó en un cambio de naturaleza, como hito fundamental para apalancar el mejoramiento de la calidad educativa. A partir de lo anterior, la cultura de la calidad se ha constituido en un reto importante en el quehacer educativo de la UNAD, esto se refleja en el compromiso serio con el mejoramiento continuo de sus programas académicos y de la gestión administrativa y financiera. Además, en el cumplimiento de objetivos estratégicos, mediante el desarrollo de procesos permanentes de evaluación que fortalecen el liderazgo y los sistemas de gestión.

Políticas que promueven los procesos de autoevaluación, autorregulación y mejoramiento continuo en la UNAD

De acuerdo con el Modelo de Autoevaluación Unadista: “La UNAD considera que la autoevaluación es el principal mecanismo generador de una cultura de la evaluación y del mejoramiento continuo, como resultado del ejercicio de la autonomía y fundamento de la gestión de la calidad” (2013). En ese sentido, y como parte del proceso de madurez durante los últimos años, la institución, autodefinida como un metasistema, ha renovado el Proyecto Académico Pedagógico Solidario a una nueva versión 4.0, orientada al devenir misional, de cara a los desafíos propios de la sociedad del conocimiento y su papel, como una organización que trabaja en función de afianzar el liderazgo social, la solidaridad extendida, la democratización para el acceso y permanencia a una educación con calidad y pertinencia a poblaciones mayoritarias, en los diversos ámbitos de actuación.

Lo anterior, ha afianzado y fortalecido los procesos funcionales y organizacionales, permeando a la comunidad Unadista, que, desde el trabajo colectivo, se ha encaminado hacia la búsqueda de la calidad integral, mediante la autogestión, participando sistemáticamente en los procesos de autosostenibilidad, autorregulación, autoevaluación, autocontrol y mejoramiento continuo.

Es así como hoy, la UNAD 4.0, se constituye en un modelo educativo incluyente y de calidad, con gran valor estratégico como organización metasistémica, con solidez organizacional, con un proyecto en evolución, en el que, la autoevaluación se convierte en dinámica diaria y permanente. De la misma manera, la evolución de la organización nos permite estar en el contexto de una ruta normativa en la que se vincula a la comunidad, desde la planificación prospectiva, con dinámicas de construcción colectiva que movilizan convicciones y acciones institucionales afrontando los retos que la Sociedad del Conocimiento le impone. Sumado a ello, toda la estructuración organizacional, funcional y académica de la UNAD tiene coherencia con su misión y vi-

sión. Lo anterior, está soportado en la autonomía universitaria y conscientemente en lo que implica la responsable aplicación de esta, que se respalda desde la transparencia en el ser y quehacer institucional.

En el mismo sentido, la institución tiene institucionalizado un sistema de aseguramiento de la calidad como fundamento de la excelencia de académica, que estructura los procesos de evaluación, autorregulación y mejoramiento continuo, aportando positivamente al cumplimiento de los propósitos misionales, y cumplimiento de las metas de los planes estratégicos que fortalecen el modelo de educación abierto y a distancia.

Lo anterior, se soporta en la política institucional que, entre los principios específicos de la institución define la "Excelencia académica, relacionada con la pertinencia, la calidad y la equidad en la formación que se imparte como elementos esenciales del quehacer universitario, en función del desarrollo humano sostenible del estudiante y las comunidades locales, regionales y globales". Así mismo, la UNAD en busca de la excelencia académica, investigativa y de la proyección social soporta el aseguramiento de la calidad del servicio Unadista en los ejercicios de autoevaluación y autorregulación - Acuerdo 014 del 2018- Estatuto General.

Finalmente, en el Estatuto Organizacional Acuerdo 039 de 2019, determina al Sistema de Aseguramiento de la Calidad Integral de programa y Servicios, como un dispositivo organizacional que busca afianzar la cultura de la autoevaluación y la autorregulación, la cual tiene como eje articulador al Modelo de Autoevaluación Unadista. Acuerdo 029 de 2020- Estatuto Académico.

Se realizan ejercicios de autoevaluación como procesos de introspección en los cuales, la organización identifica las fortalezas y las oportunidades de mejora, para determinar las causas y acciones a seguir para mantener aquellos aspectos que la organización destaca por sus buenos resultados y de otro lado, permite que se identifiquen las oportunidades de mejora. El número de ejercicios de autoevaluación depende del sistema al cual pertenece el programa que se va a autoevaluar, para el caso de los programas del sistema de educación superior, se realizan dos (2) ejercicios de autoevaluación en la vigencia del registro calificado.

En esa medida, el proceso de autoevaluación institucional es permanente y se consolida cada cuatro (4) años, para reconocer sus potencialidades y sus oportunidades de mejora, y de esta forma elevar los niveles de calidad alcanzados como parte del mejoramiento continuo

y la autorregulación integral. Así, los ejercicios de autoevaluación se soportan en el análisis de la información en un periodo de tiempo determinado, procedente de tres (3) componentes: la percepción de los grupos de interés, la calificación documental y la valoración de los indicadores del programa e institucionales.

Componente de apreciación de grupos de interés:

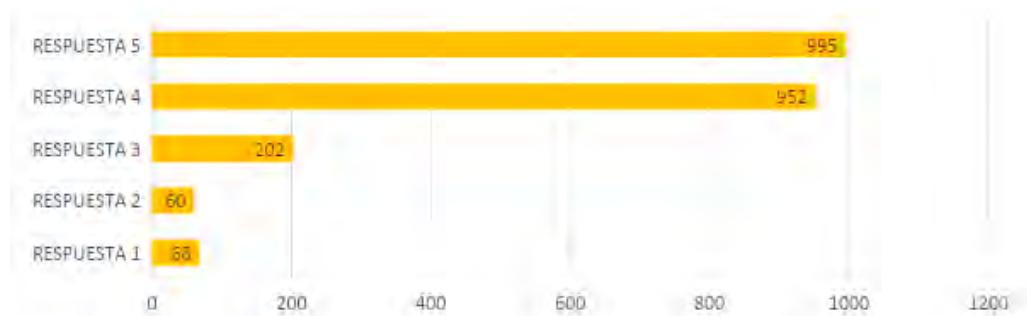
1. El **componente de apreciación de grupos de interés** busca determinar el nivel de satisfacción y la opinión general de los estamentos, directivos, administrativos y sector productivo, respecto a diferentes aspectos que caracterizan su relación con el respectivo programa académico y con la universidad. Dicho ejercicio, se realiza por medio de la aplicación de una encuesta por muestreo a cada uno de los integrantes de los grupos de interés, en la que se indaga por la percepción de los diferentes indicadores que conforman el Modelo de Autoevaluación Unadista para la autoevaluación institucional; el procesamiento y análisis estadístico de la información obtenida en las encuestas y diferentes instrumentos aplicados, correspondientes a las características de calidad y relaciones cuantitativas representan la disponibilidad relativa de los recursos y permiten valorar el éxito de un proceso.

2. Componente de **valoración documental**: Corresponde a la valoración de diferentes cualidades de políticas y programas, actas de sesiones realizadas por los cuerpos colegiados de la organización, reportes de diferente índole, publicaciones impresas, documentos de autoevaluación y acreditación, normatividad interna y externa, informes, convenios, guías para entrevistas y encuestas entre otros, En este componente

3. Componente de **análisis de los indicadores**: Corresponde al análisis que se realiza de los indicadores académicos, financieros y administrativos que dan cuenta del desarrollo de la institución.

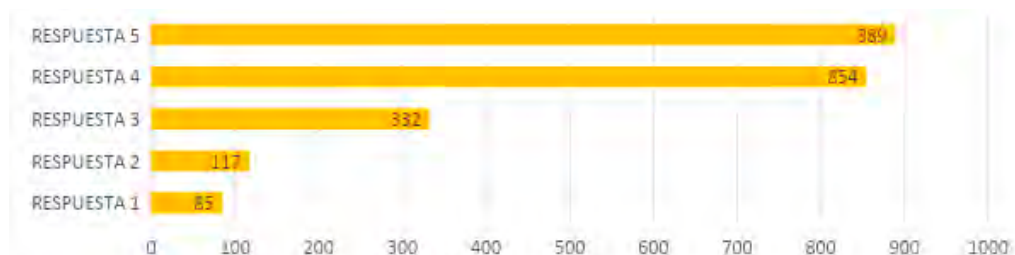
Los resultados del componente de apreciación de los estamentos y la valoración documental se procesan generando datos cualitativos y cuantitativos que generan una valoración final, dato al cual se relaciona el análisis de los indicadores para cada una de las características y factores. En el año 2020 se realizaron 24 Autoevaluaciones en donde participaron 9543 Estudiantes, 2277 Egresados y 745 del Sector Productivo. A continuación, se presentan los resultados de la percepción de los actores que participaron en este proceso.

Es así como, en las respuestas de los egresados, podemos evidenciar los siguientes datos: Observamos que, el 85.5% de los Egresados están de acuerdo que la UNAD mediante el uso de las tecnologías de la información y ambientes virtuales de aprendizaje, brinda educación a distancia desde el programa.



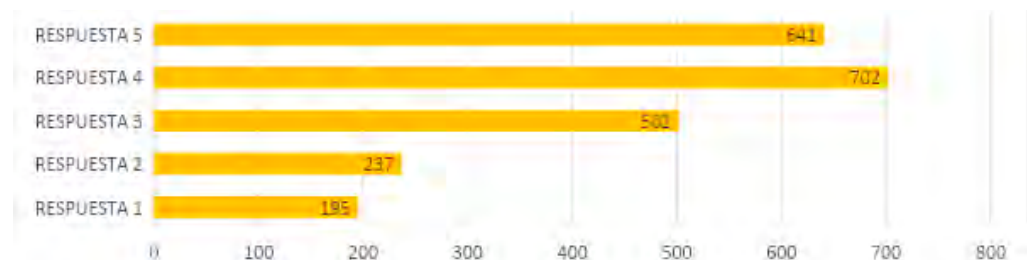
Fuente: SACI, 2020. Pregunta 2 Percepción Egresados

El 76,54% de los Egresados responden que están de acuerdo que El programa propicia la interacción con comunidades académicas nacionales e internacionales, incidiendo en la calidad y mejoramiento continuo del mismo



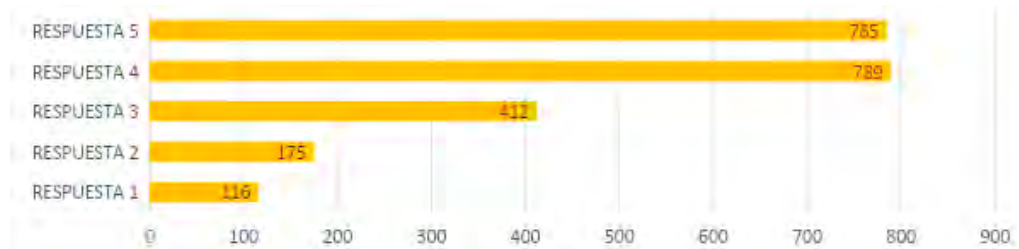
Fuente: SACI, 2020. Pregunta 3 percepción Egresados

El 52,87% de los egresados respondió que están de acuerdo en que La UNAD y el programa ofrecen diferentes estrategias de apoyo, para la vinculación laboral de los egresados.



Fuente: SACI, 2020. pregunta 4 de percepción

El 69,12% de los egresados están de acuerdo que los egresados del programa se consideran un actor importante en la toma de decisiones y en la vida universitaria.



Fuente: SACI, 2020. pregunta 7 de percepción

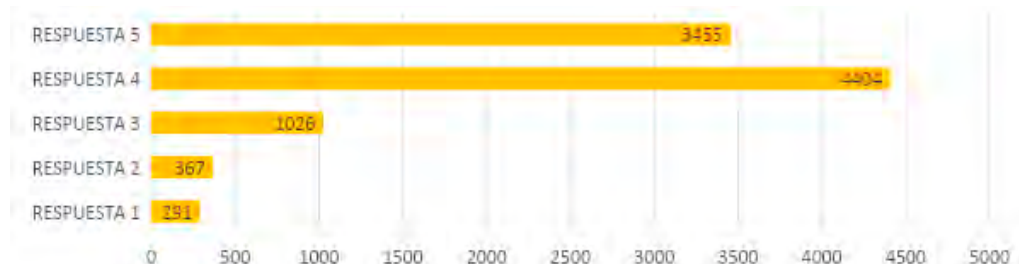
El 80,72 % de los egresados están de acuerdo que el programa académico es actualizado y responde a las necesidades y problemas del contexto.



Fuente: SACI, 2020 Pregunta 9 de percepción

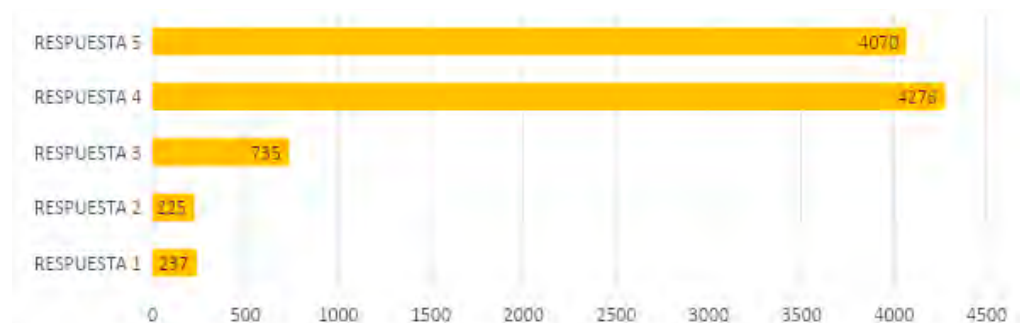
Con relación a la percepción de los estudiantes:

El 82,35% de los estudiantes están de acuerdo con los recursos bibliográficos y educativos digitales, discriminados por las diferentes áreas de conocimiento con que dispone el programa, son adecuados, actualizados y suficientes.



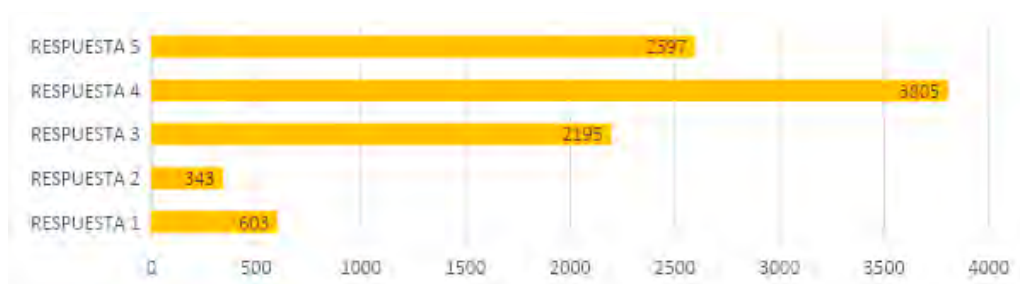
Fuente: SACI, 2020. Percepción estudiantes material bibliográfico suficiente y actualizado

El 87,45% de los estudiantes están de acuerdo el programa utiliza adecuadamente las tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo del proceso de interacción: tutor-estudiante.



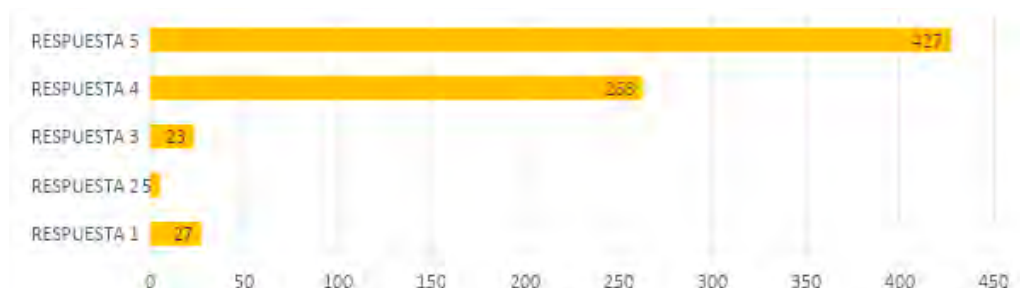
Fuente: SACI, 2020. Interacción tutor estudiante

El 67,08 de los estudiantes están de acuerdo en que los laboratorios que soportan el proceso de aprendizaje en el programa son suficientes.



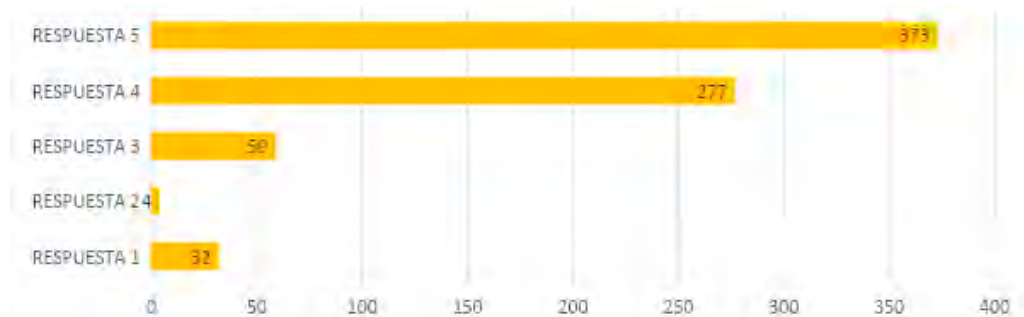
Fuente: SACI, 2020. Laboratorios suficientes

En la percepción del Sector Productivo podemos ver: El 92,61% de los encuestados del sector productivo están de acuerdo el programa es relevante académicamente y responde a las necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales.



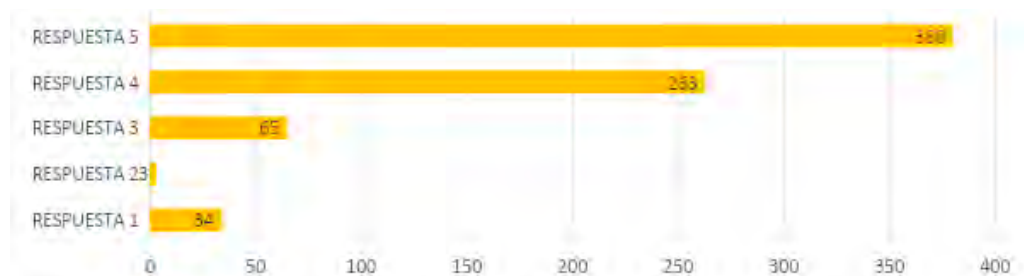
Fuente: SACI, 2020. El programa es relevante y responde a las necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales

El 87,24% están de acuerdo que el desempeño del egresado en la empresa es de calidad y evidencia una buena formación que le brindó el programa.



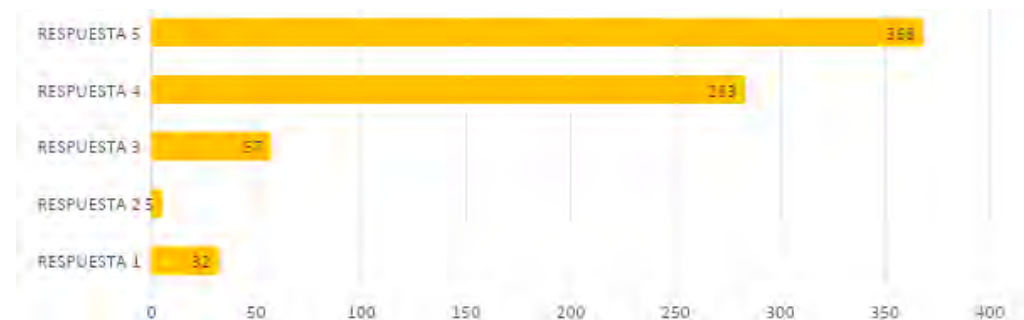
Fuente: SACI, 2020

El 86,30% están de acuerdo con la función que cumple el egresado de la UNAD en la empresa/organización, corresponde con su perfil profesional.



Fuente: SACI, 2020. Función del egresado en el medio

El 87,38 % de los encuestados dentro del sector productivo están de acuerdo en que el desempeño de los egresados evidencia la pertinencia, calidad y veracidad en la promoción de programas por parte de la UNAD.



Fuente: SACI, 2020. El desempeño del egresado evidencia pertinencia, calidad y veracidad

Análisis de resultados

La experiencia del Sistema de Aseguramiento de la Calidad Integral de programas y servicios en la VISAE, permitido describir los elementos que componen la percepción de los estudiantes, egresados y sector productivo, en los cuales, podemos evidenciar la interacción con el medio social y académico, para determinar su influencia positiva en el entorno y contribución con su naturaleza misional en el aseguramiento de la calidad de los programas y su proyección social.

En el mismo sentido, se evidencia la implementación de políticas y estrategias relacionadas con el aprendizaje, como un proceso de construcción de conocimiento, contemplando reflexión sistemática a partir de la vinculación entre teoría y experiencia pedagógica a la luz de la naturaleza de la modalidad de educación abierta y a distancia.

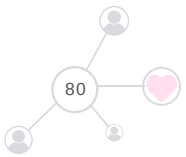
En los resultados del ejercicio de autoevaluación muestran y evidencian que la UNAD cuenta con la suficiencia en bibliotecas, escenarios de práctica, recursos informáticos equipos audiovisuales, computadores, recursos educativos digitales, recursos de apoyo especializado y demás recursos bibliográficos y tecnológicos adecuados a la naturaleza de la modalidad de educación abierta y a distancia.

También se encuentra, que existe coherencia entre la política para el diseño académico de cursos y contenidos didácticos con respecto a los cursos que se encuentran en la oferta académica de la UNAD, desde la naturaleza de la modalidad de educación abierta y a distancia. Cabe resaltar, que los representantes y miembros del Sector productivo están de acuerdo en que, el desempeño de los egresados evidencia la pertinencia, calidad y veracidad con respecto a lo que se promociona y forma en los diferentes programas académicos por parte de la UNAD.

En conclusión, es importante resaltar que, en el proceso de sistematización realizado sobre la información recolectada en el año 2020 con las 24 autoevaluaciones, se observó un marcado progreso en la apropiación de la cultura de la calidad, la cual se reflejó en los resultados de la percepción sobre las condiciones de calidad que los programas implementan con sus prácticas formativas, y de esa manera, brindan a la sociedad egresados competentes y pertinentes para el desarrollo del país.

BIBLIOGRAFÍA

Acuña-Acuña, J. (2012). Modelo de gestión de calidad académica para la educación superior. A model for quality management in higher education. Revista Electrónica Calidad En La Educación Superior, 3(1), 157-184. <https://doi.org/10.15446/rcaes.100>



[tps://doi.org/10.22458/caes.v3i1.438](https://doi.org/10.22458/caes.v3i1.438)

Acevedo-Zapata, S. (2018). Lineamiento sobre tecnologías de comunicación para educación inclusiva en universidades públicas. EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC, 7(1), 124-150. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v7i1.10473>

Álvarez-Muñoz, P., & Pérez-Montoro, M. (2016). Políticas científicas públicas en Latinoamérica: el caso de Ecuador y Colombia. Profesional De La Información, 25(5), 758–766. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.sep.06>

Lago de Vergara, D., Gamoba-Suárez, A., y Montes-Miranda, A. (2014). Calidad de la educación superior. Saber, Ciencia Y Libertad, 9(1), 157-170. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2014v9n1.2006>

Marciniak, R., & Gairín-Sallán, J. (2017)a. Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 21(1), 217-238. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.16182>

Marciniak, R., & Gairín-Sallán, J. (2017)b. Un modelo para la autoevaluación de la calidad de programas de educación universitaria virtual. Revista De Educación A Distancia (RED), (54). <https://doi.org/10.6018/red/54/2> Francisco, J. (2012). Calidad en entornos virtuales de aprendizaje. Compendium, (29). <https://bit.ly/2SNL6Sz>.

Román, M., & Murillo, F. J. (2016). La Evaluación del Desempeño Docente: Objeto de Disputa y Fuente de Oportunidades en el Campo Educativo. Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa, 1(2). <https://revistas.uam.es/riee/article/view/4662>

Toca, A. Acevedo, S. y Sánchez, N. (2020). Educación inclusiva: propuesta para instituciones de educación superior con modelo virtual. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO. Disponible en: https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/11235/Libro_Educacion%20inclusiva:%20propuesta%20para%20instituciones%20de%20educacion%20superior%20con%20modelo%20virtual_2020.pdf?sequence=1

EL CONTINUUM DEL SER UNADISTA: UN APORTE DESDE LA CONSEJERÍA ACADÉMICA COMO BISAGRA EN EL ACTUAR METASISTÉMICO Y EN LOS PROYECTOS DE VIDA ESTUDIANTIL

THE CONTINUUM OF BEING UNADISTA: A CONTRIBUTION FROM THE ACADEMIC COUNSELING AS A HINGE IN THE META-SYSTEMIC ACTION AND IN STUDENT LIFE PROJECTS

Sindy Johana Acevedo Velandia

Líder Nacional de Consejería Académica VISAE

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2818-2032>

sindy.acevedo@unad.edu.co

Imelda Torres González

Magister en Desarrollo Alternativo, Sostenible y Solidario,

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6844-4458>

imelda.torres@unad.edu.co

Sulay Bernal Bernal

Magister en Administración y Planificación Educativa, Magister en Neuropsicología Educativa. Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4655-7229>

sulay.bernal@unad.edu.co

Mario Andrés Barona Castro

Magister en Educación Física

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9251-4089>

mario.barona@unad.edu.co

RESUMEN

“Partiendo de la pregunta ¿Cómo aportar a la articulación metasistémica y a los proyectos de vida estudiantil, a partir de la contribución de la Consejería como estrategia académica de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD?, para dar respuesta se presentan

algunos antecedentes y la evolución de la Consejería, desde sus orígenes en el año 2004, en el marco del Plan de Desarrollo “Proyecto Público Vital. Desde sus inicios a la fecha, la Consejería Académica se viene fortaleciendo como estrategia, convirtiéndose en un referente para otras instituciones de Educación Superior, al brindar elementos para la retención estudiantil y se configura como la bisagra metasistémica soportada desde la VISAE. Otro aspecto es la apuesta organizacional y académica y el eje articulador en pro de la permanencia estudiantil, donde se reconoce a la Consejería Académica como parte del Sistema Integrado de Gestión, dentro de los procesos Misionales en el Ciclo de Vida del Estudiante, donde en el SNC se articulan seis Ejes Estratégicos: Atención al aspirante y estudiante, Acogida e Inducción, Caracterización e Inclusión, Plan de Acción Pedagógica Contextualizada PAPC, Acompañamiento Integral, Cátedra Unadista e Investigación los cuales contribuyen al acompañamiento permanente del estudiante, dando respuesta a sus necesidades y logrando la motivación para su continuidad. Destacándose la articulación Intersistémica con el desarrollo holístico de la Universidad, obteniendo resultados importantes en la evolución del plan Rectoral Más UNAD, Más País”

Palabras ClaveS: Retención; Calidad de la Educación; Vida del Estudiante; Indicadores Educativos; Aprendizaje a Distancia; Articulación Educativa.

ABSTRACT

“Starting from the question How to contribute to the meta-systemic articulation and to the student life projects, based on the contribution of the Ministry as an academic strategy of the National Open and Distance University - UNAD?, To answer some antecedents and the evolution of the Ministry, from its origins in 2004, within the framework of the Development Plan “Vital Public Project. Since its inception to date, the Academic Council has been strengthening as a strategy, becoming a benchmark for other educational institutions Superior, by providing elements for student retention and is configured as the metasystemic hinge supported by VISAE. Another aspect is the organizational and academic commitment and the articulating axis in favor of student permanence, where the Academic Council is recognized as part of the Integrated Management System, within the Missionary processes in the Student Life Cycle, where in the SNC articulates six Strategic Axes: Attention to the applicant and student, Reception and Induction, Characterization and Inclusion, Contextualized Pedagogical Action Plan PAPC, Comprehensive Accompaniment, Unadista Chair and

Research which contribute to the permanent accompaniment of the student, responding to their needs and achieving the motivation for their permanence. Highlighting the intersystemic articulation with the holistic development of the University, obtaining important results in the evolution of the Rectoral plan More UNAD, More Country

Keywords: Retention; Quality of education; Student Life; Educational Indicators; Distance Learning; Educational Articulation.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Para la UNAD la e-calidad se configura en la fuente de mejora continua mediante el seguimiento y la autoevaluación sistemática de la gestión e implementación de sus servicios educativos, mediados por la formación a distancia y virtual (Leal, 2021), lo que a su vez se constituye en el punto de partida que impulsa la evolución y transformación de las estrategias orientadas a brindar un proceso de acompañamiento pertinente y oportuno a las necesidades de cada uno de los estudiantes que se acogen en todo el territorio nacional de la Colombia Profunda.

En este sentido, se aborda la evolución constante y sistematización de algunos de los aportes desarrollados por la Consejería como estrategia académica institucional, adscrita a la unidad misional la Vicerrectoría de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados – VISAE, orientada a promover la permanencia y éxito académico estudiantil, mediante el desarrollo y puesta en marcha de estrategias pedagógicas, didácticas y psicosociales que facilitan la autogestión del proceso de aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo; la apropiación de las herramientas propias de la modalidad abierta y a distancia y en ambientes virtuales de aprendizaje; el servicio de acompañamiento y seguimiento permanente la inclusión social de todos los grupos de interés priorizado que acoge la institución, aportando a su vez a la configuración de los proyectos de vida de los estudiantes (UNAD, 2020).

De esta manera, la pregunta que sustenta la ponencia busca revisar aquellos elementos que contribuyen a la articulación metasistémica y a la consolidación de los proyectos de vida de los estudiantes, frente a: ¿Cómo aporta a la articulación metasistémica y a los proyectos de vida estudiantil, la Consejería como estrategia académica de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD?

Antecedentes y Evolución del Sistema Nacional de Consejería

a la luz del Contexto Institucional

En el marco del Plan de Desarrollo Institucional, denominado “Proyecto Público Vital” 2004-2007 y los planes subsiguientes, nace y evoluciona la Consejería Académica como estrategia para acoger y favorecer la integración del estudiante al Modelo Pedagógico Unadista y su proyecto educativo, así como apoyar en la formulación y consolidación de los proyectos de vida; por medio del desarrollo de acciones configuradas desde lo académico, lo pedagógico y lo curricular, posibilitando que la Consejería atienda tanto la dimensión humana como la académica del estudiante (PAPS, p. 71).

De esta manera, la dimensión académica que asume la Consejería ha tenido una evolución acorde a la transformación institucional, la cual inicia con el acompañamiento del Seminario de Recontextualización como nivel introductorio, contemplado en el Acuerdo No. 022 del 11 de agosto de 1997 y que da como resultado el SIU aprobado en el Acuerdo 00028 del 29 de noviembre de 2002. Seguido de esto, se estructuran los cursos de Proyecto Pedagógico Unadista y Metodología del Trabajo Académico, que son acompañados por el consejero Académico y que tiene como objetivo generar sentido de pertenencia al estudiante, incluir estrategias, técnicas y herramientas para el aprendizaje autónomo, colaborativo y significativo.

En el año 2014, se consolida el escenario formativo de la Cátedra Unadista y en 2015, se da una transición a la estrategia de la consejería, donde se crea el rol del auditor, monitor y docente de la Cátedra Unadista desde ECEDU (Duque et al, 2015). En el 2016, se retoma el Sistema Nacional de Consejería- SNC-, se integra a su gestión académica el desarrollo del Campo de Formación de Acogida e Integración Unadista, junto con la Cátedra Unadista, y en articulación con el SISSU, como elemento esencial para el acompañamiento integral de los estudiantes para lograr una mayor retención desde los diferentes escenarios.

Crecimiento, identificación, resignificación de la Consejería Académica



Elaboración Propia. Crecimiento, identificación, resignificación de la consejería académica.

El desarrollo y evolución del SNC de la UNAD, se ha destacado como una de las estrategias de referencia para otras Instituciones de Edu-

cación Superior, toda vez que brinda elementos necesarios para la retención estudiantil, como lo enuncia el Ministerio de Educación Nacional¹; a su vez a nivel institucional se configura en la bisagra meta-sistémica soportada desde la Vicerrectoría de Servicios, apropiándose de los procesos de Retención y Permanencia estudiantil de la UNAD, comprendidos desde la política de Retención y Permanencia (Acuerdo N°002 del 30 de enero de 2018) “como la aplicación efectiva de estrategias y acciones que garanticen la satisfacción, acompañamiento y motivación de los estudiantes de primera matrícula, para que puedan dar continuidad a su proceso formativo”, proceso que debe orientarse desde un ejercicio de articulación entre actores, dispositivos y mecanismos que permitan la motivación permanente del estudiante en su proceso formativo.

1 El MEN, hace referencia a la Consejería como una de las estrategias de mitigación de los riesgos de deserción y resalta la experiencia de la UNAD como una de las que contribuyeron a la consolidación de la “Guía para la Implementación del Modelo de Gestión de Permanencia y Graduación Estudiantil en Instituciones de Educación Superior”. (MEN, 2015).

Sumado a lo anterior, el avance en la comprensión del fenómeno de la deserción estudiantil ha permitido que se implementen criterios de actuación como la reticularidad, mediante la configuración de la Red de consejeros; la Gestión por Proyectos, con la generación de estrategias de alto impacto que han contribuido a la disminución de la deserción, aportando así al desarrollo social y humano de las distintas comunidades a las que pertenecen los estudiantes.

La Consejería Académica apuesta organizacional, académica y eje articulador en pro de la permanencia exitosa en la UNAD.

La UNAD ha definido, construido, implementado y evaluado su Sistema de calidad como una herramienta de gestión universitaria, que facilita el desarrollo de los proyectos y el cumplimiento de los objetivos establecidos en el componente estratégico y misional de la institución. El Sistema Integrado de Gestión - SIG se encuentra organizado en cuatro tipos de proceso, a saber: misional, de apoyo, de evaluación y estratégico. Los procesos misionales son aquellos que apuntan al cumplimiento de la misión y visión de la Universidad, los resultados (productos y servicios) de estos procesos son recibidos por los usuarios de la Gestión Universitaria, estudiantes, egresados y demás beneficiarios. Estos procesos desarrollan sus diferentes actividades teniendo en cuenta los lineamientos que dan los procesos estratégicos y soportando su gestión con los procesos de apoyo (UNAD, 2019).

Bajo este marco, el SNC, se reconoce como parte del Sistema Inte-

grado de Gestión SIG, en los procesos de tipo misional, en el Ciclo de Vida del Estudiante (CVE), por la transversalidad que se genera en cada uno de los momentos de vida universitaria del estudiante y por su articulación con los procesos estratégicos, demás unidades misionales, sistema operacional dual y de evaluación para aportar al cumplimiento de los objetivos del SIG, “su interacción y gestión para la adecuada y oportuna prestación de los servicios académico-administrativos para el logro de la misión y visión de la UNAD” (UNAD,2021; p.2).

En el SNC, se desarrollan y se articulan las acciones a través de seis Ejes Estratégicos²: Atención al aspirante y estudiante, Acogida e Inducción, Caracterización e Inclusión, Plan de Acción Pedagógica Contextualizada PAPC, Acompañamiento Integral, Cátedra Unadista e Investigación; los cuales permiten generar vasos comunicantes con estrategias y actores académicos que contribuyen por un lado al acompañamiento permanente y trasversal del estudiante, dando así respuestas conjuntas y articuladas a las necesidades de los estudiantes e impactando en la motivación para su permanencia.

Los vasos comunicantes con el Sistema Operacional Dual (Escuelas y Zonas), se da en doble vía, toda vez que las estrategias implementadas desde el SNC y sus resultados se configuran en insumos para que las redes de docentes, la red de primera matrícula, las redes satelitales de retención y permanencia puedan direccionar sus acciones de acuerdo a los riesgos identificados en el acompañamiento integral, pero a su vez los resultados de las acciones de estos actores y redes son insumo para que el consejero desde su actuar didáctico, pedagógico y psicosocial, le aporte al estudiante las estrategias, técnicas y tácticas que promuevan el éxito académico, mediante el desarrollo de altos niveles 2 Los ejes de acción de la consejería académica tienen como punto de partida la educación inclusiva, el reconocimiento de la diversidad y por ende la comprensión de los estudiantes como sujetos con potencialidades y necesidades comunes y específicas, que deben ser atendidas desde un enfoque interdisciplinario y diferencial que sean pertinentes y contextualizadas a las realidades de los estudiantes, permitiendo el diálogo abierto, flexible, crítico e intercultural. de interacción e interactividad, no solo con el estudiante sino con los actores involucrados en su proceso formativo.

Estos procesos articuladores son mediados por la comunicación, entendida esta en los contextos académico-pedagógicos como, el proceso de interacción entre el estudiante-docente, docente-docente, representado en un diálogo en el que cada uno asume un papel activo, a veces de hablante o de oyente, pero con la intención de aprender y

reconocerse mutuamente. Lo que hace necesario que desde la consejería se dé un dialogo permanente que busque generar puentes facilitadores del proceso académico del estudiante de primera matrícula. Esta reflexión dialógica debe hacerse en toda acción del acompañamiento, ya sea desde el apoyo tecnológico mediante correos y foros o desde la atención personalizada y presencial al estudiante, lo plantea Freire (1966) “la importancia del silencio en el espacio de la comunicación es fundamental. Él me permite, por un lado, escuchar el habla comunicante de alguien, como sujeto y no como objeto, procurar entrar en el movimiento interno de su pensamiento, volviéndome lenguaje”.

Al reconocer que cada acción comunicante lleva al educador y educando a una reflexión personal (preguntarse así mismo) y de reconocimiento del otro, para llegar a un dialogo activo, permite al contexto educativo, identificar que el ser humano viene bajo una historicidad, y se encuentra para pensarse, para aprender y reconocer su contexto actual sin perder de vista el pasado cercano, así como reconocer al otro que llega a tener un efecto sobre él.

Por su parte la interacción con el sistema Integrado de gestión contribuye a orientar y aportar de manera significativa a los procesos de acreditación y certificación del Meta sistema dentro del proceso del CVE, permitiendo, así como se ha mencionado a configurar los insumos de cara a la toma de decisiones pedagógicas por parte de todos los actores involucrado. En este sentido, se resalta que, de los cuatro indicadores de medición de la gestión, dos de ellos son responsabilidad directa del SNC, para lo cual se han implementado planes de ejecución, seguimiento y evaluación para su mejoramiento continuo.

A través de las redes de Consejería académica y Monitoria, los ejes estratégicos se operacionalizan de forma fractal y sistémica, para garantizar el acompañamiento y la retención de los estudiantes que ingresan a su primer periodo de matrícula; adicional a ello, se desarrolla un proceso continuo de orientación a los estudiantes antiguos y egresados en aras de fortalecer su identidad Unadista, con el propósito de alcanzar de manera óptima el logro de los objetivos trazados en el Plan de Desarrollo Institucional (UNAD, 2021; p. 2).

Desde el SIG, para el CVE se definen los indicadores, dentro de los cuales se figuran la inducción y la caracterización, se toma como punto de partida la inducción como principio formativo que incide en la permanencia estudiantil de acuerdo con los estudios de Tinto (2015); En tanto experiencia de adaptación a la modalidad de educación a

distancia y mediada en e-learning, las expectativas que la institución tiene sobre los estudiantes, así como el apoyo que les brinda, son fundamentales (Padilla, L.; Figueroa, A.; & Rodríguez, H., 2017).

En el CVE, la adaptación del estudiante nuevo en el escenario de la educación a distancia comienza con la inducción, donde explora los espacios virtuales, académicos de apoyo y de orientación que le facilitan el reconocimiento del Modelo Pedagógico, donde es medible su participación a través de un indicador de eficacia, como se muestra a continuación:



Fuente: elaboración propia. Participación de estudiantes en inducción

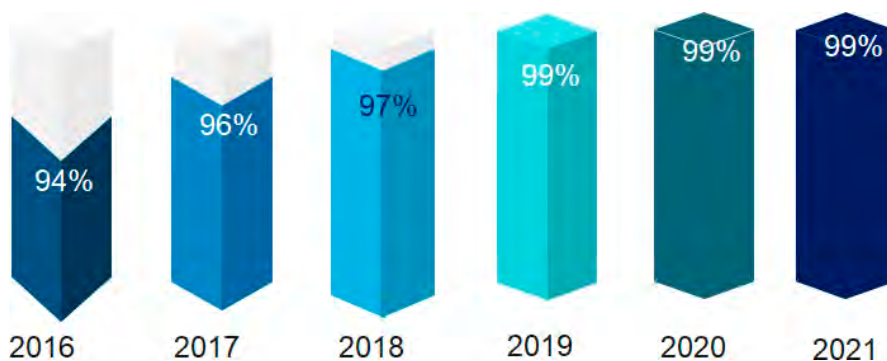
La meta establecida del 84,80% para 2019, como promedio de los años anteriores, muestra un resultado creciente del indicador que alcanzó el 91%, en el 2020 del 93% y en 2021-1 del 92%, con un incremento promedio de 7%, lo que ha posibilitado a su vez tener un impacto positivo en la retención estudiantil, pues le permite al estudiante familiarizarse, a través del Programa de Acogida e Inducción (curso de entrenamiento, dinámicas de acogida e integración realizadas zonal y localmente, actividades de escuela, entre otros), tanto con las herramientas de las aulas virtuales como con los diferentes entornos y unidades institucionales, aportando con ello al ejercicio autónomo del estudiante en la vida universitaria por cuanto son aclaradas y explicadas las diferentes formas y oportunidades de interacción del estudiante con cada unidad y estamento Unadista.

En cuanto a la continuidad estudiantil, fue considerada la cantidad de estudiantes que, siendo nuevos en el primer semestre del año 2021, adelantaron su proceso de matrícula en el segundo semestre del año 2021 y que logran continuidad académica, a partir de la apropiación de los elementos propios de la educación a distancia brindados por el programa de Acogida e Inducción; los resultados se muestran a continuación:

Participaron en Inducción	Continúa	No Continúan
23.297	16.576	6.721
100%	71 %	29%

Fuente: SIVISAE, junio 2021.

Por otra parte, la prueba de caracterización arroja información del perfil de ingreso del estudiante, las características sociodemográficas, la identificación de grupos de interés priorizados, los aspectos académicos de riesgo, la actividad laboral y productiva, los riesgos psicosociales y los factores que favorecen la retención en cada una de las escuelas académicas. En el siguiente gráfico se puede analizar su comportamiento:



Fuente: SIVISAE, junio 2021. Comportamiento indicador Caracterización estudiantil 2016 al 2021-1.

A partir del cálculo y la definición de un indicador de gestión, la meta establecida para la caracterización de estudiantes se encuentra sobre el 94,90% en el 2019, en promedio con las vigencias anteriores. Sus resultados del 2016 al 2021, muestran un incremento de cinco puntos porcentuales. Esto contribuye a que como institución se cuente por un lado con el perfil sociodemográfico y educativo de los estudiantes y, por otro lado, en propiciar la participación en actividades relacionadas con su formación integral; constituyéndose así en el insumo fundamental para el diseño anticipado de las estrategias pedagógicas que mejoren las posibilidades de permanencia del estudiante en el proceso formativo y den respuestas a sus necesidades e intereses.

En este sentido, se requiere considerar a quien van dirigidas las diferentes estrategias propuestas, donde el estudiante Unadista tiene una serie y amplia gama de particularidades que incluyen desde ser: integrantes laborales activos, adultos mayores, madres cabeza de fa-

milia, estudiantes en condición de



Fuente elaboración propia. Índice de retención temprana.

discapacidad, entre otros; todos buscando alcanzar su meta académica. Por lo tanto, la propuesta pedagógica de la consejería se piensa desde la integralidad del sujeto, es decir, al plantearse un acompañamiento que involucre el contexto social, económico y laboral del estudiante, de manera que se puedan abarcar la mayoría de los ámbitos en los que se desenvuelve el estudiante y de esta forma, apoyar y guiar mejor la integración al modelo pedagógico de la universidad.

En tanto, como parte de los impactos positivos de la consejería, se evidencia un comportamiento creciente en el cumplimiento de metas definidas en los planes de desarrollo y los planes operativos del Sistema Operacional Dual (Escuelas y zonas), lo que permite atender las necesidades de los estudiantes, a través de la articulación de los procesos, sistemas y redes, mediadas por las estrategias de comunicación sincrónicas y asincrónicas que faciliten su flujo y gestión, en aras de fortalecer el proceso formativo integral, el alcancé de los objetivos de aprendizaje y la disminución de los efectos colaterales propios del proceso adaptativo al modelo pedagógico y su avance en los siguientes periodos de matrícula.

Resultados de Impacto y prospectiva del Sistema Nacional de Consejería en el marco de articulación metasistémica, después de las consideraciones anteriores, cabe resaltar que el SNC ha logrado articularse con la ejecución del Plan de Desarrollo Rectoral y los objetivos misionales, logrando aportar a los proyectos de vida de los estudiantes e igualmente, contribuir a la auto-sostenibilidad financiera institucional, a partir de los resultados de Retención que se evidencian a continuación para las vigencias del 2012- 1 al 2021-1: Los resultados evidenciados en la ilustración 4, hacen parte del enfoque metodológico empleado para la sistematización de la experiencia, es decir, el enfoque mixto, que como lo plantea Hernández y Baptista (2014), implica la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para reali-

zar inferencias producto de toda la información recolectada.

En este sentido, dentro de las inferencias que se pueden realizar a la luz de lo expuesto a lo largo del presente estudio es:

Durante las vigencias del 2012 al 2014 se obtuvo una retención temprana promedio del 57%, vigencias durante las cuales se inició la implementación de la Consejería, como elemento esencial para sostener al estudiante durante su proyecto educativo (PAPS, 2012)

En la vigencia 2015, donde se hizo una transición de la estrategia de consejería académica a la auditoria, se evidencia un decrecimiento de la retención en 6 puntos porcentuales, lo que conlleva a que a nivel institucional se retome al Sistema Nacional de Consejería en el año 2016.

A partir de la vigencia del 2018 se evidencia un incremento permanente en los índices de retención, logrando para el 2021-1 una retención del 77%, es decir, un incremento porcentual del 19% con respecto a la vigencia 2016-1.

De esta manera, se puede inferir que parte de los logros e impactos positivos en la retención de primera matrícula, corresponde con la pertinencia de las estrategias implementadas por el SNC, ya que su centro de actuación son los estudiantes de primera matrícula, donde a partir del análisis de la caracterización el consejero logra conocer y comprender la naturaleza de los sujetos durante el proceso de aprendizaje y en particular, conocer la singularidad de quien acompaña, es decir, reconocer las fortalezas y debilidades propias de los estudiantes, de tal forma que permita potenciar las primeras y mitigar las segundas.

Para ello identifica las características propias de su historia de vida, su trayectoria académica, sus condiciones psicosociales, entre otros. En este sentido, se desarrollan una serie de estrategias enmarcadas en la relación docente y estudiante, y que contemplan conocimientos previos del estudiante, el contexto y sus condiciones de aprendizaje, entre otros y que incluyen: conversaciones didácticas guiadas; diseño de recursos interactivos y acompañamiento integral (de iniciación al proyecto institucional, a la metodología, y al proyecto de vida del estudiante). Todas estas estrategias de apoyo ponen de manifiesto la necesidad de propender por una reflexión permanente en cada accionar y comunicación con el sujeto, desde sus motivaciones hasta sus incertidumbres y de alguna forma su propia historia de vida.

Como lo menciona Leal (2021), el consejero académico mediador y

actor académico que lidera la acción pedagógica para la formación integral, y que promueven la solidaridad, el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo, colaborativo y autónomo, mediante el acompañamiento, asesoría y orientación al estudiante en los diversos contextos y ambientes de aprendizaje, propende por la consolidación de sus proyecto de vida y por ende de la transformación de su entorno social y cultural, impactando así al desarrollo de las comunidades. p. 74.

Por su parte, al evidenciar mayor progreso en estas estadísticas a partir del 2018, es coherente con la implementación de la Política Institucional de retención y Permanencia, la cual parte de la conformación de coaliciones orientadoras por zona integradas por los actores y redes que dinamizan y operacionalizan la Política de Retención y permanencia Estudiantil (Sistema operacional Dual, consejeros, monitores) para implementar acciones que permitan concientizar, motivar y generar espacios para consolidar la cultura del buen servicio para identificar oportunidades y ventajas significativas al interior de la UNAD.

En conclusión, la UNAD tiene aproximadamente 110.000 estudiantes correspondientes al Sistema de Educación Superior distribuidos en 8 zonas de 1.016 municipios de los 1.123 del país. Esto constituye un reto institucional, dada la alta población que necesita de estrategias para mitigar el fenómeno de la deserción temprana, estrategias que para lograr los impactos positivos deben desarrollarse de manera articulada, donde se plantee un acompañamiento que involucre el contexto social, económico y laboral del estudiante, de manera que se puedan abarcar la mayoría de ámbitos en los que se desenvuelve el estudiante y de esta forma, apoyar y guiar mejor la integración al Modelo Pedagógico de la Universidad.

Así mismo, desde el SIG, en el marco de los proceso de autoevaluación, evaluación y seguimiento se determinan los indicadores de procesos, que permiten medir, realizar trazabilidades de la gestión y evaluar sus avances para que se consideren nuevos elementos de relación, que permitan analizar su comportamiento, tomar decisiones y ejecutar acciones de mejoramiento para controlar y proyectar resultados deseados (UNAD,2021), relacionados con el CVE y sus impactos en los proyectos de las personas que están fortaleciendo sus proceso de aprendizaje y sus competencias para integrarse también a la vida y a la sociedad como profesionales integrales, se pueden considerar indicadores como la participación en eventos de la vida académica y universitaria, profundización de los resultados de caracterización, integración de protocolos de inclusión,

niveles de competencias propias de la metodología a distancia, así como la consolidación de un modelo predictivo de la deserción que contribuya a mitigar sus causas en periodos subsiguientes.

BIBLIOGRAFÍA

Acevedo S., Bernal. S., López, A. (2021). La Riqueza de la Consejería Académica. UNAD.

Duque, M. L. (2015). Propuesta Resignificación del consejero: Actor Académico para la Inclusión y Permanencia Estudiantil. Bogotá: UNADHernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación (6 ed.). (S. D.) MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, Ed.)

<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Leal Afanador, J. A. (2021). Educación, virtualidad e innovación: Estudio de caso para la consolidación de un modelo de liderazgo en la educación incluyente y de calidad. Libros Universidad Nacional Abierta Y a Distancia, 1–246. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/5081>

UNAD. (2004). Plan de Desarrollo Proyecto Público Vital. Bogotá: UNAD.

UNAD. (2007). Plan de Desarrollo Calidad Educativa y Equidad Social 2007-2011. Bogotá: UNAD.

UNAD. (2011). Plan de Desarrollo 2011-2015, Educación para Todos con Calidad Global. Bogotá: UNAD.

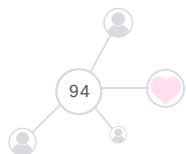
UNAD. (2015). Plan de Desarrollo UNAD, Innovación y Excelencia 2015-2019. Bogotá: UNAD.

UNAD. (2021). Manual del Sistema Integrado de Gestión. <https://sig.unad.edu.co/documentos/sgc/manuales/M-1.pdf>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD] (2018). Acuerdo No. 002 del 30 de enero de 2018. Política Institucional de Retención y Permanencia Estudiantil y se adopta el plan institucional de acogida y permanencia diferencial en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. https://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2018/COSU_ACUE_002_20180130.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD] (2019). Plan de desarrollo 2019-2023). https://informacion.unad.edu.co/images/planeacion/2020/PLAN_DESARROLLO_2019_-_2023_-_V2_F_compressed.pdf

Tinto, V. (2003). Promoting Student Retention Through Classroom Practice: <http://userpages.flemingc.on.ca/~jmior/EDU705Humber/Articles/Tinto%20Retention.pdf>



GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA UNAD CON PERTINENCIA SOCIAL

QUALITY MANAGEMENT AT UNAD WITH SOCIAL RELEVANCE

Sandra Acevedo Zapata

Doctora en ciencias gerenciales. Docente investigadora, Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD-.

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0518-0234>

sandra.acevedo@unad.edu.co

María Nancy Garzón Soche Optómetra

Líder del Sistema de Aseguramiento de la Calidad Integral de Programas y Servicios Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD-

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0190-8569>

maría.garzon@unad.edu.co

Diana Rocío Ramírez Pérez

Sistema de Aseguramiento de la Calidad Integral de Programas y Servicios, Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD-

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0234-7588>

diana.ramirez@unad.edu.co

RESUMEN

En el marco del proyecto PIE 039 de la ECEDU para la formación de líderes en la gestión curricular en educación superior, se ha desarrollado un trabajo articulado con el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Integral de los Programas y Servicios de la VISAE donde se ha podido sistematizar la gestión realizada en el metasistema UNAD en la ruta de la calidad. Para esto, se han implementado procesos de gestión social del conocimiento siguiendo a Nonaka y Takeuchi (1999) formación, acompañamiento y seguimiento de los líderes Unadistas en gestión académica y curricular a partir de Acevedo (2017 y 2018) en la construcción de los documentos y evidencias soportadas en procesos de autoevaluación para los trámites asociados a renovación y solicitud de registros calificados y acreditación en alta calidad tanto de programas de educación superior como a nivel institucional.

Se aborda la evolución de la educación superior colombiana en los últimos cincuenta años y el papel preponderante que la UNAD ha ocupado en la formulación de programas que responden a necesidades de formación identificadas en las zonas del país, atendiendo las normativas del Ministerio de Educación Nacional para el registro calificado, y acreditación.

Palabras claves: Calidad de la educación; autoevaluación; proceso; educación a distancia; educación; acreditación; norma jurídica.

ABSTRACT

Within the framework of the PIE 039 project of the ECEDU for the training of leaders in curriculum management in higher education, an articulated work has been developed with the Integral Quality Assurance System of the Programs and Services of the VISAE where it has been possible to systematize the management carried out in the UNAD metasytem in the quality route. For this purpose, social knowledge management processes have been developed following Nonaka and Takeuchi (1999) training, accompaniment and monitoring of UNAD leaders in academic and curricular management based on Acevedo (2017a, b) in the construction of documents and evidence supported in self-evaluation processes for the procedures associated with the renewal and request of qualified registrations and high quality accreditation of higher education programs as well as at the institutional level.

The starting point is the evolution of Colombian higher education in the last fifty years and the preponderant role that UNAD has played in the formulation of programs that respond to training needs identified in the different areas of the country, in accordance with the regulations of the Ministry of National Education for the qualified registration and accreditation.

Key words: Quality of education; self-assessment; process; distance education; program; accreditation; legal regulations.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La UNAD ha venido evolucionando y se ha consolidado como una megauniversidad líder a nivel latinoamericano en educación a distancia y virtual, esta valiosa experiencia merece ser compartida con las demás instituciones de la región. Por esta razón, en el marco del proyecto

PIE 039 de la ECEDU que busca *diseñar una propuesta para formación de líderes de educación superior en gestión, diseño e innovación de procesos curriculares pertinentes a las necesidades del contexto nacional e internacional*, se ha trabajado de manera articulada en la sistematización de la experiencia del equipo de trabajo del Sistema de Aseguramiento de la Calidad Integral de los Programas y Servicios de la VISAE, quienes han implementado un trabajo de gestión del conocimiento con procesos de innovación cultural, para la transformación de la vida institucional a partir de la calidad como característica fundamental del quehacer educativo en la universidad.

Por tanto, se abordan algunos fundamentos teóricos que aportan a la comprensión de la transformación cultural liderada por el equipo de trabajo y que ha permitido consolidar los procesos de autoevaluación donde se orientan y acompañan los trámites de solicitud de registros calificados de nuevos programas, su renovación y los procesos de acreditación de los programas en alta calidad y el proceso de acreditación institucional.

Se inicia el análisis reconociendo el proceso histórico de la educación superior en Colombia desde la década de los sesenta, luego se explica la creación de UNISUR y su transformación en la UNAD para aumentar la cobertura de la formación en educación superior en todo el territorio nacional para que, pudiesen ingresar al sistema de la educación superior aquellas poblaciones más desfavorecidas, vulnerables y aisladas geográficamente, con el fin de aportar al propósito de mejora en la calidad de vida con la inclusión y movilidad social.

Gestión social del conocimiento como estrategia de liderazgo en la transformación organizacional

En todas las organizaciones se busca calidad como el atributo o característica que da cuenta del cumplimiento del objetivo o propósito institucional y social, para ello se requiere de la vivencia de una cultura institucional que garantice el trabajo articulado de todos los sistemas por el mejoramiento continuo.

En las UNAD se han venido desarrollando dinámicas de gestión social del conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1999) que han posibilitado la transformación de la cultura organizacional y la consolidación del trabajo por la calidad en todos sus procesos de gestión institucional.

Esta gestión social del conocimiento se materializa en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Integral de los Programas y Servicios de la VISAE a través del acompañamiento, seguimiento y formación que brinda a los líderes en la gestión académica, curricular y administrati-

va para adelantar de manera adecuada y exitosa los procesos de autoevaluación tanto a nivel de los programas como a nivel institucional.

Para comprender la gestión del conocimiento retomamos a los autores Nonaka y Takeuchi (1999) quienes proponen que el conocimiento es una creencia arraigada y la gestión del conocimiento es la dinámica en la cual se provoca que en una organización se genere nuevo conocimiento y que este se disemine e incorpore en todos los sistemas para la consecución del propósito o producto que orienta todas las actividades institucionales.

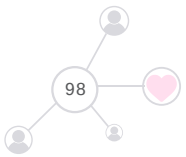
La gestión del conocimiento implica un esfuerzo conjunto por capturar la experiencia colectiva (Toca *et al*, 2020) para que se incorpore en la mentalidad de todos los sujetos que integran la organización, lo cual requiere procesos de innovación cultural para que todos los actores de la vida institucional construyan una sistematización de conocimientos aplicables y que permiten la mejora continua.

En la gestión social del conocimiento, se da a través de la interacción social en las redes de trabajo y cooperación, lo que permite que la experiencia se transfiera y así se mantengan los valores, la calidad y la experticia en todas las actividades de los diferentes sujetos que componen la organización. Particularmente en la educación superior la gestión social del conocimiento permite que se construyan soluciones para problemáticas con la investigación de los grupos y el trabajo de las unidades o sistemas que trabajan para aportar formación de calidad con pertinencia a la sociedad.

En la gestión social del conocimiento se concibe como un flujo dinámico en continuo movimiento que circula en las interacciones sociales, con dos formas de conocimiento, como son: conocimiento tácito y conocimiento explícito, esto permite que se apropie en las instituciones pasando por permanentes dinámicas de movimiento, estas son: adquisición, conversión, creación e incorporación.

Es muy importante reconocer el papel del conocimiento tácito, que se aprende por la experiencia ya que es un activo intangible y se configura a través del conocimiento contextual, es práctico y es fruto de la experiencia personal (Maynez & Cavazos 2011) y constituye gran parte de la cultura organizacional, un ejemplo en el caso de la UNAD es el alto compromiso y la dedicación incondicional de sus trabajadores, esta es una impronta que se vive todos los días y se evidencia el liderazgo y dedicación del sistema de aseguramiento de la calidad en la preparación y ejercicios que realiza para que recibir las visitas de pares del SACES o CNA del Ministerio de Educación Nacional.

Mientras tanto el conocimiento explícito es el que se puede comunicar, y se materializa en manuales, libros, informes. Este conocimien-



to es configurado en el lenguaje formal y sistemático, con procesos que permiten interpretar datos y tomar decisiones con fundamento y construir manuales o políticas para orientar el trabajo de los sujetos en los diferentes roles que desempeñan en la institución. Para el caso del sistema de aseguramiento se evidencia la construcción de guías, ejemplos, realimentación a los documentos, formación a los líderes curriculares en los procesos de registro calificado, autoevaluación, renovación y acreditación.

Génesis de la Educación superior en Colombia

El año de 1968 es recordado por haber sido declarado el año internacional de los Derechos Humanos por la ONU, tuvo lugar el cambio en la guerra de Vietnam, el asesinato de Martin Luther King, las protestas sociales, mientras que en Colombia se dio la creación del Departamento Nacional de Planeación y por la estructuración del sector educativo de la Nación que entre otras cosas, a través del Decreto 3157 de 1968 creó el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior- ICFES en el entonces gobierno de Carlos Lleras Restrepo cuyo Plan de Desarrollo Económico y Social buscaba el mejoramiento de la calidad de la enseñanza en las universidades y el acceso a la educación en todos sus niveles. (DPN, 1968).

Este Plan de Desarrollo formuló el Plan de Integración Universitaria que consistió en la fijación de responsabilidades y determinación de prioridades conjuntas para el desarrollo coordinado de la educación superior en cada zona así:

Zona Centro Occidental: Universidades de Caldas, Tolima, Tecnológica de Pereira y del Quindío Zona de la Costa Atlántica: Universidades del Atlántico, Cartagena, Tecnológica del Magdalena y de Córdoba Zona de los Santanderes: Universidades de Santander y Francisco de Paula Santander, Fundación Universitaria de Pamplona, Instituto Tecnológico Santandereano, e Instituto Superior de Educación Rural Avanzada (DPN, 1968, capítulo V, sección 1 p. 14).

A finales de la década de los 70's, Colombia contaba con el sistema de educación postsecundaria que recogía a las universidades y los institutos tecnológicos, técnicos o politécnicos que habían sido creados por la ley u organizados en actos de asambleas departamentales o consejos municipales o por el ICFES y fue en enero de 1980 como, a través del Decreto 80 se reorganizó este sistema y se le dotó de responsabilidades como ser un servicio público que cumple una función social, promover el conocimiento y la reafirmación de los valores de la nacionalidad, la expansión de las áreas de la creación y goce de la cultura.

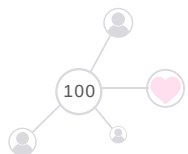
El cambio de Gobierno liberal de Julio César Turbay Ayala al conservador de Belisario Betancourt fue un escenario propicio para la gestación de la Unidad Universitaria del Sur de Bogotá, establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Educación Nacional y con domicilio en la ciudad de Bogotá y que estaba programada para llamarse Universidad Estatal del Sur de Bogotá una vez obtuviera el reconocimiento como Universidad, según los designios del saliente gobierno liberal.

Mientras que los programas especiales del gobierno conservador entrante contemplaban entre otros; la vivienda popular, la rehabilitación de zonas marginadas, la adecuación de tierras, la ampliación de la frontera agrícola y la educación a distancia. El Plan Nacional de Desarrollo "*Cambio con Equidad*" buscaba avanzar en la descentralización del Sistema de Educación Superior y las oportunidades de investigación reconociendo las necesidades del sector en cuanto a calidad, preparación de los maestros y escasa disponibilidad en zonas rurales (DPN, 1983).

En el gobierno de Virgilio Barco se buscó brindar educación básica para todos, las acciones prioritarias del Gobierno Nacional se orientaron a la universalización de la cobertura y al mejoramiento de la calidad de la educación básica primaria a partir del establecimiento de la promoción automática y la adecuación de programas curriculares a las necesidades comunitarias, además se garantizó la provisión gratuita de textos en los establecimientos oficiales, la capacitación del personal docente y la mejora de infraestructura física escolar, en este gobierno también se buscó brindar educación básica a los adultos que carecían de ella y deseaban recibirla desde el Sistema de Educación Básica Continuada basado en la instrucción presencial de monitores capacitados y de los medios de comunicación masiva. (DNP, 1986).

Pero sería con *el salto social* de Ernesto Samper que se reconocería a la educación como el eje de desarrollo del país, eje fundamental para los ámbitos social, político y económico. Se propuso que el concepto de educación se extendiera más allá de las aulas, para que llegase a oportunidades diversas de desarrollo integral de las personas y a la construcción de una ética civil que permitiera superar todas las inequidades, discriminaciones y autoritarismos en las relaciones sociales (DNP, 1994, p. 5).

Coherente con sus propuestas este plan de desarrollo *el salto social*, movilizó el servicio educativo al derecho a la educación como bien público, derecho fundamental y factor esencial del desarrollo, para esto transformó la Unidad Universitaria del Sur de Bogotá, en universidad y la dotó de personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera, adscrita al Ministerio de Educación Nacional, la llamó



Universidad Nacional Abierta y a Distancia y le permitió extenderse en todo a todo el territorio nacional ya que pudo constituir seccionales para ofrecer sus programas en las modalidades presencial y a distancia. (Ley 396 de 1997).

De la Unisur a la UNAD

Para el momento en el que la Unidad Universitaria del sur de Bogotá fue transformada en Universidad Nacional Abierta y a Distancia habían transcurrido poco más de 16 años desde su creación y su crecimiento era innegable, en oferta de programas su crecimiento fue de 700% pasando de 3 a 21, en cuanto a número de docentes pasó de tener una docena a contar con 862, mientras que su presencia física en sedes creció en casi un factor de 10 llegando a tener 39 centros en diferentes lugares del país y contar con más de 16.000 estudiantes. (Adaptado de Leal, 2021 Educación, virtualidad e innovación p.105).

El reconocimiento del potencial de la UNAD para hacer presencia a nivel nacional le trajo consigo responsabilidades para el desarrollo coordinado de la educación superior, que, si bien ya las tenía el Sistema de Educación Superior desde el Gobierno de Carlos Lleras Restrepo, no habían sido recepcionadas por una sola institución de educación superior sino distribuidas por zonas. La presencia regional de la UNAD generó un ambiente propicio para posibilitar el acceso a la educación pública en ciertas regiones del país, al cierre de 1997 Colombia tenía cerca de 1.300.000 estudiantes en 266 entidades de educación superior contra 8.5 millones de niños, niñas y jóvenes que iban a 57 mil establecimientos escolares (GEIH, 1997), esto suponía una cobertura del 18.9%.

El camino para la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, apenas comenzaba ya que debía obtener un concepto favorable del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU) para que el Ministerio de Educación Nacional la reconociera como universidad, para esto entre otros era necesario soportar la experiencia en investigación científica de alto nivel soportada en el 3% de su presupuesto de funcionamiento, una oferta de programas académicos soportada en un programa de Ciencias Básicas para que apoyen a los primeros, como lo contempla el artículo 20 de la Ley 30 de 1992.

En el periodo comprendido entre 1992 y 2002 se reglamentó el marco general de la acreditación desde los lineamientos establecidos por el Consejo Nacional de Educación Superior- CESU y guías de procedimiento adelantadas por el Sistema Nacional de Acreditación que

permitieron darle ciertos atributos como la temporalidad y la voluntad soportada en un ejercicio de autoevaluación profundo, sincero y capaz de valorar sus aciertos y desaciertos, por su parte la UNAD adelantó su primer ejercicio de autoevaluación y producto de este formuló y ejecutó un plan de mejoramiento institucional que cobijó a los entonces 21 programas de su oferta.

En 2000 los programas orientados a la formación de educadores recibieron de parte del Consejo Nacional de Acreditación- CNA la distinción de acreditación previa que fue obligatoria para estos programas y se otorgó por una sola vez, vale la pena aclarar que los niveles de exigencia eran diferentes frente a la acreditación voluntaria de programas de educación superior y bastaba con tener registro calificado vigente.

La transformación a Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Gracias al proceso de autoevaluación adelantado la institución alcanzó una madurez y proyección reconocida mediante Resolución 6215 de diciembre de 2005 del Ministerio de Educación Nacional, previo concepto favorable del CESU, dicha resolución verificó el cumplimiento de los requisitos y reconoció el carácter académico de Universidad a la UNAD, posteriormente en agosto de 2006 a través del Decreto 2770 esta se transformó en ente universitario autónomo del orden nacional como las demás universidades públicas en cumplimiento de los artículos 20 y 57 de la Ley 30 de 1992.

Habían pasado 9 años desde el *salto social* y para finales de 2006 la UNAD era una institución en crecimiento, tenía más del doble de programas, había pasado de 21 a 47, había duplicado su número de estudiantes contando ahora con más de 37 mil, llegaba ahora a 17 centros más que en 1997 y contaba con más de mil docentes, adicionalmente comenzaba a apostarle a las mediaciones desde herramientas virtuales para complementar el acompañamiento a los cursos de los programas académicos.

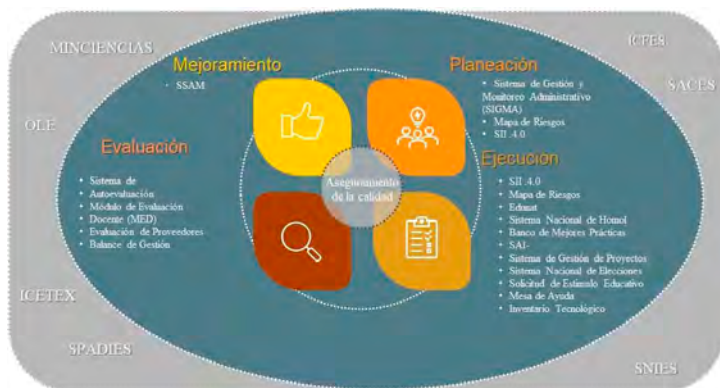
En 2008 la UNAD presentó ante el CNA las condiciones iniciales para acreditación de programas y comenzó el proceso de autoevaluación conjunto, fueron necesarios casi tres años en los que se adoptó la estructura y el modelo de autoevaluación propio que definió entre otros los tiempos y alcances de los ejercicios de autoevaluación y planes de mejoramiento tanto para programas como a nivel institucional (Acuerdo CSU No. 028 de 2011) para 2011 la institución contaba con

5 escuelas y de cada una presentó el programa con mayor madurez para surtir el trámite de acreditación que le valió en abril de 2012 la acreditación de los programas de Administración de empresas, Zootecnia, Licenciatura en etnoeducación, Comunicación social e Ingeniería de sistemas.

Las políticas que regulan la educación superior en Colombia han sido dinámicas tanto para el registro calificado como para acreditación en alta calidad, esto ha generado que la UNAD se autogestione desde lineamientos contruidos a la medida de sus necesidades y para cubrir sus demandas, tal es así que cuenta con un modelo propio de autoevaluación avalado por el MEN desde el que se gestó el proceso de renovación de acreditación de los programas que recibieron la distinción en 2012 consiguiendo este propósito en 2016 y 2017 y desde el que se adelantó en 2019 la autoevaluación con fines de acreditación institucional.

Estructura y acciones del sistema de aseguramiento de la calidad

En razón de la renovación del Proyecto Académico Pedagógico Solidario a una nueva versión 4.0, la UNAD de cara a la necesidad de convertirse en un referente de impacto social para atender múltiples demandas como la cobertura poblacional, la inequidad y calidad educativa, la participación de la población joven, la movilidad social y la empleabilidad digna, se incluyó dentro de su política institucional el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Integral de Programas y Servicios- SACI, la siguiente figura muestra la articulación de las herramientas institucionales que lo soportan y su relación con los sistemas del MEN y Minciencias.



Fuente: SACI 2021

Las dinámicas que la institución ha generado desde sus sistemas de información permiten adelantar un proceso cíclico de planeación, ejecución, evaluación y mejoramiento soportado desde 62 indicadores y 13 procedimientos para dar cuenta de la gestión de la oferta educativa y darle soporte en los aplicativos que el Sistema de Educación Superior ha generado desde los ministerios de Educación y Ciencia, Tecnología e innovación.

En conclusión, la historia del proceso de construcción de la UNAD evidencia que es el resultado de la apuesta del país, por la educación para la inclusión social con un alto compromiso con la innovación y la gestión social de conocimiento con una visión prospectiva y de liderazgo pensando en responder a las necesidades de las poblaciones.

La pertinencia que ha logrado la UNAD en su respuesta a las regiones y sus características ha sido posible gracias a su presencia en todas las zonas del país con sus 65 sedes, lo que le ha permitido responder oportunamente con propuestas de formación y proyectos que surgen de una dinámica de reconocimiento para el empoderamiento social.

En esta experiencia de construcción de una cultura de la calidad y la innovación en la UNAD para el servicio al país, el sistema de aseguramiento integral de programas y servicios, ha sido protagonista en la gestión social del conocimiento para la apropiación de las prácticas de autoevaluación y autorregulación.

BIBLIOGRAFÍA

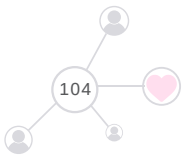
Congreso de la República de Colombia. (1992, 28 de diciembre). Ley 30. Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior Diario Oficial 40.700. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0030_1992.html

Presidencia de la República. (1968, 26 de diciembre). Decreto 3157. Por el cual se reorganiza el Ministerio de Educación Nacional y se estructura el sector educativo de la Nación Diario Oficial 32697. <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30036162>

Presidencia de la República. (1980, 22 de enero). Decreto 80. Por el cual se reorganiza el sistema de educación post-secundaria Diario Oficial 35465. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=67073>

Presidencia de la República. (2006, 16 de agosto). Decreto 2770. Por el cual se transforma en ente autónomo a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD, y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial 46362. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=68440>

Departamento Nacional de Planeación (1994), El salto social. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/Samper_funda-



mentos_plan.pdf

Departamento Nacional de Planeación (1987), Plan de economía social, 1986. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/Barco_Prologo.pdf

Departamento Nacional de Planeación (1983), Cambio con equidad https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/Betancur_Fundamentos_Plan.pdf

Departamento Nacional de Planeación (1979), Plan de integración social https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/Turbay_Presentacion.pdf

Departamento Nacional de Planeación (1975), Para cerrar la brecha https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/Lopez_Presentacion.pdf

Leal, J. (2021). Educación, virtualidad e innovación, estudio de caso para la consolidación de un modelo de liderazgo en la educación incluyente y de calidad. Sello editorial UNAD.

Departamento Nacional de Planeación, Planes y programas de desarrollo, 1969 Gran Encuesta Integrada de Hogares- GEIH

Nonaka & Takeuchi (1999). La organización creadora de conocimiento. Oxford University Press.

Maynez, A. & Cavazos, J. (2011). La influencia de la cultura organizacional y la capacidad de absorción sobre la transferencia de conocimiento tácito en la organización. Revista estudios gerenciales. 28 (Ee) 191-211.

Toca, A. Acevedo, S. y Sánchez, N. (2020). Educación inclusiva: propuesta para instituciones de educación superior con modelo virtual. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO. Disponible en: https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/11235/Libro_Educacion%20inclusiva:%20propuesta%20para%20instituciones%20de%20educacion%20superior%20con%20modelo%20virtual_2020.pdf?sequence=1

Acevedo-Zapata, S. (2017). Innovación pedagógica y curricular para la inclusión social en la Educación Superior. Revista Pilquen. 14 (2), 50- 60.

<http://revele.uncoma.edu.ar/htdoc/revele/index.php/psico/article/view/1800/pdf>

GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y EL EMPRENDIMIENTO DES-DE LA UNAD. EXPERIENCIA DE ARTICULACIÓN METASISTÉMICA

INNOVATION MANAGEMENT, TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AND ENTREPRENEURSHIP FROM UNAD. METASYSTEMIC ARTICULATION EXPERIENCE

Diana Marcela Vásquez Bravo

Doctora en Ciencia y Tecnología Informática

Docente Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería. Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD-

ORCID: 0000-0001-7337-5549

diana.vasquez@unad.edu.co

Liliana Marcela García Vega

Líder Transversal de Innovación y Emprendimiento, Vicerrectoría de Innovación y Emprendimiento-VIEM, Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD-

ORCID: 0000-0002-3547-835X

liliana.garcia@unad.edu.co

RESUMEN

Esta propuesta muestra una ruta de acción que responde a la problemática enunciada en el diagnóstico situacional (Plan de Desarrollo UNAD 2019-2023), donde se identifican entre las causas críticas del macro problema institucional, la desarticulación entre actores y procesos nacionales y regionales, que permitan conocer las particularidades de las regiones y benefician la gestión de las responsabilidades sustantivas de la Universidad. Desde esta perspectiva, se muestran las acciones que en materia de Innovación tecnológica y emprendimiento se desarrollan de manera articulada entre el Programa de Maestría en Gestión de TI de la Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería-ECBTI, y la Vicerrectoría de Innovación y Emprendimiento-VIEM.

La propuesta está configurada en torno a dos ejes estratégicos, que corresponden a dos de los Macroproyectos definidos dentro del Plan de Desarrollo de la UNAD: Innovación y Emprendimiento, e Internacionalización, y busca fortalecer la capacidad innovadora y emprendedora de la comunidad Unadista mediante la exploración y generación de diferentes escenarios a nivel regional, nacional e internacional.

El objetivo de estas acciones apunta a identificar, instalar y fortalecer las actividades de desarrollo tecnológico, transferencia de conocimiento y gestión de la innovación, apalancando estas acciones desde la academia hacia las regiones, atendiendo a las necesidades locales, regionales e iberoamericanas, en aras de visibilizar la UNAD como una institución que aporta a la transformación social y al fortalecimiento económico de los territorios.

Palabras Claves: Desarrollo económico y social; Innovación científica; Información y desarrollo; Cambio organizacional; Transferencia tecnológica; Ciencia y desarrollo.

ABSTRACT

This proposal shows a route of action that responds to the problem identified in the situational diagnosis (Plan de Desarrollo UNAD 2019-2023) in where the disarticulation between national and regional actors and processes is considered as one of critical causes of macro-problem institutional, making difficult get to know the particularities of the regions and to manage adequately the substantive responsibilities of UNAD.

From this perspective, next, some activities in terms of technological innovation and entrepreneurship are showed, which are developed of joint work between Programa de Maestría en Gestión Informática of ECBTI (Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería) and VIEM (Vicerrectorado de Innovación y Emprendimiento).

This proposal has been set around two strategic concepts, correspond to two macro-projects defined by the Plan de Desarrollo UNAD: Innovation and Entrepreneurship, and Internationalization. This proposal seeks to strengthen the innovative and entrepreneurial capacity of community UNAD through the exploration and generation of different scenarios at regional, national and international levels.

The objectives of these actions are to identify, to install and to stren-

gthen the activities of technological development, knowledge transfer and innovation management, leveraging these actions from academia to the regions, according to local, regional and Ibero-American needs, to give visibility UNAD as an institution that contributes to social transformation and economic strengthening of the territories.

Keywords: Economic and social development; Technological innovations; Information and development; Organizational change; Technology transfer; Science and development.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD desde la política del Sistema Integrado de Gestión hace énfasis mediante el sexto (6) objetivo estratégico en:

Afianzar en la institución su capacidad de innovación y emprendimiento de vanguardia a partir de la búsqueda constante de oportunidades en los diferentes escenarios del orden regional, nacional y global, que permita el fortalecimiento de las cadenas de valor y la mejora continua en los territorios desarrollando una inteligencia innovadora y competitiva, a través de la formulación y desarrollo de múltiples proyectos, mediante alianzas y patrocinadores que faciliten el acceso a diferentes fuentes de financiamiento, fomentando así y de manera transversal, una cultura por la innovación y el emprendimiento organizacional, obteniendo productos y resultados que posicionen la imagen de la Universidad, aprovechando las transformaciones digitales que potencien su productividad, competitividad y liderazgo transformador (Universidad Nacional Abierta y a Distancia, p. 8).

En ese sentido, la innovación es concebida a nivel institucional como parte de la propuesta de una nueva cultura organizacional Unadista, que nace, se desarrolla y consolida desde las capacidades que los diferentes actores y unidades del Metasistema UNAD para transformar y asumir una postura de mejora continua, con el fin de fomentar la cultura del buen servicio que redunde en acciones que favorezcan la retención, permanencia, acceso y graduación oportuna de los estudiantes UNADISTAS. Es así, como desde diferentes escenarios institucionales se gestan acciones, planes y programas orientados a la gestión del desarrollo tecnológico y la innovación.

La Maestría en Gestión de Tecnología de Información reconoce la importancia que representa el relacionamiento de la academia con el sector productivo en los procesos de generación, apropiación e intercambio de conocimiento. El conocimiento, la innovación y el desarrollo tecnológico de las organizaciones son elementos profundamente relacionados entre sí. Algunos estudios destacan el rol determinante de las organizaciones en las actividades generadoras y transmisoras de conocimiento y aseguran que la competitividad no se consigue simplemente con una alta inversión en I+D sino con la consolidación de un tejido empresarial o un entorno de colaboración entre diversos actores entre los que se destaca la universidad, la empresa privada, las organizaciones del estado y la sociedad.

El desarrollo tecnológico en las organizaciones es un proceso continuo de aprendizaje organizativo, que conlleva la incorporación, apropiación y aplicación y mejora de conocimientos y tecnología al servicio de la organización. El desarrollo tecnológico potencia la producción de bienes y servicios de las empresas, aplicado adecuadamente, el desarrollo tecnológico permite a las organizaciones alinear su estrategia de negocio a los procesos organizativos, los cuales son soportados y gestionados por sus empleados, se apoyan en herramientas tecnológicas y buscan mejorar la competitividad de la organización, mejorando parámetros tales como la eficiencia en el uso de los recursos, eficacia de los procesos, entrega de información válida y oportuna para la toma de decisiones, y la generación de nuevos productos y servicios que se convierten en elementos de innovación.

En el informe *La Era de las Misiones: ¿Cómo abordar los desafíos sociales mediante políticas de innovación orientadas por misiones en América Latina y el Caribe?*, y el reporte *Economía del conocimiento, Innovación y Competitividad* que recoge numerosas publicaciones de investigadores de reconocidas universidades y expertos de empresas del sector público y privado; se expone la innovación como el principal motor del crecimiento económico, debido a su potencial eficacia en la mejora de la productividad y competitividad de las empresas.

Ante estas prospectivas y considerando el contexto global de conocimiento, acceso a la información y nuevas tecnologías, existe la necesidad inherente de contar con políticas de innovación que se constituyan en herramientas que permitan afrontar los desafíos para revitalizar las economías y favorecer el desarrollo tecnológico de las organizaciones. Estas políticas de innovación deben ser formuladas en pro de incrementar el bienestar social y económico a largo plazo y

se consideran un mecanismo para mejorar la productividad y competitividad en la industria.

Para todos nuestros profesionales, tanto estudiantes como egresados, resulta fundamental desarrollar competencias innovadoras alineadas a características propias de emprendimiento que les permitan planificar la innovación a través de una hoja de ruta a largo plazo y en red o redes de colaboración, formular a través de procesos dinámicos de aprendizaje de experiencias pasadas, acciones presentes y planes de futuro. El aprendizaje y experiencias que desde la academia se puedan brindar a los estudiantes, repercutirá substancialmente en su vida profesional, en el ejercicio de su actividad laboral y en su aporte al desarrollo de la región. Familiarizar a los estudiantes y egresados con las distintas dinámicas empresariales donde convergen los recursos que tiene una empresa para competir en el presente y sus habilidades para crear y desarrollar recursos en el futuro que sean fuente de ventajas competitivas (Horta et al, 2011), potencia en el estudiante habilidades que facilitarán en su ejercicio profesional la exploración y generación de nuevos y diferentes escenarios de acción.

Proceso de articulación y gestión en Desarrollo Tecnológico e Innovación

En el Plan de Internacionalización del Programa de Maestría en Gestión de TI de la Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería (ECBTI) se plantea la búsqueda de un programa de Maestría más global, que desarrolle su actividad en el ámbito nacional e internacional y que aborde la investigación y la docencia desde una perspectiva interdisciplinar, colaborativa y multicultural, es decir, un programa de Maestría más abierto a la sociedad, a su entorno y al mundo en todas sus dimensiones.

En la búsqueda de alcanzar las metas propuestas por el programa, darle visibilidad a nivel global y fortalecer las capacidades de innovación, desarrollo tecnológico y emprendimiento en nuestros estudiantes, docentes y egresados, nace la necesidad de establecer alianzas y desarrollar iniciativas en articulación con otras unidades de la institución de modo que las propuestas que empiezan a emerger desde el programa logren impactar otros actores a nivel interno y externo. Este ejercicio busca apoyar el talento de estudiantes y docentes para conectar los esfuerzos, investigaciones y proyectos de innovación, emprendimiento y desarrollo tecnológico con la sociedad en el contexto internacional, llevando la investigación y la docencia a procesos

interdisciplinarios, colaborativos y multiculturales. Lo anterior, aprovechando la experiencia en formación virtual con la que cuenta la universidad y haciendo uso de las innovaciones pedagógicas y tecnológicas desarrolladas.

Con base en estas premisas del programa de maestría y en el macroproyecto de Internacionalización establecido en el Plan de Desarrollo UNAD 2019-2023, nace el equipo de Innovación y Desarrollo Tecnológico ECBTI, desde el cual se han venido desarrollando acciones institucionales con la colaboración de distintas unidades, como se muestra a continuación:



Elaboración propia. Ecosistema en articulación con distintas dimensiones de la UNAD

Nota: La anterior figura, muestra una descripción gráfica del proceso de definición del ecosistema de desarrollo tecnológico e innovación en articulación con distintas dimensiones de la UNAD.

Para facilitar el ecosistema de articulación interno descrito en la figura 1, la Vicerrectoría de Innovación y Emprendimiento - VIEM, mediante el Acuerdo 01 del 26 de enero de 2021 el cual promulga la Política de Innovación y Emprendimiento de la UNAD, establece entre sus principios rectores la articulación Metasistémica:

Como una estrategia transversal dentro de los sistemas, unidades, las redes internas y externas y demás dispositivos que permitan la dinamización de los proyectos en CTI y emprendimiento. Así mismo, la solidaridad mutua entendida como un escenario que favorece la generación de sinergias interinstitucionales para compartir recursos, realizar apuestas conjuntas en el fortalecimiento del desarrollo huma-

no sostenible, y el desarrollo regional.

Lo anterior, ha permitido la generación de espacios de articulación entre la Vicerrectoría de Innovación y Emprendimiento al interior de la universidad y de manera transversal con las diferentes unidades del Metasistema, en especial con la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnologías e Ingenierías ECBTI, logrando una significativa sinergia con el Programa de Maestría en Gestión de TI y otras unidades de la escuela, que han permeado también instituciones externas.

De igual manera, a nivel externo también se ha gestado el relacionamiento desde el programa de maestría con instituciones que a día de hoy vienen apoyando acciones institucionales coordinadas por el equipo de Innovación y Desarrollo Tecnológico ECBTI, logrando impactar otros programas y unidades de la institución:



Elaboración propia. Creación y fortalecimiento de vínculos externos

Nota: La figura anterior recrea algunas instituciones con quien se viene gestando la formalización de alianzas interinstitucionales.

A la vista del interés que representa para nuestra institución y para las organizaciones de todas las regiones el desarrollo tecnológico, la gestión y transferencia de sus conocimientos, la planificación estratégica de todos los elementos que determinan y favorecen la innovación y el emprendimiento, más adelante, se presentan las estrategias propuestas para abordar la ejecución de un conjunto de acciones innovadoras que desde el programa de Maestría en Gestión de Tecnología de Información con el acompañamiento de la Vicerrectoría de Innovación y Emprendimiento VIEM, se han proyectado y gestado algunas actividades específicas, algunas de las cuales ya han sido implementadas; otras se encuentran en fase de divulgación y consolidación y a más grande escala se proyectan acciones a futuro (ver Figura 3). Se espera con estas actividades contribuir al desarrollo de la universidad, el programa de maestría, y la comunidad Unadista en general.

1. Instalación de un equipo de trabajo multidisciplinar comprometido, que cuente con representación de distintas unidades de la UNAD. A futuro se espera que este equipo de trabajo se articule con otros miembros de IES y empresarios. Este equipo se constituye en el punto de partida para la identificación de necesidades de las organizaciones y los distintos sectores productivos de las regiones.
2. Generación de espacios de interacción académica docente en escenarios nacionales e internacionales.
3. Generación de espacios de interacción académica estudiantil en escenarios nacionales e internacionales.
4. Organización y participación en eventos académicos virtuales y presenciales.
5. Caracterización de la industria, en la que se analice el tamaño de las organizaciones, diferenciación de sectores productivos, con el fin de identificar y proponer estrategias diferenciadas y líneas de trabajo específico y colaborativo entre universidad e industria.
6. Formulación de cursos o cátedras en los programas de ingeniería. Se podría a largo plazo consolidar también la formulación de una especialización en Innovación y Desarrollo Tecnológico que sea ofertada por la colaboración de al menos dos instituciones educativas y cuente con el respaldo de un organismo internacional público o privado que facilite la relación con empresas para ofrecer prácticas a los estudiantes.
7. Dinamización de relaciones entre universidad y empresa. Para esto se propone la creación de espacios de interacción, creación de clústeres que vinculen universidad y empresa. Los clústeres que de acuerdo con numerosos reportes de investigación han dado resultados efectivos, se basan de modo general en un modelo gobierno-universidad-industria con alta participación del sector privado.



Elaboración propia. Estrategia para abordar la ejecución de acciones de articulación

Nota: La figura anterior evidencia como se desarrolla la estrategia para la ejecución de acciones de articulación al interior de las unidades del Metasistema UNAD.

Dichas estrategias han sido planificadas cuidando que cada una de ellas aporte al desarrollo integral de los miembros de la comunidad Unadista y la capacidad de innovación de nuestros estudiantes y egresados, así mismo se busca dar visibilidad, reconocimiento nacional e internacional y establecimiento de lazos de cooperación que potencien la capacidad innovadora, emprendedora e investigadora de nuestros miembros y la creación de nuevos espacios y vínculos que fortalezcan el impacto del programa de Maestría en Gestión de Tecnología de Información en los entornos regionales, nacionales, globales y virtuales.

Valoración de impactos desde los ejes temáticos.

El análisis de impacto de la gestión Metasistémica de la UNAD contempla el cumplimiento de las responsabilidades sustantivas definidas en el PAP Solidario (referencia), a la vez que el cumplimiento de los criterios de actuación que como institución se aporten al contexto regional, nacional y global, en materia de otros condicionantes globales que marcan tendencia y responden a las necesidades actuales de innovación, emprendimiento y desarrollo tecnológico.

En ese sentido gestionar y fortalecer las actividades de desarrollo tecnológico, transferencia de conocimiento, emprendimiento y gestión de la innovación se convierte en un compromiso institucional, donde cada unidad o programa de la universidad juega un papel importante en el liderazgo y participación activa de dichas iniciativas.

En este ejercicio, las experiencias que se vienen generando en la articulación del Programa de Maestría en Gestión de TI de la Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería-ECBTI, y la Vicerrectoría de Innovación y Emprendimiento-VIEM, están apalancando a través de distintos ejercicios de divulgación, relacionamiento interno y externo, y consolidación de colaboraciones con diferentes aliados estas acciones desde la academia hacia las regiones, atendiendo a las necesidades locales, regionales e iberoamericanas, en aras de visibilizar la UNAD como una institución que aporta a la transformación social y al fortalecimiento económico de los territorios.

La metodología utilizada a nivel interno para promover la articulación Metasistémica se describe en la continuación:



Elaboración propia. Articulación metasistémica VIEM - ECBTI

Nota: Descripción gráfica de la articulación Metasistémica. VIEM – ECBTI, puntos de encuentro para la gestión del desarrollo tecnológico y la innovación a nivel institucional. Fuente propia.

El proceso de articulación intersistémica se ha desarrollado en los siguientes tres momentos. El primero (Diagnóstico), se centra en la generación de escenarios de diálogo para la identificación de necesidades y oportunidades, el segundo momento (Planeación) se enfoca en la delimitación de manera colaborativa de actividades en conjunto enfocadas al fortalecimiento y apropiación la Ciencia, el desarrollo tecnológico y la innovación a nivel institucional y un tercer momento (Ejecución y Apropiación) desde el que se realiza la ejecución de las acciones concertadas durante el ejercicio de planeación entre las dos unidades (Vicerrectoría de Innovación y Emprendimiento - Escuela de Ciencias Básicas, Tecnologías e Ingenierías).

En este sentido, durante la vigencia 2021 se destacan las siguientes acciones proyectadas y ejecutadas de manera colaborativa entre las dos unidades:

Proceso de articulación y gestión en Desarrollo Tecnológico e Innovación

Gestión Interna

- I Encuentro Internacional de Emprendimiento Unadista.
- Reto INGENIO UNAD 2021.
- Foro Internacional Teletrabajo
- Workshop: Vigilancia tecnológica e Inteligencia estratégica para la Innovación y competitividad en las organizaciones

Gestión Externa

- LACCEI
- Universidad de Halmstad.
- Representante del BID en Colombia.
- IEEE
- Universidad Autónoma de Nuevo León
- Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur
- Universidad Constantin Brâncuși-Bucarest

Elaboración propia. Proceso de articulación y gestión en desarrollo tecnológico e innovación

Nota: Descripción Acciones de Articulación VIEM - ECBTI, eventos realizados y proyectados para la vigencia 2021 y 2022. Fuente propia.

Las acciones planeadas se han proyectado para responder a dos escenarios, uno de articulación interna y otro de articulación externa. A nivel interno, durante el primer semestre del año 2021 se implementó la estrategia de retos de innovación abierta realizada en el marco de la celebración del **I Encuentro Internacional de Emprendimiento e Innovación Unadista**, bajo la denominación **RETO INGENIO UNAD 2021** el cual facilitó que estudiantes e investigadores propusieran soluciones innovadoras a problemáticas del contexto, dentro de los resultados a resaltar se destaca:

Descripción	Resultado
Población global de participantes	114
Población grupos de trabajo	41
No de soluciones formuladas	13

Elaboración propia. Resultados reto de innovación Ingenio UNAD 2021

Nota: Datos obtenidos de la base de datos del evento I Encuentro Internacional de Emprendimiento e Innovación Unadista 2021. Fuente propia. El reto ingenio UNAD 2021, promovió espacios formativos, desarrollo de prototipos, formación de mentores para acompañar a los grupos de estudiantes, egresados y docentes conformados.

Por su parte, el desarrollo del **I Encuentro Internacional de Emprendimiento e Innovación Unadista**, también se constituyó en un espacio de interacción para fomentar y fortalecer la cultura emprendedora y de innovación en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia y en la comunidad en general, a través de la consolidación de un espacio de transferencia de conocimiento e innovación abierta, en el marco de la conmemoración del Día Mundial del Emprendimiento.

Este encuentro permitió socializar herramientas metodológicas para el fomento del emprendimiento y la innovación en la comunidad académica, así como también propició la identificación de soluciones innovadoras que contribuyan a los diferentes retos económicos y sociales desde las capacidades de la institución y sus grupos de interés, logrando de manera transversal, visibilizar numerosas experiencias exitosas de emprendimiento e innovación en la comunidad académica nacional e internacional.

El I Encuentro Internacional de Emprendimiento e Innovación Unadista apostó por fomentar y fortalecer la cultura emprendedora y de innovación en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia y en la

comunidad en general. Desde esta perspectiva su propósito fue la generación de un espacio de interacción y divulgación de conocimiento y experiencias innovador que beneficie el desarrollo profesional de los estudiantes y egresados, así como que apoyara la generación de ideas y el desarrollo colectivo de propuestas de solución que respondan a problemáticas de orden mundial, alineadas con los ODS 2030.

Se logró generar en el marco de este evento, un espacio de transferencia de conocimiento e innovación abierta, en el que la comunidad Unadista participó activamente en espacios creativos de aprendizaje y construcción colectiva de conocimiento y experiencias. Además, se potenciaron elementos de fundamentación teórica y a través de experiencias significativas presentados por expertos panelistas reconocidos en los contextos regional, nacional e internacional.

En el staff de invitados se relacionan ponentes internacionales y nacionales a continuación:

Conferencistas Internacionales
Asif Akram, Ph.D.
Alejandro Valderrama A. Regional director, Latin America - ABLOY Critical Infrastructure.
Conferencistas nacionales
Jennifer Tovar Quintero / Egresada UNAD
Alejandro Arango Correa / Conferencista y tallerista en Innovación
Consuelo Milena Vergara / Enlace Regional de emprendimiento SENA Boyacá
Marcela Mora / Empresa Decora Invito
Innpulsa Colombia

Elaboración propia. Conferencistas I Encuentro Internacional de Emprendimiento e Innovación Unadista

Nota: Datos obtenidos de la base de datos del evento I Encuentro Internacional de Emprendimiento e Innovación Unadista 2021.

Conferencia magistral a cargo del PhD. Asif Akram (Sweden).	Ponencia titulada: Transformación digital de la innovación, en inglés
Panel de Experiencias Exitosas	Experiencias exitosas en Emprendimientos de Base Tecnológica y buenas prácticas en innovación empresarial
Panel en Emprendimiento	Ecosistema emprendedor en Colombia ¿Qué oportunidades de financiamiento tienen los nuevos empresarios?
Total, de Participantes	360 personas registradas
Total, de participantes con certificado de participación en los talleres	161 certificados emitidos

Elaboración propia. Algunos resultados consolidados de este evento

Nota: Datos obtenidos de la base de datos del Foro Internacional.

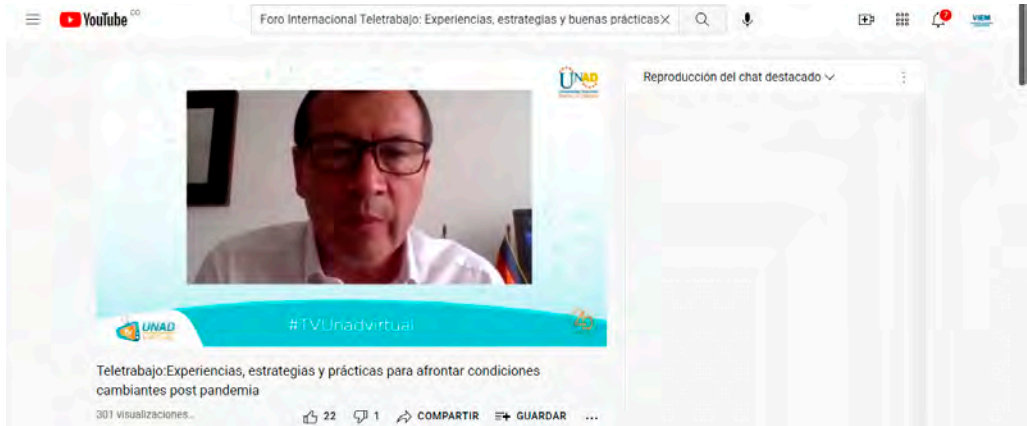
Otra de las acciones enmarcadas en la Gestión Interna es el ejercicio de divulgación a través de la organización y ejecución del **Foro - Teletrabajo: Experiencias, estrategias y buenas prácticas para afrontar las condiciones cambiantes post pandemia - ¿Cómo las organizaciones a través de la innovación y la incorporación de tecnologías se adaptan a las nuevas realidades?** Evento de orden internacional en el que expertos académicos intercambiaron sus experiencias y aprendizajes derivados de las estrategias y buenas prácticas que sus organizaciones han identificado para afrontar las condiciones cambiantes generadas con la pandemia. A continuación, se relacionan los panelistas invitados:

Institución	Invitado
Centro de Investigación en Agricultura y Biotecnología (CIAB- UNAD)	Ingeniero Yulian Sepúlveda Casadiego.
Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Sistema Estatal de Investigadores de Tabasco. Académico certificado en Comercio Internacional	Doctor Germán Martínez Prats
Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur (IIESS UNS-CONICET) desde 2017	Dra. Silvia London
Centro de Estudios Económicos Fundamentales y Aplicados (CSEFA) de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad "Constantin Brâncuși" de Târgu-Jiu	Dra. Diana Mihaela Tîrca,

Elaboración propia. Relación de los panelistas invitados al foro internacional en Teletrabajo ECBTI-VIEM

Nota: Datos obtenidos de la base de datos del Foro Internacional Teletrabajo: Experiencias, estrategias y buenas prácticas para afrontar las condiciones cambiantes post pandemia 2021.

Este espacio se genera con el fin de poner a nuestra comunidad Unadista en contexto alrededor del teletrabajo y las nuevas realidades que afrontan las organizaciones como consecuencia de la post-pandemia. Uno de los principales objetivos es facilitar la transferencia de conocimiento mediante el reconocimiento de buenas prácticas y la implementación de estrategias desde las tecnologías y la innovación desde las experiencias y vivencias del selecto grupo de expertos invitados. En este evento alcanza un total de 301 visualizaciones



Elaboración propia. Visualizaciones Foro Internacional Teletrabajo ECBTI-VIEM

Nota: Descripción gráfica de las visualizaciones realizadas al Foro Internacional Teletrabajo: Experiencias, estrategias y buenas prácticas para afrontar las condiciones cambiantes post pandemia 2021. Fuente propia.

En materia de relacionamiento externo, los escenarios de trabajo que se vienen adelantando por parte del equipo de Innovación y Desarrollo Tecnológico de la ECBTI en articulación con la VIEM son:

Ver tabla en página siguiente.

Fuente propia. Escenarios de trabajo del equipo del equipo de Innovación y Desarrollo Tecnológico de la ECBTI en articulación con la VIEM

Nota: Relatoría del proceso de articulación externa, mediante las diferentes acciones lideradas desde la ECBTI y en colaboración con la VIEM.

En el marco de **EDUNINE 2022 (VI IEEE Congreso Mundial de Educación en Ingeniería)**, la articulación institucional entre la ECBTI y la VIEM presentarán el Workshop: **Vigilancia tecnológica e inteligencia estratégica para la innovación y competitividad en las organizaciones.**

Ver tabla en página siguiente.

Escenarios	
Reunión con los decanos de las facultades de Ingeniería del Capítulo LACCEI Colombia	Se socializó con los decanos de las facultades de Ingeniería miembros activos del Capítulo LACCEI Colombia la propuesta que se está edificando para la cátedra. En esta oportunidad se presentaron los avances logrados en relación con la propuesta de Diplomado Abierto en Vigilancia Tecnológica y el Workshop que desde esta iniciativa se viene abordando y que hoy por hoy cuenta con el apoyo de IEEE. Además de lo anterior, se disertó de la valoración de los posibles aliados que puedan trabajar en colaboración con nosotros. Como resultado de esta sesión se obtuvo el apoyo a las iniciativas presentadas y se compartió el material generado con el fin de ser mostrado en las instituciones socias.
Reunión con el Señor Miguel Ángel Sosa (miembro del Board de LACCEI)	Se socializó con el Ingeniero Sosa la propuesta que se está edificando para la cátedra, como también sus principales ejes temáticos. Además de lo anterior, se disertó de la valoración de los posibles aliados que puedan trabajar en colaboración con nosotros. Como resultado de esta sesión se obtuvo la implicación y apoyo a algunas de las iniciativas presentadas y se empezaron a trazar rutas de acción para consolidar escenarios donde las instituciones socias puedan comprometerse a trabajar y colaborar con acciones concretas.
Reunión con la doctora Eugenia Pérez Investigadora adscrita a la Universidad de Halmstad	Se tiene programada una reunión con la doctora Eugenia Pérez, investigadora adscrita a la Universidad de Halmstad. La doctora Eugenia es experta en investigación y desarrollo a través del fortalecimiento de relaciones Universidad-Empresa-Gobierno y puede contribuir con su experiencia en la orientación sobre las posibles colaboraciones que se busca establecer en la triada Universidad-Empresa-Instituciones públicas.
Reunión de socialización con un representante del BID en Colombia	Otro escenario que vamos a abordar es este espacio de interacción con un representante del BID en Colombia. El objetivo es identificar elementos en común con las iniciativas del BID y localizar puntos que nos permitan articular nuestras propuestas a dichas iniciativas. El objetivo es también acercarnos al señor Gonzalo Rivas, jefe de la División Competitividad, Tecnología e Innovación – BID.
IEEE	En el marco de la generación de certificaciones de la cátedra y más concretamente en la primera propuesta que estamos abordando, se proyectó la propuesta de un diplomado en Vigilancia Tecnológica a impartir en módulos. Como colofón de esta propuesta se viene trabajando en la construcción de un Workshop en el cual cada uno de los estudiantes del diplomado o personas que desean certificarse presentan sus casos aplicados de Vigilancia Tecnológica, y en un panel de expertos en este caso, miembros senior de la IEEE, se espera la generación de las realimentaciones y recomendaciones de certificación en cada uno de ellos. Dentro de estos acercamientos, se tiene contacto y el apoyo de esta iniciativa de la Doctora Ana Luna de la Universidad del Pacífico del Perú (Miembro Senior IEEE), quien está colaborando con todos los requisitos para que el evento sea avalado y reconocido por IEEE.

Nota: Desarrollo de la construcción y programación de Workshop: Vigilancia tecnológica e inteligencia estratégica para la innovación y competitividad en las organizaciones.

Este importante evento es el Congreso Mundial de Educación en Ingeniería de IEEE y con esta vinculación se está logrando que un evento académico institucional Unadista sea reconocido y certificado por un organismo internacional líder IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers.

A continuación, se relaciona la propuesta presentada al evento, el equipo que estará apoyando esta iniciativa y el impacto esperado.

Ver tabla en página siguiente.

Fuente elaboración propia. Workshop en el marco de EDUNINE IEEE 2022

Nota: Proyección de propuesta metodológica para el desarrollo del Workshop: Vigilancia tecnológica e inteligencia estratégica para la innovación y competitividad en las organizaciones en el marco del Congreso Mundial de Educación en Ingeniería de IEEE.

En síntesis, las acciones de colaboración y apoyo mutuo descritas durante el desarrollo de este documento dan cuenta de un ejercicio significativo orientado a la potenciación e institucionalización de espacios desde donde se dinamice una cultura organizacional que priorice la ejecución de acciones orientadas a la gestión del desarrollo tecnológico y la innovación, acciones donde la interacción con aliados externos de sectores académicos, gubernamentales y no gubernamentales a nivel nacional e internacional, ejercen un rol que se proyecta a la consolidación de acuerdos de colaboración y convenios interinstitucionales de largo aliento e impacto transformador.

En conclusión, la gestión del desarrollo tecnológico y la innovación en la UNAD demanda de acciones internas e interinstitucionales en la que confluyan sinergias desde diferentes disciplinas, escenarios y enfoques.

Es importante constituir o formar parte de redes de colaboración entre la academia, las instituciones y la industria. Resaltando también el papel que pueden desempeñar organizaciones, tales como cámaras de comercio y otras no gubernamentales, como actores intermedios entre gobierno, empresas e instituciones educativas.

Propuesta Workshop: Vigilancia Tecnológica: Inteligencia para la Innovación y la Competitividad en la Industria [2021]

El Workshop en Vigilancia Tecnológica: Inteligencia para la Innovación y la Competitividad en la Industria, es un evento académico especializado, multiinstitucional e interdisciplinar, para el desarrollo de la innovación en Colombia y los países de América Latina y el Caribe, en el que expertos proponen soluciones en materia de Vigilancia Tecnológica y obtienen realimentación especializada para el fortalecimiento de sus trabajos científicos.

Este año, el propósito del evento es la constitución de las siguientes redes de investigación:

1. Estrategias de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva
2. Metodologías y herramientas para la vigilancia tecnológica
3. Vigilancia de la competencia

En este sentido, contaremos con la presencia de autoridades de cada una de estas aproximaciones, quienes no solo presentarán sus desarrollos científicos, sino que también, trabajarán para el establecimiento de una agenda de trabajo conjunto, alrededor de problemas actuales relacionados con el desarrollo de nuestro país, de modo que, construir nación se convierta en la excusa perfecta para fortalecer nuestra comunidad académica e industrial.

Este año contamos con el apoyo adicional de dos prestigiosas revistas:

Revista 1: Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)

Turkish Journal of Computer and Mathematics Education [Q4] 13094653. Computer Science, Computational Theory and Mathematics, Mathematics, Computational Mathematics, Social Sciences, Education. Active SCOPUS Journal

Revista 2: Journal of Environmental Management and Tourism (aserspublishing.eu)

Disseminate knowledge through professional conferences in various fields of worldwide research, science and education. Facilitate the accomplishment of the researcher's main activities of scientific documentation and become a major player in offering an inter connectivity platform between the scholars' community and the scientific journals and books suppliers throughout the ASERS Database; and provide the opportunity for learning and transfer of experience and expertise.

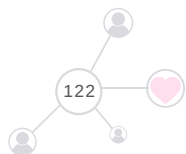
Conferencistas y Expertos Invitados:

- . Rafael Ricardo Rentería Ramos
- A. Diana Marcela Vásquez Bravo
- B. Alejandro Arango
- C. Alejandro Coy Mesa
- D. Andrea María Valencia Grajales
- E. Ana Luna
- F. Haroldo Barbutín
- G. Liliana Pinilla Torres

Resultados. Dentro de los resultados más importantes del workshop se destacan:

- La constitución de una red iberoamericana de vigilancia e innovación tecnológica.
- Generación de fundamentos teórico - prácticos en productos de nuevo conocimiento y desarrollo tecnológico e innovación para las organizaciones.
- Fundamentación en nuevas metodologías de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico para las empresas.
- Informe de tendencias tecnológicas y herramientas que demandan las empresas actualmente. Este informe permitirá identificar necesidades de la industria para focalizar esfuerzos desde la academia en el diseño de nuevos cursos o mejora de la oferta actual.

Las nuevas metodologías de gestión de proyectos de emprendimiento, innovación y desarrollo tecnológico deben partir de la identificación de las necesidades de la industria en los distintos contextos. Esta



ruta permitirá focalizar esfuerzos desde la academia en el diseño de nuevos cursos o mejora de la oferta actual.

La interacción metasistémica alineada a lo declarado por los criterios de actuación Unadista, sistematicidad y reticularidad, demandan que los diferentes actores de la comunidad académica dialoguen de manera constante, en equipo y en correspondencia con la unidad de propósito institucional, para dar respuesta a las necesidades y oportunidades emanadas de diferentes multicontextos mediante el desarrollo del intelecto, la creatividad y la innovación.

BIBLIOGRAFÍA

Acuerdo 001 del 26 de enero de 2021. Política de Innovación y Emprendimiento de la UNAD. https://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2021/COSU_ACUE_001_26012021.pdf

Acuerdo 002 del 26 de enero de 2021. Política del Sistema Integrado de Calidad UNAD <https://sig.unad.edu.co/acerca-del-sig/politica-y-objetivos-del-sistema-integrado-de-gestion>

La Era de las Misiones: ¿Cómo abordar los desafíos sociales mediante políticas de innovación orientadas por misiones en América Latina y el Caribe? (2020). <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-era-de-las-misiones-Como-abordar-los-desafios-sociales-mediante-politicas-de-innovacion-orientadas-por-misiones-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>

Proyecto Académico Pedagógico Solidario PAPS (2011). <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>

Plan de Desarrollo UNAD (2019-2023) https://informacion.unad.edu.co/images/planeacion/2020/PLAN_DESARROLLO_2019_-_2023_-_V2_F_compressed.pdf

EL DEPORTE COMO OBJETO DE ESTUDIO ARTICULADOR DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS

SPORT AS AN OBJECT OF THE ARTICULATING STUDY IN THE SOCIAL AND HUMAN SCIENCES

Jorge Ruiz Patiño

Doctor en Investigación en Ciencias Sociales con énfasis en Sociología. Docente del programa de Sociología de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2512-3798>
jorge.ruiz@unad.edu.co

Fredy Alexis Rodríguez

Magister en E-learning

Líder del programa de Maestría en Comunicación

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5900-5453>
fredy.rodriquez@unad.edu.co

Paola Andrea Noreña

Magíster en Comunicación

Desarrollo y Cambio Social de la Universidad Santo Tomás
Líder Nacional del Programa Comunicación Social de la UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8511-5581>
paola.norena@unad.edu.co

keyla Andrea Porras Ramírez

Magíster en entrenamiento, gestión e ingeniería del deporte. Líder nacional del programa Gestión Deportiva de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

ORCID: 0000-0002-9980-7570
keyla.porras@unad.edu.co

RESUMEN

El deporte es un fenómeno social con importante incidencia en esferas políticas, sociales, y económicas, llegando a ser considerado una necesidad social por los beneficios que puede aportar a los individuos y a la construcción de tejido social de diferentes colectivos. Sin embargo, en Colombia ha sido un campo de estudio históricamente vinculado a la educación física y al entrenamiento deportivo, dejando

rezagado su estudio desde otros campos de formación. No obstante, la Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades con una visión disruptiva del estudio del deporte y una oferta académica única en el país a través del programa Gestión Deportiva, ha llevado al deporte a constituirse como un objeto de estudio de importante relevancia para las ciencias sociales y humanas, siendo punto de encuentro de áreas como la sociología y la comunicación social; permitiendo dinamizar la misión institucional de la UNAD por medio de acciones educativas innovadoras conjuntas gestadas desde la interacción constante de miembros del metasistema. Por lo anterior, el objetivo de la presente ponencia es evidenciar la articulación de las ciencias sociales y humanas a través del estudio del deporte en el metasistema unadista.

Palabras claves: Gestión; Deporte; Comunicación; Sociología; Ciencias sociales; Ciencias humanas.

ABSTRACT

Sport is a social phenomenon with an important impact on political, social, and economic spheres, coming to be considered a social need due to the benefits it can bring to individuals and to the construction of the social fabric of different groups. However, in Colombia it has been a field of study historically linked to physical education and sports training, leaving behind its study from other training fields. However, the School of Social Sciences, Arts and Humanities, with a disruptive vision of the study of sport and a unique academic offer in the country through the Sports Management program, has led sport to become an object of study of important relevance for the social and human sciences, being a meeting point for areas such as sociology and social communication; enabling the institutional mission of the UNAD to be energized by means of joint innovative educational actions developed from the constant interaction of members of the metasystem. Therefore, the objective of this presentation is to show the articulation of the social and human sciences through the study of sport in the metasystem UNAD.

Keywords: Management; Sport; Communication; Sociology, Social sciences, Human sciences.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

En la actualidad, el deporte es catalogado como un derecho funda-

mental que aporta beneficios amplios a las personas, comunidades y en la sociedad en general (Carta Internacional de la Educación Física, la Actividad Física y el Deporte, 2015). Así mismo, ha sido definido como un fenómeno con importante incidencia en esferas económicas, sociales, políticas y académicas; según Fumagalli y Bertinato (2005), es considerado una necesidad social que ha tenido un desarrollo exponencial en las últimas décadas gracias a los avances tecnológicos y científicos de ciencias y disciplinas que transversalizan su estudio.

Este importante rol social que ha marcado el deporte en las últimas décadas se ha dado en parte, gracias a la inclusión de diferentes ciencias y disciplinas que han tecnificado su estudio, permitiendo así la transición del deporte desde un acto meramente físico hacia la transformación en un objeto de estudio que debutó como ciencias aplicadas al deporte derivando su desarrollo de las llamadas “ciencias madres” como las ciencias naturales y sociales. Posteriormente evolucionó a las ciencias del deporte, independizándose de las “ciencias madres”, dándole una definición propia como objeto de estudio común de disciplinas adyacentes a dichas ciencias (Vargas, 2012). Esta nueva fase ha permitido la consolidación de una investigación del deporte desarrollando disciplinas, protocolos y marcos inter y multidisciplinarios propios (Vargas, 2012; Henao-Villa et al, 2017).

No obstante, el desarrollo del deporte como campo de estudio en Colombia se ha anclado históricamente a las ciencias de la educación a través de la educación física y a las ciencias biológicas por medio de la medicina, fisiología, anatomía entre otras ciencias, orientando su estudio al rendimiento deportivo. Estas áreas han contado con la hegemonía académica y tradición en el ejercicio profesional y laboral del deporte en el país, y a pesar de ello, su estudio ha sido deficiente (Chinchilla, s.f.; Rúa y Pinillos, 2014).

Este comportamiento ha sido replicado en el desarrollo académico y en la oferta de programas profesionales en el país. En la actualidad, la oferta en Colombia se divide en dos ramas: la primera son pregrados orientados a la formación de docentes de educación física, y la segunda, pregrados para la formación de profesionales en entrenamiento deportivo, cultura física, recreación, deporte y ciencias del deporte.

Bajo este contexto, en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia nace el programa Gestión Deportiva en el 2019, integrando la Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades, como una propuesta disruptiva del estudio del deporte desde las ciencias sociales y humanas, siendo el único programa que forma profesionales para la planeación, organización, dirección y control de procesos deportivos con perspec-

tiva social, y siendo el único programa del país estructurado en torno a problemas, posibilitando la profundización y desarrollo de proyectos en cuatro campos de conocimiento: 1) estudios socioculturales del deporte, 2) políticas públicas y legislación deportiva, 3) Deporte social comunitario y 4) emprendimientos deportivos (Documento Maestro Gestión Deportiva, 2017).

Estas características del programa, no sólo lo convierten en una oferta innovadora y pertinente para la realidad del campo deportivo colombiano, sino también, han favorecido la construcción de espacios de reflexión y análisis desde la Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades entorno al deporte para la inclusión, la equidad y el desarrollo comunitario por medio de un trabajo metasistémico de diferentes programas que conforman la Escuela, siendo el deporte, un objeto de estudio articulador de las ciencias sociales y humanas.

Si el estudio de las prácticas deportivas tiene una trayectoria consolidada desde las llamadas ciencias del deporte, dentro de las ciencias sociales colombianas su consideración como tema legítimo de investigación es un acontecimiento reciente y, en cierta forma, marginal. Fueron los y las profesionales de la disciplina de la educación física quienes se interesaron primero por indagar acerca de lo que se ha denominado aspectos sociales del deporte, incorporando a su acervo teórico y metodológico herramientas de la historia, la sociología y la antropología, lo que sentó las bases sobre las cuales se afincaron las primeras investigaciones que se ubicaron en el campo de la sociología del deporte.

La Sociología del deporte es un campo de mediana tradición en Europa con la fundación de la International Sociology or Sport Association (ISSA) y la publicación de la International Review for the Sociology of Sport (IRSS) en 1965. Aunque con anterioridad algunos teóricos como George Herbert Mead y Johan Huizinga se habían preguntado por las prácticas deportivas como objeto de la sociología, fue a partir de la creación de ISSA que este campo de estudio se institucionalizó progresivamente.

En América Latina esta historia es más reciente. Comienza a finales de la década del 90 con los trabajos pioneros de Eduardo Archetti en Argentina y Roberto Da Matta en Brasil, sobre los imaginarios de nación en cada uno de estos países. A partir de estos trabajos se fueron desarrollando otros relacionados con el barrismo en el fútbol y la violencia asociada a esta forma de organización. El campo se amplió hacia temas relacionados con la convivencia, las políticas públicas y los derechos ciudadanos. Al comenzar el siglo XXI, y en lo que va del mismo, han surgido distintas organizaciones e iniciativas, algunas con mayor permanencia que otras, dentro de las cuales resalta la Asocia-

ción Latinoamericana de Estudios Socioculturales del Deporte.

Por su parte, en Colombia los estudios del deporte desde la sociología emergen a finales del siglo XX tras la necesidad de proporcionar alguna respuesta al fenómeno de la violencia en el fútbol, también bajo el influjo de la recepción de las obras de Norbert Elias y Pierre Bourdieu especialmente, y en menor medida de Jean Marie Brohm. Posteriormente, en los últimos veinte años, se ha abierto a temas como el deporte social, la inclusión social, los procesos de modernización y los rituales deportivos como forma de identidad.

A decir verdad, el estudio del deporte ha tenido un desarrollo interdisciplinar que desborda no solo las fronteras de la Sociología, sino de las Ciencias Sociales en su conjunto, pues como objeto de indagación, las prácticas deportivas han sido analizadas desde enfoques en los que se combinan herramientas de las ciencias del deporte, la historia, la antropología y la sociología en particular.

En relación con la sociología, en la última década se ha observado un aumento de investigaciones de tesis de pregrado y maestría sobre temas relacionados con el deporte en diferentes programas del país, lo que ha conducido a un mayor interés institucional. El programa de Sociología de la UNAD no es la excepción en este último escenario, pues de manera gradual a comenzado a reconocer el potencial que tiene el estudio de las prácticas deportivas en la dilucidación de aspectos y relaciones sociales que desde los subcampos predominantes de la disciplina no se observan, o se hace de manera tangencial. En este caso particular se trata más de un horizonte de trabajo que de una realidad observable, una perspectiva prometedora que puede dar resultados interesantes si se combinan acciones y enfoques entre los programas de Sociología, Gestión deportiva y Comunicación.

Un ejemplo de lo anterior, y desde la vida académica, se puede mencionar la articulación que han logrado los programas de Sociología y Gestión deportiva en torno a la realización del Primer Congreso Latinoamericano de Estudios Sociohistóricos del Deporte, cuyo propósito consiste en fomentar la reflexión, a través del deporte, sobre temas relacionados con las sociedades latinoamericanas tales como los procesos de modernización, los nacionalismos, la constitución de los Estados nacionales y las vinculaciones transnacionales.

Los estudios sociohistóricos del deporte tienen la importancia de proporcionar un panorama de la historia Latinoamericana con aristas que no han sido abordadas por la historia económica, política o social. En este sentido, este espacio de reflexión y análisis conjunto impacta no

solamente el crecimiento de este campo, sino también la forma como se han concebido hasta el momento, los procesos históricos de los países de la región.

En el caso específico de la ECSAH, y desde la organización curricular de cada uno de dichos programas, las prácticas deportivas son abordadas como problema interdisciplinar mediante las líneas de profundización de Gestión deportiva, especialmente las de “Estudios socio-culturales del deporte” y “Deporte social comunitario”, en las cuales se articulan enfoques derivados de la historia, la antropología, la sociología y las ciencias de la comunicación. De este modo, los temas y problemas vistos como profundización en el programa de Gestión deportiva son temas y problemas que forman parte del conjunto de las preguntas generales de la sociología y de las ciencias de la comunicación.

Por otro lado, en articulación con la gestión de la UNAD, orientada a la transformación de la educación a través de apuestas formativas de alto impacto, innovadoras y pertinentes para las regiones, se considera relevante vincular también al deporte el campo de la comunicación, teniendo como base la incidencia de las ciencias sociales y humanas en el desarrollo de las comunidades.

En los estudios culturales se han realizado investigaciones que desde la interdisciplinariedad han contribuido al análisis de la relación comunicación- deporte; estas indagaciones, no tan recurrentes ni expuestas, que emergieron en los años 70 con planteamientos sobre el lugar de la comunicación y las narrativas deportivas, fueron incorporando incluso otras perspectivas como la de género. Por ejemplo, Pamela Creedon presenta un estudio acerca de los impactos de los medios de comunicación en la construcción y representación cultural de la mujer deportista, a través de su libro *Women, media and sport: Challenging gender values* (1994), en el que expone la tendencia de la comunicación deportiva por mantener relaciones de poder legitimadas a través de discursos nacionalistas captadores de audiencias.

Ese potencial económico, masivo y mediático permitió que, en palabras de McChesney (1989), la comunicación y el deporte disfrutaran de una relación simbiótica; y acrecentó en la investigación científica un interés por abordar temas relacionados con etnicidad, clases sociales y representaciones desde este enfoque vinculante. El tránsito de una sociedad industrial a una sociedad red (Castells, 1997), expuso en los años 90 desde una perspectiva crítica, teorías acerca de la televisión y las transformaciones culturales dadas a través de los eventos deportivos (Barnett, 1990).

En adelante, se plantearon interrogantes sobre los efectos de la glo-

balización y mercantilización del deporte y de la cultura del consumo (Horne, 2006), asimismo se publicaron obras que centraron su análisis en las tensiones y conflictos que subyacen entre lo global y lo local en la comunicación deportiva, y otros estudios enfocados en los discursos deportivos. Desde esta breve reseña se configura un marco de referencia para el estudio del deporte que más allá de dimensiones físicas y competitivas, incorpora miradas y aportes de los campos mencionados a las ciencias sociales y humanas.

Bajo esta perspectiva, los programas de Comunicación Social y la Maestría en Comunicación han dispuesto diversos espacios de reflexión y análisis disciplinar orientado al deporte como objeto de estudio y campo de formación para sus futuros profesionales. Dentro de ellos en el 2020, en un trabajo conjunto entre la Maestría en Comunicación, el programa Gestión Deportiva y el Comité Paralímpico Colombiano se desarrolló el I Foro de Comunicación y Gestión en el deporte paralímpico, evento de gran impacto por el abordaje innovador e interdisciplinar dado al deporte paralímpico, abordando las necesidades y problemáticas de la comunidad y sus entidades desde la gestión y la comunicación social como elementos transformadores.

Así mismo, el programa de Comunicación social ha liderado desde la Zona Centro Oriente, espacios de reflexión sobre el impacto del deporte y la recreación en las comunidades analizado a través de la comunicación con invitados de reconocimiento nacional como Tito Puccetti. Estos espacios han permitido la articulación y participación de estudiantes y docentes de todas las zonas del país de los dos programas, corroborando el rol del deporte como un campo de estudio articulador de las ciencias sociales y humanas de la ECSAH.

Es así como desde la Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades, se ha ido consolidando una apuesta de trabajo aunada e interdisciplinaria desde los campos del deporte, la sociología y la comunicación, buscando aportar significativamente a la gestión deportiva como eje articulador de las ciencias sociales y humanas, en aras de contribuir al metasistema Unadista, caracterizado por un sentir educativo dinámico, de impacto y pertinente con las necesidades del contexto.

BIBLIOGRAFÍA

Barnett, S. (1990). Games and sets: The Changing Face of Sport in Television. London: BFI.

Bernstein, A., & Blain, N. (ed.) (2003): Deporte, medios de comunicación,

cultura: dimensión global y local. London: Fran Cass.

Castells, M. (1997). La sociedad red. Madrid: Alianza Editorial.

Chinchilla, V. (s.f.). Historiografía de la educación física en Colombia. Documento digitalizado por la Universidad Pedagógica Nacional.

Creedon, P. J. (ed.) (1994). Women, Media and Sport: Challenging Gender Values. Thousand Oaks, CA: Sage.

Fumagalli, G., y Bertinato, L. (eds.). (2005). Sport: da fenómeno a bisogno della società. Padova: Cleup.

Llopis-Goig Deporte, medios de comunicación y sociedad. [Sport, media and society]. (2016). RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte <http://www.ricyde.org> doi:10.5232/ricyde

Henao Villa, César Felipe; García Arango, David Alberto; Aguirre Mesa, Elkin Darío; González García, Arturo; Bracho Aconcha, Rosa; Solorzano Movilla, Jose Gregorio; Arboleda Lopez, Adriana Patricia. Multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad en la formación para la investigación en ingeniería. Revista Lasallista de Investigación, vol. 14, núm. 1, enero-junio, 2017, pp. 179-197. Corporación Universitaria Lasallista, Antioquia, Colombia.

McChesney, R. (1989). Media made sport: A history of sports coverage. En Wenner, L. A. (ed.) (1989): Media, Sport and Society. Newbury Park, CA: Sage

Moragas, M. de (1992). Los Juegos de la comunicación: las múltiples dimensiones comunicativas de los Juegos Olímpicos. Madrid: Fundesco.

Rúa, J. y Pinillos, J. (2014). La educación física y el deporte en Colombia: un diálogo entre la religión y la pedagogía en los inicios del siglo XX. Revista Fundación Universitaria Luis Amigó, 1 (1).

UNESCO (2015). Carta Internacional de la Educación Física, la Actividad Física y el Deporte.

Vargas Olarte, C. E. (2012). Ciencias del Deporte: Evolución de aspectos teórico-científicos: Ciências do esporte: Evolução dos aspectos teórico científicos = Sports sciences: Evolution of the theoretical scientific aspects. Entramado, . 1, 140.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (2019). Documento Maestro Programa Gestión Deportiva.

LA INVESTIGACIÓN - CREACIÓN EN LA UNAD: UNA RUTA PARA LA EXPANSIÓN DE LAS ARTES EN LA VIRTUALIDAD

RESEARCH - CREATION AT UNAD: A ROUTE FOR THE EXPANSION OF THE ARTS IN VIRTUALITY

Raúl Alejandro Martínez

Líder nacional programa de artes visuales, Escuela de Ciencias
Sociales Artes y Humanidades ECSAH, Universidad Nacional Abierta
y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1601-0361>
raul.martinez@unad.edu.co

Tatiana Martínez Santis

Magíster en Comunicación, Líder Sistema de Gestión Investigación
Ciencias Sociales Artes y Humanidades

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7954-0709>
tatiana.martinez@unad.edu.co

RESUMEN

La investigación creación es una estrategia metodológica que está ligada a la producción de obras de arte en contextos educativos, académicos y experimentales. Desde el programa de Artes Visuales y el grupo de investigación Intersecciones digitales se ha comenzado a desarrollar una ruta para la implementación de dichas comprensiones en la UNAD, lo cual ha permitido el ensanchamiento de nuevas comprensiones acerca del conocimiento derivado de la obra y la expansión de los procesos del arte en los ambientes virtuales de aprendizaje. Estos procesos han permitido incorporar estrategias de divulgación, circulación e impacto de la producción de obra a través del MUNAD y revistas de divulgación como Back Projection para de esta forma generar un ecosistema que integra a los actores del circuito académico y el semillero con el sector externo, las redes de investigación, los proyectos de investigación y la vida académica a través de exposiciones, medios y mediaciones.

Palabras claves: Investigación-creación, artes, virtualidad, creación artística, museo virtual, transmedia.

ABSTRACT

Creation research is a methodological strategy that is linked to the production of works of art in educational, academic and experimental contexts. The Visual Arts program and the Digital Intersections research group have begun to develop a route for the implementation of these understandings at UNAD, which has allowed the broadening of new understandings about the knowledge derived from the work and the expansion of the processes of art in virtual learning environments. These processes have made it possible to incorporate strategies for the dissemination, circulation and impact of the production of the work through MUNAD and dissemination magazines such as Back Projection in order to generate an ecosystem that integrates the actors of the academic circuit and the seedbed with the external sector, research networks, research projects and academic life through exhibitions, media and mediations.

Keywords: Research-creation, arts, virtuality, artistic creation, virtual museum, transmedia

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La enseñanza de las artes en ambientes virtuales de aprendizaje ha requerido ampliar diversas concepciones sobre la investigación que se tenían en la Universidad. Por su naturaleza, la UNAD es una universidad que de manera constante realiza ejercicios de innovación no solo en las mediaciones tecnológicas, sino también en concepciones epistemológicas tanto disciplinares como pedagógicas. Para el año 2016, el Sistema de Gestión de la Investigación, no contaba con un marco sobre la investigación relacionada con procesos del arte. Ligar los procesos creación a la investigación, es un ejercicio que se ha adelantado desde diversas universidades y escuelas de artes. Se parte de una premisa y es que el arte, así como la ciencia, pero con categorías, procedimientos y resultados diferentes, genera nuevo conocimiento.

La producción de obras de arte existe, incluso, antes de la historia. La comprensión del mundo y su aproximación a través de la producción de imágenes es una actividad que se puede evidenciar desde las

cuevas hasta las recientes bienales internacionales de arte. Empero, definir la obra de arte es algo que siempre ha sido difícil y más desde los períodos en que los artistas han expandido las fronteras como en el caso de Fluxus y han puesto a las obras más allá de los objetos tangibles hacia prácticas vivas. A pesar de esta dificultad, en el contexto universitario se ha propuesto una definición lo suficientemente amplia para que se puedan trazar límites sobre la pregunta ¿de qué hablamos cuando hablamos de una obra de arte? Este fue el primer paso de la ruta en la UNAD, y así se estableció en el reglamento estudiantil. *Creación de obra artística, como lo estipula el Artículo 73 del Reglamento Estudiantil (Acuerdo 0029 del 13 de diciembre de 2013).*

“Opción de grado que realiza el estudiante en los programas del campo de las disciplinas artísticas y literarias, orientada a la producción de obra como resultado de un proceso de investigación y creación estética que incluye: objeto, dibujo, pintura, instalación, evento artístico, acción plástica, creación multimedia y ensamble, composición, arreglo, producción musical, intervención compositiva y producción literaria, entre otras”.

Esta declaración se planteó antes de que existieran los programas de música y artes visuales y partía de la convicción según la cual todo proceso de formación de un artista debe culminar con la presentación y exposición de una obra de arte. Además, permitió comenzar a pensar que existen diferentes ámbitos de conocimiento y así también lo comprendió Colciencias al proponer una obra de arte o un proceso de creación artística como “nuevo conocimiento” para Colciencias (actual Minciencias) el nuevo conocimiento está constituido por aquellos productos de investigación/creación que culminan con la exposición de una obra.

La Investigación + Creación es descrita por algunos autores como una serie de prácticas investigativas con gran diversidad de aproximaciones creativas y modos de pensar, que vinculan la creación con la generación de conocimiento, desde múltiples motivaciones y reflexiones (académica, cultural, política, científica, etc) (Ballesteros y Beltrán, 2018; López-Cano y San Cristóbal, 2014 citados en citado por Minciencia, 2021).

No obstante, en este mismo ejercicio por generar un marco sobre aquellos procesos que se enmarcan en la investigación creación, también proponen que es importante mencionar que la Investigación + Creación no es un modelo homogéneo que implique un orden o jerarquía específica entre sus términos, o una relación unívoca, sino muchas posibilidades de interacción entre lo creativo y lo investigati-

vo. Por ello, sus aportes fundamentales están en la capacidad renovadora en la educación y su impacto en la sociedad, diferenciándose de los procesos tradicionales, tanto a nivel de prácticas educativas y académicas, como de innovación en el sector productivo y a nivel institucional (Ballesteros y Beltrán, 2018; Hernández, 2014 citado por Minciencia, 2021).

Deleuze y Guatari (2005) en su libro “Qué es la filosofía” proponen tres campos de producción del conocimiento que son irreductibles en la medida que se explican por sí mismos, el arte, la ciencia y la filosofía. Esta comprensión de la producción de conocimiento ha sido un punto de partida para que diversos artistas teóricos Ricardo Toledo Castellanos, apunten al planeamiento de una serie de ámbitos para que en el arte se asuma la creación como un proceso que puede plantear unos modelos propios de investigación. Teóricos como Borgdorff (2006) abordan la cuestión así “Lo esencial de la cuestión es si existe un fenómeno como la investigación en las artes – según el cual la producción artística es en sí misma una parte fundamental del proceso de investigación, y la obra de arte es el resultado de la investigación. (Borgdorff, 2006, p. 2). Es decir, los procesos de creatividad, diseño, recolección de información, planteamiento de problemas plásticos, temáticas y propósitos que implican la producción de una obra de artes, constituyen, en sí mismo un proceso de investigación. Para Ricardo Toledo (2020) Las investigaciones en clave de arte permiten expandir y centrarse en aspectos de frontera y de bordes que resultan irresolubles para campos como las ciencias sociales y requieren metodologías y prácticas que apunten a una comprensión ampliada del mundo y una generación de sentido:

Por eso preguntamos ¿Qué es lo que el arte puede ayudar para alumbrar los aspectos de la vida no alcanzados por las formas institucionalizadas de la investigación hasta ahora dominantes? La respuesta no puede ya provenir de la estética sino del estudio del mundo, donde se entretienen relaciones de sentido entre arte, vida y política. Una investigación artística, si bien compromete bastantes elementos de las prácticas vitales, rebasa los límites de la anécdota biográfica y vivencial.

Toledo Castellanos, R. B. (2012).

Una vez la Vicerrectoría Académica y de investigación - VIACI - y el Sistema de Gestión de la investigación - SIGI - incorporaron la investigación creación en los procesos relacionados con la investigación - creación, se comenzó desde la Escuela de Ciencias Sociales, Artes y

Humanidades - ECSAH - un trabajo para adecuar los procedimientos de opción de grado y de convocatorias de investigación a las artes y la creación. Este comienzo de la ruta que surgió desde el año 2016 ha permitido incorporar modelos propios sobre el sentido de la investigación creación en la vida académica y universitaria del metasistema UNAD.



Elaboración propia. Ruta estratégica para la creación en el metasistema UNAD

Las artes en la era digital

El marco general para la operacionalización de los diversos ejercicios de investigación que el programa de Artes Visuales comenzó a realizar en el año 2016 (cuando empezó a ofertarse) fue la línea de investigación. El objetivo principal de la línea abordaba el problema de las artes y su producción, enseñanza y circulación en el contexto de la era digital. Para ese momento, aún no se había ahondado en nociones como virtualidad, pero desde luego que “lo digital” abarcaba estos ámbitos. La línea supuso plantear las condiciones generales de lo que sería la investigación-creación. El nombre de la línea se determinó como Las artes en la era digital. Este documento se ha constituido en el eje articulador de la estrategia de investigación en el programa de Artes Visuales y más recientemente en el programa de Música. En este documento se establecen dos sublíneas de investigación que determinan los ejes de actuación para la estrategia: La expresión artística y los medios en la era digital, (con problemáticas ligadas a la producción de obra en el contexto virtual) y Pensamiento artístico, identidad y transformación de la expresión visual y cultural (con temáticas centradas en la historia y teoría del arte) El objetivo central de estas sublíneas específicas del programa de artes visuales apunta a “fomentar la investigación y creación teórica, metodológica

y artística sobre la producción de imagen visual, la producción de obra, y otras expresiones culturales en la sociedad contemporánea a partir de los siguientes ejes temáticos: la expresión digital y prácticas de artes mediales; arte, identidad y saber ancestral y la enseñanza de las artes en ambientes virtuales de aprendizaje”.

El comienzo de la investigación en el programa de Artes, una vez aprobada la línea de investigación, inició con dos proyectos definitivos que marcarían las tendencias de la investigación en clave de arte. Por una parte, el proyecto Estrategia de evaluación para el mejoramiento continuo de cursos de un programa de Artes Visuales en modalidad virtual y a distancia y por otra el proyecto Diseño y producción del Museo Universitario de Artes Digitales (Munad). El primero fue clave para decantar en estrategias didácticas y pedagógicas como la red de primera matrícula o el Protocolo de Atención Focalizada, y el segundo, se constituyó en eje central de la circulación, divulgación y expansión de prácticas artísticas en el programa que tenían como eje central la problematización de la virtualidad como medio, mediación y soporte.

Asumir los procesos pedagógicos y didácticos del programa como objeto de investigación permitió comprender que “La enseñanza de las artes contrae entonces una estrecha relación entre el docente y los estudiantes mediante el taller presencial, empero, gracias a las TIC, es posible que esta relación se de a través de una mediación virtual. Por tratarse del primer programa en esta modalidad que se oferta en Colombia, es necesario indagar en el aprendizaje significativo en cursos teórico-prácticos, es decir, aquellos cursos que en la tradición de la enseñanza en artes se han desarrollado de manera presencial.” Martínez, R. A., Martínez, T. & Hernández, D. (2018) Esta claridad ha requerido vincular a la virtualidad no sólo como medio sino también como escenario de mediación para avanzar en los procesos de creación artística. El taller como elemento central en la formación de artistas supuso un reto fundamental y es transpolar este escenario de experimentación a los ambientes virtuales de aprendizaje. Vincular a la virtualidad desde un enfoque de medio, pero también de mediación y de obra.

La investigación formativa

Desde este panorama se gestan nuevos y productivos escenarios para las Artes en UNAD. La creación en 2016 del semillero de investigación SINAV manifiesta el interés de docentes y estudiantes para fomentar la investigación formativa del programa y por ende las múltiples formas de hacer investigación relacionada con las artes. La investigación formativa se estructuró a partir de una ruta curricular de cursos

que inician con los fundamentos y generalidades de la investigación y continúa con investigación de procesos artísticos como un curso específico dedicado a las artes y su relación con la investigación la finaliza con taller integral I y II cursos durante los cuales los estudiantes desarrollan su opción de grado “creación de obra”. Asimismo, los estudiantes participan en procesos de investigación a través del semillero SINAV cuyos procesos abordan aspectos de investigación, pero fundamentalmente procesos relacionados con la creación es decir ligados al taller como el escenario propicio para experimentación y desarrollo de prácticas artísticas.

El semillero tiene como misión la producción de diferentes proyectos relacionados con el arte desde la perspectiva de los problemas de creación circulación y promoción con énfasis en estrategias tecnológicas y digitales de la producción visual. El objetivo principal es brindar competencias investigativas a los estudiantes para contribuir con su formación integral a través de la realización de actividades en investigación y desarrollo de proyectos Asimismo el estudio de temas particulares y el intercambio de experiencias académicas con los miembros del grupo. Hasta la fecha los estudiantes del SINAV han presentado más de doce ponencias en diferentes escenarios y obtenido diferentes distinciones tanto en Colombia como en el exterior dentro de las cuales se destacan el primer puesto en el Tercer encuentro tercer Encuentro Nacional de investigación nacional de investigación creación organizado por el Politécnico Grancolombiano en el año 2020. Finalmente es importante destacar que en el semillero se incorporaron laboratorios de creación para que los estudiantes se vinculen a ejercicios de creación que están en marcha por parte de los profesores como las Máquinas de dibujo o el Diccionario de señas.

Intersecciones digitales

El grupo de investigación Cibercultura y Territorio está conformado por profesores de diversas disciplinas y programas de la ECSA y fue el escenario desde el cual se comenzaron a proponer los espacios, proyectos y alternativas para la expansión de la investigación creación en la UNAD. No obstante, desde el año 2017 el número de proyectos y sobre todo, los problemas particulares de la creación y la virtualidad, se conformó el grupo de investigación “Intersecciones digitales”, que comenzó como un grupo reconocido y al año siguiente fue categorizado en C por Colciencias. Hasta la fecha el grupo de investigadores son en su mayoría profesores del programa de artes y algunos investigadores de la Vicerrectoría de Medios y Mediaciones y el programa

de Música. Dentro de los objetivos que se trazaron en el grupo se destaca:

Promover reflexiones teórico-metodológicas acerca de la producción de imagen visual y las manifestaciones artísticas en la sociedad contemporánea a partir de los ejes temáticos; El pensamiento artístico y transformación de la expresión visual, y, La expresión artística y los medios en la era digital.

Articular procesos de investigación y creación con la plataforma MUNAD Museo Universitario de Artes Digitales; con el fin de fortalecer el espacio virtual como una alternativa para la circulación teórica y de obra de arte en Colombia.

Este trabajo articulado entre la estrategia de investigación del programa de Artes visuales y escenarios de circulación como el MUNAD ha producido hasta la fecha quince proyectos de investigación, 10 productos de nuevo conocimiento creación de obra y publicaciones de artículos entre otros, más de 30 productos de apropiación social del conocimiento y ha jalonado la creación de dos procedimientos dentro de la Universidad en el lado la expansión de la creación de obra como una opción de grados dentro del reglamento y la segunda la incorporación de la investigación creación dentro del sistema de gestión de la investigación sí estos productos consolida y permiten la visibilidad de la investigación creación como un campo de conocimiento de producción de conocimiento y de expansión de la comprensión y el sentido de lo que implica investigar en artes. El grupo se estableció desde esa fecha como el centro de una serie de acciones que se incorporan año a año a lo que se ha denominado ecosistema de la investigación-creación.



Elaboración propia. Ecosistema investigación - Creación

Escenarios, dispositivos y estrategias de divulgación y circulación

Como se puede apreciar en la figura 2, la divulgación constituye un campo destacado dentro del ecosistema de investigación creación en la UNAD. La plataforma por excelencia para la divulgación de la investigación creación es el Museo Universitario de Artes Digitales, MUNAD, en esta plataforma se articulan no sólo exposiciones de artistas y trabajos de grado de estudiantes, sino también, la revista electrónica Back Projection, que surgió como una iniciativa editorial para promover los trabajos más destacados de los estudiantes, las estrategias pedagógicas taller virtual y artes en contexto, espacios que albergan productos comunicativos realizados por profesores del programa de artes visuales y artistas invitados a las conferencias. Finalmente, dos espacios de circulación de gran impacto en la comunidad universitaria, que abordan la temática del arte en espacio y el arte público, los proyectos wiki y Jawa.

Las redes

Otra de las acciones que ha permitido la consolidación de la creación en la Universidad ha sido el establecimiento de alianzas con el sector externo desde el año 2018 el programa de artes fundó la red de arte virtualidad e investigación en conjunto con otros programas de otras universidades que abordan el problema de la enseñanza de las artes en la virtualidad la red avi ha permitido expandir los problemas de investigación en otros escenarios y de esta manera consolidar espacios para la reflexión sobre la investigación creación y la formación en investigación formativa en eventos como mediática o el encuentro de tutores y de artes en virtualidad. Producto de esta red de investigación que lidera el programa de artes se logró establecer la Cátedra Internacional De Pensamiento Artístico y Virtualidad cuya base teórica y académica se formuló a partir de uno de los seminarios del programa de artes visuales esta cátedra ha permitido la consolidación de una puesta por fundamentar el constructo de pensamiento artístico y cómo ópera la teoría y la filosofía del arte, asimismo las prácticas en escenarios académicos más allá de los campus de cada universidad miembro. La última alianza del programa de Artes es la conformación de la red “Por la paz pongámonos de acuerdo” juntamente con otras universidades como la Universidad de Los Andes y la Universidad Javeriana, con quienes se ha logrado lanzar el Salón de Arte Universitario “Cambios imperfectos” que aborda reflexiones desde el arte sobre los acuerdos de paz y contará con una exposición Virtual en MUNAD y

otras itinerancias en espacios físicos. En esta instancia se encuentra la ruta que desde hace cinco años expandió las comprensiones de la investigación en la UNAD como una forma efectiva de integración del metasistema con las regiones y el país.

6. Valoración de impactos desde los ejes temáticos. Realice un análisis del impacto de la experiencia y su contribución a las prácticas pedagógicas, responsabilidades sustantivas y proyección institucional.

La ruta para la expansión de las artes en la virtualidad ha permitido impactar al metasistema UNAD desde la investigación creación no solo con la apropiación operativa de procesos como la opción de grado “creación de obra” y las convocatorias de financiación del SIGI sino también en el impulso de nociones como “el pensamiento artístico” y la conformación de un ecosistema de creación en donde se involucra procesos centrados en una plataforma para la circulación de conocimiento de alto impacto como el MUNAD lo cual permite expandir contribuciones con el sector externo y la internacionalización a través del afianzamiento de redes académicas y de investigación, eventos y exposiciones en diversos circuitos y ámbitos del arte. En paralelo, otro de los dispositivos de circulación de conocimiento derivado de la creación artística derivada de procesos investigativos es la revista de divulgación Back Projection, esta ha sido un referente para la visibilidad de trabajos académicos de estudiantes de artes en la Universidad con una fuerte pretensión de articulación con el currículo académico del programa, puesto que, desde cursos como Antropología Visual, Fotografía entre otros los trabajos destacados tienen la oportunidad de ser publicados en la revista formativa antes mencionada. En complemento, los libros de ensayo y de artista editados o compilados por el programa tal como: “Abrir Mundo” fueron los más consultados en la UNAD para el año 2020.

Todo esto es posible no solo por el apalancamiento que brinda la Universidad para el fomento a la investigación, también es así por el talento humano presente en el cuerpo docente del programa quienes con dedicación, compromiso y un espíritu creativo e innovador disponen para el grupo de investigación Intersecciones Digitales, su productividad y desarrollos artísticos que permitieron la obtención de del reconocimiento Sapiens Research como uno de los 30 grupos entre más de 500 en la categoría de ASC. Así también el MUNAD fue reconocido por el laboratorio de Innovación del MEN en Innovación Educativa y Transformación Digital en las Instituciones de Educación Superior 2021 como una de las mejores prácticas en la categoría de Transformación Digital colombiaaprende.edu.co

BIBLIOGRAFÍA

Deleuze F. y Guattari, F (2005) ¿Qué es la filosofía? Ed. Anagrama.

Martínez R.A. y Roldan J (2020). Línea de investigación las artes en la era digital. V3. Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades.

Martínez R.A. Hernández, R. y Aguillón, V (2020) Lineamientos para la opción de grado en el programa de artes visuales de la UNAD

Martínez, R. A., Martínez, T. & Hernández, D. (2018) Estrategia de Evaluación para el mejoramiento continuo de cursos de un programa de Artes Visuales en modalidad virtual y a distancia: Estudio de Caso. Hamut´ay, 5 (2), 64-77. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v5i2.1621>

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - MinCiencias. Dirección de Generación de Conocimiento (2021) Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y de Reconocimiento de Investigadores del SNCTI https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_1_-_documento_conceptual_2021.pdf

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - MinCiencias. Dirección de Generación de Conocimiento (2021). La Investigación + Creación: Definiciones y Reflexiones https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_3_-_la_investigacion_creacion_-_definiciones_y_reflexiones.pdf

Toledo Castellanos, R. B. (2012) Las investigaciones artísticas, investigaciones de contexto. Praxis & Saber, 3(6), 43–88. <https://doi.org/10.19053/22160159.2003>



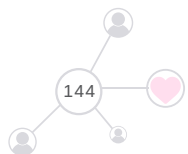


EJE TEMÁTICO 2

MEDIACIÓN PEDAGÓGICA Y PERTINENCIA DE LOS APRENDIZAJES PARA LA CALIDAD EDUCATIVA EN LA UNAD



Segundo Coloquio Unadista
en Educación a Distancia y Virtual
Calidad Educativa en la UNAD
Trayectorias, pertinencia y prospectiva



EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS EN LA PRÁCTICA PROFESIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN PANDEMIA

PEDAGOGIC EXPERIENCES IN THE PROFESSIONAL PRACTICE OF HEALTH AND SAFETY WHILE AT WORK DURING THE PANDEMIC

Magda Gioanna Cruz Suarez

Líder Nacional de Práctica Profesional TSST – UNAD

ORCID: 0000-0001-6212-2968

magda.cruz@unad.edu.co

Lizeth Paola Plazas Castillo

Docente Ocasional directora de Curso Práctica Profesional - UNAD

ORCID ORCID: 0000-0002-6583-6648

lizeth.plazas@unad.edu.co

RESUMEN

La emergencia sanitaria actual dejó en evidencia la pertinencia de la disciplina de seguridad y salud en el trabajo dentro de todos los sectores económicos, y la necesidad de implementar la gestión del cambio frente al nuevo peligro y sus planes de intervención, por lo anterior es así, como desde la academia se atiende esta necesidad del sector productivo a través del ejercicio práctico de nuestro estudiantes, respondiendo a las expectativas del sector externo y la comunidad académica, donde el Programa de Tecnología de Seguridad y Salud en el trabajo innova a través de una estrategia de aprendizaje, realizando las prácticas profesionales adaptadas al contexto productivo y nuevas formas de trabajo como resultado de la emergencia sanitaria y las medidas para mitigar y controlar la pandemia. De esta manera se favoreció el aprender a aprender, potenciando los ambientes de aprendizaje y promoviendo el fortalecimiento de las competencias de nuestros estudiantes, rompiendo el paradigma de la ejecución de medidas preventivas y protectoras de los trabajadores de manera presencial fomentando la salud y la seguridad de manera remota.

Palabras claves: Trabajos prácticos, Seguridad en el trabajo, Estudiante, Empresa, Habilidad pedagógica, Aprendizaje activo.

ABSTRACT

The current health emergency has provided evidence of a need for health and safety requirements while at work for all economic sectors. The need to implement change is at the forefront of safety. Due to all of this the academy has recognize the need to provide our students the tools required within the changing work environment and the academic expectations. The Health and Safety Program is geared toward learning about work environments with professional practices that are adapted to a productive context and new ways of working as a result of this health emergency. This situation has allowed the University to look within and develop new programs for learning while giving the opportunity to enhance the knowledge and competences of our students by breaking the norm about how work should always be on site while following the health and safety regulations at work. While working remote the need to develop new health and safety regulations is a must in our programs.

Keywords: Practical work (learning method), Occupational safety, Students, Enterprises, Teaching skills, Activity learning

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Tal como se define en el Estatuto Académico de la UNAD, en Acuerdo 029 de 2020 la práctica profesional, consiste en el acercamiento de los estudiantes al entorno de trabajo relacionado con su área de estudio y su tipo de formación. Tiene como propósito desarrollar habilidades y experiencias que contribuyen al perfeccionamiento de competencias profesionales orientadas al ejercicio laboral. Es así como el programa de Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo establece dentro de la ruta de formación del componente practico la obligatoriedad de realizar la práctica profesional en el último periodo académico de la malla curricular, garantizando que los estudiantes tengan los contenidos teóricos que les permitan desarrolla, fortalecer y adquirir competencias en el hacer en los diferentes escenarios y contextos reales.

En marzo del 2020 el Gobierno Nacional declara la Emergencia Sanitaria por Coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus, estableciendo diversas estrategias y acciones para garantizar la no propagación del virus, dentro de las cuales se destacan la suspensión de las actividades académicas presenciales, lo que género en las instituciones educativas la necesidad de adaptarse a

una nueva realidad, velando siempre por la calidad en los procesos académicos, a su vez las empresas modifican su modalidad de trabajo generando herramientas de trabajo en casa y reduciendo el aforo en sus instalaciones, acompañado de la implementación de protocolos de Bioseguridad que cumplieran con los requerimientos de normativos de los diferentes Ministerios.

Por lo anterior la práctica profesional asume el reto de innovar a través de una estrategia Pedagógica que consistió en ajustar los ambientes de aprendizaje de la práctica llevándolos a una modalidad virtual y semipresencial, garantizando siempre la calidad del aprendizaje en el desarrollo de la práctica. En esta estrategia los actores (escenario, estudiantes y docentes) son fundamentales para dinamizar y fortalecer el desarrollo de esta experiencia académica rompiendo los paradigmas del ejercicio presencial de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Esta estrategia promovió el aprendizaje autónomo significativo dentro del marco constructivista, desarrollando en todos los actores creatividad, autonomía y adaptabilidad al cambio, soportado en las didácticas de la interacción, y la pedagogía del acompañamiento, entendiendo que el aprendizaje se da en todos los actores construyendo conocimiento en red.

Como resultado de esta experiencia de desarrollar la práctica profesional en modalidades no presenciales, permitió potenciar los procesos pedagógicos articulados con los propósitos de formación y resultados de aprendizaje establecidos en el Programa Académico, de igual manera esta estrategia fomentó el desarrollo innovador, crítico, analítico y reflexivo en el ejercicio de la práctica profesional, ubicando a los estudiantes en contextos reales que le permitieron aprender a aprender, reconociendo problemáticas del sector, identificando oportunidades de mejora y empoderando a los estudiantes de las realidades de sus regiones y aportando a los ambientes de trabajo seguros y saludables del escenario asignado.

VALORACIÓN DE IMPACTOS DESDE LOS EJES TEMÁTICOS

La experiencia de aprendizaje impacta positivamente el que hacer del estudiante, desarrollando habilidades orientándolos a ser asertivos, permitiendo la transformación de estudiante a ejercer la disciplina en sector real, aplicando la innovación digital ejercicio disciplinar, generando el aporte desarrollo de la región a través de la formación en seguridad y salud en el trabajo, al finalizar la práctica profesional

permite que el estudiante fortalezca su proyecto de vida mediante el enganche por modalidad contrato de aprendizaje recibiendo apoyo económico durante su práctica y contratos laborales por su buen desempeño y habilidades profesionales. Actualizar las mediaciones que mantengan la autoformación, el análisis del sector, el diálogo con el estudiantado, de estudio del contexto socioeconómico, facilitan la integración entre los actores que intervienen en la práctica profesional.

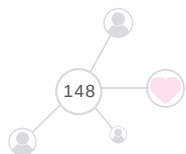
BIBLIOGRAFÍA

Consejo Superior de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD]. (2020). *Acuerdo 029 del 12 de agosto de 2020 por el cual se adopta el Estatuto Académico de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)* https://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejosuperior/acuerdos/2020/cosu_acue_029_20200812.pdf

Escuela de Ciencias de la Salud [ECISA]. (2017). *Documento Maestro del Programa Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo*.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (2011) *Proyecto Académico Pedagógico Solidario Versión 3.0* <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>

Resolución 385 del 2020 (2020) Ministerio de Salud y Protección Social. *Por la cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=119957>



LABORATORIO DE PRIMEROS AUXILIOS: UNA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA VIRTUAL

FIRST AID LABORATORY: A VIRTUAL PEDAGOGICAL EXPERIENCE

Diana Mallerly Tabima Muñoz

Enfermera especialista en Gerencia del Talento Humano. Docente de la Escuela de Ciencias de la Salud -ECISA- Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0255-2023>

diana.tabima@unad.edu.co

RESUMEN

En esta ponencia se presenta la experiencia del laboratorio del curso de primeros auxilios con los estudiantes del programa de tecnología en regencia de farmacia, la cual nace como medida para dar cumplimiento a la normatividad por la emergencia sanitaria, de esta manera el programa asume el reto de llevar a cabo las sesiones bajo la estrategia de Desarrollo del componente práctico con ayudas mediáticas tecnológicas digitales, con la utilización de un simulador como estrategia didáctica de interacción que ha logrado el aprendizaje motivado de los estudiantes logrando un proceso muy significativo de apropiación del conocimiento y un efectivo aprendizaje con ayuda de las tecnologías. A esta metodología se suma la orientación que se ha dado al curso sobre aprender para la vida, enfocando los contenidos a un aprendizaje que aporte a la formación integral de los estudiantes, familiarizando los conceptos, protocolos y actuaciones en primeros auxilios, facilitando además el aprendizaje de temas que los estudiantes perciben como complejos.

Palabras Clave: Estrategias metodológicas; Herramientas virtuales; Primeros auxilios; Proceso de aprendizaje.

ABSTRACT

This presentation presents the experience of the laboratory of the first aid course with the students of the technology program in pharmacy regency, which was born as a measure to comply with the regulations for the health emergency, in this way the program assumes the challenge to carry out the sessions under the strategy of Deve-

lopment of the practical component with digital technological media aids, with the use of a simulator as a didactic interaction strategy that has achieved the motivated learning of the students, achieving a very significant process of appropriation of knowledge and effective learning with the help of technologies. To this methodology is added the orientation that has been given to the course on learning for life, focusing the contents on a learning that contributes to the comprehensive training of students, familiarizing the concepts, protocols and actions in first aid, also facilitating learning of topics that students perceive as complex.

Key words: First aid, Learning process; Methodological strategies; Virtual tools.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Regularmente en los programas académicos del área de la salud se establece la presencialidad como única modalidad académica para aprender primeros auxilios. Antes de la pandemia no se consideraba la opción de desarrollar el componente práctico de un curso de primeros auxilios de manera virtual, desde cursos informales, carreras técnicas y profesionales en su mayoría contaban solamente con el desarrollo de las prácticas de primeros auxilios de manera presencial debido a la orientación del aprender haciendo y la ejecución del modelado docente.

La necesidad de cumplir con los parámetros establecidos por el gobierno nacional durante la emergencia sanitaria del año 2020 llevó a la UNAD a prepararse para responder de manera inmediata y adecuada ante la situación y así evitar la afectación del proceso educativo. Si bien es cierto, para la universidad la teoría no se veía afectada por su modalidad, era necesario realizar ajustes y cambios en los componentes prácticos e incluir una metodología virtual que a través de las mediaciones tecnológicas permitiera llevar a cabo el desarrollo del componente práctico del curso primeros auxilios, el cual se realizaba regularmente de manera presencial.

De esta manera el curso primeros auxilios del programa de regencia de farmacia asumió el reto de realizar una adaptación y cambiar los espacios físicos y elementos de los laboratorios presenciales por diferentes herramientas informáticas y el componente práctico pasó a ejecutarse bajo la estrategia de desarrollo con ayudas mediáticas tecnológicas digitales. Así mismo, se realizó un proceso de innovación didáctica incorporando diferentes herramientas informáticas como el

uso de un simulador que cuenta con más de 20 casos de eventos en primeros auxilios donde el estudiante debe atender una situación de emergencia de manera didáctica y a través de las simulaciones aplicar lo aprendido en el laboratorio. También se utilizó el juego como experiencia lúdica, se contó con 2 juegos creados por un docente del curso con contenidos sencillos y atractivos, convirtiéndose en una actividad llamativa y diferente para los estudiantes motivando así su participación. Además de las anteriores herramientas se contó con la producción de videos por parte de los estudiantes ejecutando y aplicando los conocimientos adquiridos en el laboratorio. Estas acciones didácticas demostraron en los estudiantes un aprendizaje motivado, una participación en las sesiones y una adecuada apropiación del conocimiento de los temas de primeros auxilios.

Uno de los objetivos planteados durante la planeación de las sesiones de laboratorio era lograr los resultados de aprendizaje a través del uso de herramientas TIC'S garantizando el aprendizaje de cada uno de los temas propuestos para el desarrollo del laboratorio. Para ello se realizó una inducción dirigida a los estudiantes para explicar y realizar el proceso de orientación y acompañamiento para la instalación del simulador. Además, se utilizaron juegos interactivos creados por los docentes y videos de apoyo. Una de las ventajas de esta experiencia es que las herramientas utilizadas fueron de fácil accesibilidad para los estudiantes, pues el simulador utilizado no requería de programas adicionales, grandes espacios de memoria o dispositivos especiales y el proceso de instalación era muy sencillo.

Mediante una estrategia didáctica innovadora se diseñaron diversas actividades de aprendizaje significativas donde el estudiante logró reconocer y dinamizar los contenidos temáticos del curso con una experiencia práctica mediada por las tecnologías digitales. Lo anterior se realizó llevando a cabo una explicación tutorial de las temáticas con recursos de apoyo audiovisual y se realizó la presentación de modelos de atención en primeros auxilios. Posteriormente los estudiantes ejecutaron las actividades del simulador donde a través de casos de los diferentes eventos en primeros auxilios debían aplicar los protocolos de manera adecuada para la atención de emergencias.

Esta experiencia innovadora permitió demostrar la efectividad del uso de las herramientas digitales en los procesos de enseñanza, específicamente en temas de primeros auxilios, pues los resultados obtenidos y el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje fueron muy significativos. Así, los estudiantes manifestaron su aceptación durante el desarrollo de las sesiones confirmando que el uso de las TIC facilita los procesos educativos, favorece el fortalecimiento de competencias en el estudiante y permite la apropiación del conocimiento. El proceso de evaluación de conocimientos se realizó mediante una prueba tipo

cuestionario en línea realizado a los estudiantes al finalizar la sesión sincrónica, evaluando los diferentes temas abordados en el laboratorio. En dicho proceso tomando como muestra el periodo 16-01 encontramos que, de 300 estudiantes asistentes, aproximadamente el 80% obtuvo una calificación alta y el 20% una calificación media. En este sentido, se evidenció que los estudiantes lograron apropiarse del conocimiento y podrán brindar una atención segura en primeros auxilios contribuyendo positivamente a las prácticas pedagógicas, responsabilidades sustantivas y proyección institucional de la UNAD.

Con el objetivo de que los estudiantes demostraran los conocimientos y habilidades adquiridos en el laboratorio se les solicitó como requisito evaluativo, presentar como evidencia un video demostrando el saber hacer donde construyendo un escenario de simulación de un evento traumático, el estudiante actuaba como primer respondiente, aplicando los principios generales de los primeros auxilios. En esta actividad se logró evidenciar la creatividad, recursividad y ejecución de actos seguros en primeros auxilios obteniendo productos muy completos que evidenciaron la motivación de los estudiantes con su proceso formativo.

Actualmente se está dando al curso una orientación de aprendizaje para la vida, enfocando a los estudiantes que como seres sociales tienen una responsabilidad al compartir diariamente con su familia, compañeros de trabajo, amigos, vecinos quienes en algún momento podrían requerir de una atención adecuada en primeros auxilios y deben estar preparados. Se enfatiza en el curso sobre la importancia de saber actuar en casos de emergencia de manera adecuada y segura. Al pensar que somos seres vulnerables ante cualquier emergencia y que debemos estar preparados para responder de manera adecuada hace que el estudiante se integre de manera activa al laboratorio y tengan esta experiencia valiosa y significativa para la vida.

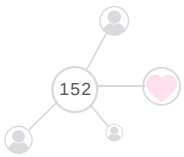
BIBLIOGRAFÍA

Abadía, C., Vela, P., y Guerrero, J. (2014). *Lineamientos generales del currículo en la UNAD*. Aspectos del trabajo colaborativo y acompañamiento docente.

Barrantes, R. (2018). *Práctica pedagógica y formación de maestros*. Universidad Pedagógica Nacional

García, C. A., González, P. A. V., y Vargas, R. M. (2016). *Lineamientos generales del currículo en la UNAD*. Serie Lineamientos Micro curriculares en la UNAD, 2.

UNAD. (2019). *Síntesis sobre la UNAD 4.0 como resultado de la evolución integral metasistémica del PAP solidario*.



IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INFORMACIÓN HOSPITALARIA EN EL DESARROLLO DE LAS PRÁCTICAS PROFESIO- NALES DE ADMINISTRACIÓN EN SALUD

IMPLEMENTATION OF A HEALTH INFORMATION SYSTEM IN THE DEVELOPMENT OF THE PROFESSIONAL PRACTICES OF MANAGEMENT IN HEALTH

Mg. Rafael Leonardo Carvajal Hernández

Líder Nacional de Prácticas Profesionales del Programa Académico de
Administración en Salud – Escuela de Ciencias de la Salud ECISA -
Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

Instrumentador Quirúrgico Profesional Fundación Universitaria del
Área Andina, Colombia 2005.

Especialista en Gerencia y Auditoria de la Calidad en Salud, Universi-
dad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Colombia, Año 2009.

Magíster en Epidemiología, Universidad CES – Universidad del Rosa-
rio, Colombia Año 2019.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6298-4581>
rafael.carvajal@unad.edu.co

RESUMEN

Los efectos causados por la pandemia por COVID-19, generaron un escenario de incertidumbre y causaron la suspensión de los procesos de formación académica que se desarrollan en escenarios donde es imprescindible la presencia del estudiante dado que su interacción con el entorno y realidad de estos favorecen el desarrollo de competencias que nutren su perfil de egreso.

Metodología: Se realizó una revisión de estrategias que favorecieran el desarrollo de las prácticas profesionales. Luego de un estudio de alternativas que brindarán el escenario óptimo para el desarrollo de estas, protegiendo la salud de los estudiantes, se implementó la estrategia para el desarrollo de las prácticas profesionales mediadas por un Sistema de Información Hospitalaria.

Resultados: Se logró intervenir el atraso generado por la suspensión de las prácticas profesionales de los estudiantes matriculados en los periodos académicos donde se vio reflejado el impacto inmediato de

los efectos de la pandemia por COVID-19, de igual forma se garantizó el desarrollo de las prácticas para los estudiantes matriculados en los siguientes periodos académicos. En conclusión, es necesario evaluar la articulación e integración de recursos digitales con el desarrollo de las actividades que se realizan en los escenarios físicos donde el estudiante realiza las prácticas profesionales.

Palabras Clave: Práctica, sistema de información médica, pandemia, educación sanitaria, servicio de salud, política de la salud.

ABSTRACT

Introduction: the effects caused by the COVID-19 pandemic, generated a scenario of uncertainty and caused the suspension of the academic training processes that take place in scenarios where the presence of the student is essential given that their interaction with the environment and reality of These favor the development of competencies that nurture their graduation profile.

Methodology: A review of strategies that favored the development of professional practices was carried out. After a study of alternatives that will provide the optimal scenario for the development of these, protecting the health of the students, the strategy for the development of professional practices mediated by a Hospital Information System was implemented.

Results: It was possible to intervene the delay generated by the suspension of the professional practices of the students enrolled in the academic periods where the immediate impact of the effects of the COVID-19 pandemic was reflected, in the same way the development of the practices for students enrolled in the following academic periods.

Conclusions: it is necessary to evaluate the articulation and integration of digital resources with the development of the activities that are carried out in the physical settings where the student carries out professional practices.

Keywords: Practical Work, Medical information systems, Pandemics, Health Education, Health Services, Health Policy.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Las actividades académicas que se realizan en el contexto de las prác-

ticas profesionales cuyo escenario hace parte de la atención en la salud, se desarrollan en el ambiente propio de los actores involucrados en el control, aseguramiento y prestación del servicio de salud tales como entidades territoriales, entidades promotoras de salud, clínicas y hospitales, cuyos servicios y actividades ofrecen un panorama de experiencias reales que no son posible abordar mediante la teoría y que finalmente se articulan con un plan de estudios (Millán Arteaga, 2021), estos se articulan con una estrategia de aprendizaje situado la cual es posible comprender como “la construcción del conocimiento en contextos reales, en el desarrollo de las capacidades reflexivas, críticas y en el pensamiento de alto nivel, así como en la participación en las prácticas sociales auténticas de la comunidad para la formación de profesionales en salud toda vez que estos plantean escenarios reales” (Díaz Barriga, 2003).

Es relevante contemplar que como parte de los procesos de formación académica se ha venido dando un auge en la inclusión de los recursos digitales incluidos en aulas virtuales (tales como imágenes fijas o dinámicas, archivos de audio y video, animaciones, simuladores, entre otros) dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, los cuales a través de su disposición en ambientes Web han favorecido la interacción didáctica y la consecuente gestión y generación del conocimiento (Núñez Rodríguez & Merchor Manaure, 2020). El hecho de contar con estos recursos digitales ha llevado a que se instruya al estudiante de ciencias de la salud a través de la inmersión en un escenario que trae consigo el desarrollo de una práctica con la que se busca que a través de un recurso sea posible darle el mayor acercamiento al contexto real y propio de las prácticas profesionales, sin embargo, apenas se podría mencionar que se trata de un “acercamiento” que en este marco condiciona el contexto pleno de experiencias y vivencias propias de las realidades que se dan entorno a la atención y prestación de servicios de salud que surgen en los diferentes escenarios donde se dan las prácticas profesionales de administración en salud.

Dado esto, con el arribo de la Pandemia causada por el coronavirus COVID-19 a Colombia y como parte de los múltiples efectos que a nivel sanitario, social y económico generados por su llegada, el desarrollo de las prácticas profesionales en salud se vio condicionado en los términos que, de acuerdo con la evidencia científica, los hospitales, clínicas y demás centros o instituciones donde se prestaba servicios de salud, se identificaron como lugares en los que existía un alto riesgo de contagio dada la llegada de personas con síntomas y cuadros clínicos con manifestaciones claras de infección por COVID-19, sin embargo, ante este panorama cabe destacar las acciones que fueron

tomadas por estas instituciones con el propósito de fortalecer la bioseguridad en la atención en salud, de cualquier modo, es necesario mencionar que estas acciones se vinieron dando en un contexto en el que apenas se conocía el comportamiento del virus y se debía dar paso a un entrenamiento y educación en estas actividades que si bien ya podrían ser conocidas no eran de total dominio y conocimiento del personal sanitario.

Ante este panorama y frente a la inminente postura de suspender toda actividad relacionada con el desarrollo de las prácticas profesionales por parte de los escenarios clínicos, hospitalarios y los demás que tuvieran algún tipo de relación con la prestación del servicio de salud, aunado a las directrices que emanaron del Ministerio de Salud y Ministerio de Educación, fue necesario dar paso a la suspensión del desarrollo de las prácticas profesionales del programa académico de Administración en Salud de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD en estos escenarios, esta suspensión tuvo un mayor impacto en el periodo académico 16-01 de 2020 toda vez que los estudiantes ya habían iniciado el desarrollo de sus prácticas y se vieron enfrentados a una interrupción abrupta de sus prácticas. Es importante citar que las prácticas profesionales de este programa se conforman por tres cursos de práctica profesional y en estos se estudian las temáticas propias de admisión y atención al usuario, contratación y facturación de servicios de salud, procesos de referencia y contrarreferencia de pacientes, Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud, gestión del talento humano en salud, gestión del riesgo y sistemas de información en Salud.

Comprendiendo esta realidad, los efectos y el impacto de estas decisiones en el desarrollo de esta actividad académica y formación de los estudiantes, para el programa de Administración en Salud se vio configurado un reto y desafío bastante relevante que consistía en indagar respecto a mecanismos, recursos y estrategias que condujeran a identificar como engranar el uso de los recursos digitales y de las TIC al desarrollo de las prácticas profesionales. Para responder a este propósito es necesario tener en cuenta el hecho que en la última década ha sido notoria la inclusión de las TIC en la atención en salud, en relación con esto, cabe mencionar que recientemente, en Colombia, por medio de la resolución 2654 de 2019 se ha establecido la regulación de la práctica de la Telemedicina y la Telesalud.

Es un deber reconocer que el uso de recursos tecnológicos y digitales favorecen la continuidad de la atención en salud y estos se han constituidos en un significativo valor agregado en medio de la pandemia que justifica un accionar en el que la educación y formación en ciencias de la salud forme parte de estos avances tecnológicos en la atención sanitaria (Carvajal et al., 2021), así mismo, es obligación

identificar las maneras y los resultados que orienten como se está dando el desarrollo y aprehensión de competencias en el uso de las TIC por parte de los estudiantes que forman parte de los programas académicos de formación en estas ciencias de la salud (Humanante-Ramos et al., 2019).

Planteado y comprendido este contexto, se estableció como objetivo la realización de las prácticas profesionales del programa académico de administración en salud de la UNAD mediado por un sistema de información hospitalaria, el cual debió responder a la implementación y ejecución de una estrategia que favoreciera el desarrollo de tales prácticas en el contexto de la articulación de las TIC con las acciones que se realizan en el marco temático que se aborda en las prácticas profesionales. Complementándose con esta articulación, se da lugar a la importancia que ha adquirido durante el curso de esta pandemia el reto de integrar recursos digitales, sistemas de información y las tecnologías ya mencionadas con el proceso de enseñanza – aprendizaje propiciado en los escenarios de práctica.

Este objetivo, también buscó responder al llamado e inquietudes de los estudiantes del citado programa quienes inmersos en un panorama caracterizado por las cuarentenas y medidas restrictivas cuya finalidad correspondía a mitigar el contagio por COVID-19, de diversas maneras manifestaban su incertidumbre ante la interrupción de su proceso formativo y el consecuente impacto en la continuidad de sus estudios con la posterior obtención de su título como Administradores en Salud. Sumado a esto, también es relevante destacar que, desde el programa fue claro que el contexto descrito anteriormente causaría un impacto significativamente negativo en sus tasas de graduación dadas las consecuencias y efectos de este.

Al contemplar en pleno este escenario, fue posible consolidar este objetivo, de modo que fuese necesaria la identificación de alternativas que se adhirieran a lo establecido en el documento maestro del programa de administración en salud, al orden, estatutos, estatutos y marco normativo de la Universidad, de igual forma, que no estuviera fuera de lo aprobado por Ministerio de Educación Nacional para ofertar el programa y lo más importante, que no se comprometiera bajo ninguna circunstancia la legalidad del título de Administrador en Salud obtenido por los estudiantes.

Metodología

Como resultado del análisis de múltiples alternativas, se decidió es-

estructurar, denominar e implementar la Estrategia Alternativa y Transitoria para el desarrollo de las Prácticas Profesionales de Administración en Salud mediadas por un Sistema de Información Hospitalaria (HIS). Es relevante indicar que la denominación contextualizada dentro de lo alternativo y transitorio se da con el propósito de dar la claridad necesaria para comprender que esta surge como contingencia entre tanto se generaban los avances en el desarrollo de vacunas y la puesta en marcha del plan de vacunación contra el COVID-19.

La implementación y ejecución de esta estrategia en primer lugar comprendió la búsqueda de Sistemas de Información Hospitalaria que permitieran la inclusión de casos clínicos y el desarrollo de actividades establecidas en el plan de prácticas. Cabe mencionar que los casos clínicos corresponden a atenciones en salud y su respectivo registro en la historia clínica, estos tuvieron lugar en un escenario de prácticas con el que la universidad cuenta con convenio para el desarrollo de las prácticas profesionales. También es relevante reconocer el aporte de docentes del programa respecto a la consecución de casos clínicos con las características que ya fueron descritas, de igual forma, es meritorio mencionar que todos los casos clínicos fueron anonimizados con la finalidad de proteger la intimidad e identidad de los pacientes.

Posteriormente y teniendo en cuenta la importancia de este asunto, la citada estrategia fue presentada ante las unidades e instancias universitarias pertinentes a fin de contar con el respectivo aval, comentarios y aplicación de ajustes que dieran lugar según el juicio de cada una de estas.

Luego de las anteriores acciones, se dio paso a la divulgación de la estrategia a los estudiantes cuya práctica profesional se encontraba suspendida, se respetó el derecho del estudiante a la libre elección de aceptar el desarrollo de sus prácticas mediante esta estrategia o rechazarla, para lo cual se elaboró el formato de aceptación a manera de consentimiento informado en el cual fueron expuestas de forma clara las condiciones que aplicaban en el caso de aceptar o rechazar esta estrategia. Este documento fue socializado a los estudiantes quienes posteriormente lo diligenciaron manifestando su aceptación para el desarrollo de esta estrategia.

Para la integración de estudiantes y docentes que formaron parte de esta estrategia fue necesario llevar a cabo capacitaciones que forman parte de un proceso de despliegue para estos usuarios finales (Nadiezka et al., 2020), tales capacitaciones se consideraron como un proceso elemental que permitiera garantizar en determinada medida que el resultado de esta estrategia correspondiera al desarrollo de las

prácticas profesionales por la totalidad de estudiantes a quienes les fue suspendida las prácticas como aquellos que dentro del curso de sus estudios estaban prestos a iniciar con el desarrollo de estas. Esto también surgió ante el hecho de contemplar el cambio significativo en la manera como se realizan las prácticas profesionales y dado esto en un primer lugar se llevó a cabo la capacitación a los docentes asignados para el acompañamiento y orientación de la estrategia.

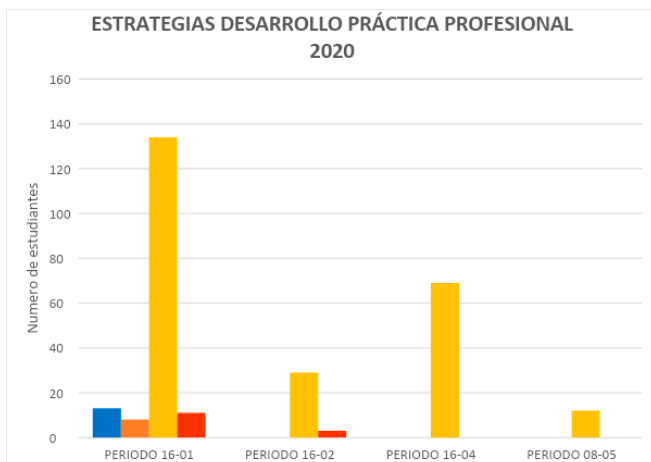
Este proceso de estructuración conto con el total respaldo de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia quien dispuso de los recursos tecnológicos y la infraestructura requerida para la actualización e instalación del Software del Sistema de Información Hospitalaria, así mismo, se contó con el acompañamiento del recurso humano en ingeniería que brindó los medios informáticos que garantizaran el funcionamiento de este Sistema.

Una vez identificadas las tareas y funciones de los actores y recursos anteriormente descritos, se dio lugar a la creación de usuarios para cada uno de los estudiantes que se encontraban matriculados en los cursos de prácticas profesionales y estaban a la espera de reanudar e iniciar sus prácticas. Posteriormente se llevaron a cabo las capacitaciones para los estudiantes por parte del Líder Nacional de Prácticas quien participó de las actividades de capacitación.

Finalmente, a través de la integración de los casos clínicos con el plan de prácticas, se logró llevar a cabo la Estrategia Alternativa y Transitoria para el desarrollo de las Prácticas Profesionales de Administración en Salud mediadas por un Sistema de Información Hospitalaria (HIS), lo que finalmente permitió obtener los resultados de aprendizaje y el desarrollo de competencias en los estudiantes del programa que se encontraban en su fase práctica.

Resultados

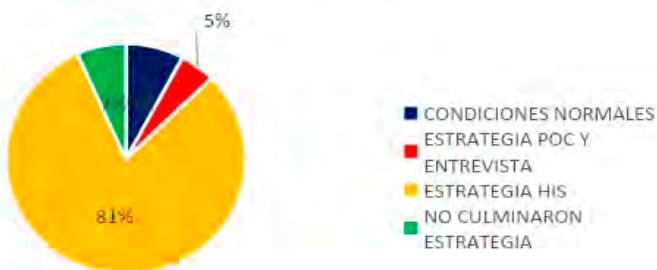
Los resultados que se lograron obtener con la implementación de la estrategia alternativa y transitoria para el desarrollo de las prácticas profesionales de administración en salud se vieron expresados en la intervención del atraso generado por la suspensión en el desarrollo de las prácticas profesionales de los estudiantes matriculados en los periodos académicos 16-01 y 16-02 ofertados en el año 2020, para los periodos académicos 16-04 y 08-05 de esta vigencia fue posible dar el desarrollo de las prácticas dentro de la programación académica establecida para estos, en el Gráfico 1 se presenta el número de estudiantes beneficiados con esta estrategia:



Elaboración propia. Número de estudiantes beneficiados con el desarrollo de la estrategia alterna y transitoria mediada por el HIS.

En el Gráfico X es posible apreciar cómo se impactó en el 81% de estudiantes matriculados en el periodo 16-01 quienes sufrieron en mayor magnitud la suspensión del desarrollo de las prácticas profesionales:

IMPACTO DE ESTRATEGIAS EN ESTUDIANTES PERIODO 16-01 2020



Elaboración propia. Impacto de estudiantes beneficiados en el periodo académico 16-01 de 2020.

De igual forma, el desarrollo de esta estrategia permitió dar alcance de los resultados de aprendizaje y el desarrollo de habilidades y competencias establecidas dentro del plan de prácticas de administración en salud. Por otra parte, se logró contener el impacto en las tasas de graduación del programa dado que si bien, en efecto algunos estudiantes no lograron obtener su título dentro de lo proyectado para el año 2020, en el siguiente periodo de graduaciones lograron obtener su título profesional. En la Tabla 1 se presenta el número de estu-

diantes que obtuvieron su título de administración en salud luego de haber realizado las prácticas profesionales mediante la estrategia alterna y transitoria mediada por el HIS, en esta se presenta el número de estudiantes matriculados en cada uno de los periodos académicos que obtuvieron su grado.

	Periodo 16-01 de 2020	Periodo 16-02 de 2020	Periodo 16-04 de 2020	Periodo 08-05 de 2020
Número de estudiantes graduados	81	8	6	5

Fuente: Elaboración propia. Estudiantes que obtuvieron su título de administradores en salud por cada periodo académico ofertado en el año 2020.

Estos datos dan una visión que permite ratificar el impacto de la pandemia en los estudiantes matriculados en el periodo 16-01 de 2020 ya que como se mencionó anteriormente fue en este momento que las prácticas fueron suspendidas.

VALORACIÓN DE IMPACTOS DESDE LOS EJES TEMÁTICOS

Sin duda alguna, la pandemia por COVID-19 llevó al sector educativo a acudir a recursos virtuales con el propósito de contar con alternativas que permitieran continuar con los procesos académicos, tal es el caso de las facultades de medicina cuyos planes de estudio y evaluaciones de pregrado han transitado hacia formatos en línea (Luján Piedrahíta, 2020), en el caso particular del programa de Administración en Salud de la UNAD, a pesar de ser ofertado en la modalidad virtual, se cuenta con un componente de prácticas profesionales que requieren de la presencialidad de los estudiantes en el escenario de práctica, la identificación de estrategias mediadas por las TIC y recursos digitales contribuyeron al desarrollo de las prácticas profesionales, sin embargo, no se puede desconocer que esto condicionó el contacto del estudiante con escenarios reales y la construcción de conocimiento que se genera a partir de tal contacto.

De cualquier modo, esta experiencia describe un reto en la medida que se abre paso al debate o discusión de la inclusión de la virtualidad en las prácticas que se realizan en un contexto real, para el caso de la administración en salud, es claro que esta disciplina no presenta un contacto directo con pacientes como suele ocurrir en otras disciplinas del campo de la salud como enfermería o medicina, esto podría dar lugar al análisis y visión de un panorama que conduzca a determinar

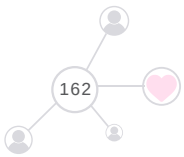
en qué escenarios o contextos es viable que mediante el apoyo de las TIC y los recursos digitales sea posible propiciar el desarrollo de las prácticas profesionales de esta disciplina, evaluando una eventual articulación con la interacción del estudiante en los escenarios de práctica.

Otro aspecto que es posible valorar con la implementación y articulación de las tecnologías de la información en el desarrollo presencial de las prácticas profesionales conduce a la generación de espacios de interacción y de crítica en los cuales los estudiantes a partir del intercambio de experiencias, conceptos, ideas y percepciones generando una postura crítica que les permita construir el conocimiento (Bravo Mancero & Varguillas Carmona, 2020). En el contexto de las prácticas profesionales de administración en salud, se dará esta construcción de conocimiento partiendo del entendimiento de cada uno de sus entornos respecto a las formas como ocurre la atención en salud contemplando los distintos factores que pueden llegar a ser determinantes en sus respectivos territorios y condicionantes en el acceso a la prestación de los servicios de salud.

Igualmente, el hecho de contar con herramientas didácticas como en esta experiencia innovadora que consistió en la consolidación de un Sistema de Información Hospitalaria como respuesta para realizar las prácticas, establece el primer paso que complementa la formación adquirida en la presencialidad toda vez que mediante esta herramienta es posible que el estudiante comprenda los diversos escenarios en los que puede ocurrir la atención en salud.

Por otro lado, es relevante destacar el fortalecimiento de la relación entre el docente y el estudiante toda vez que en el marco de las instrucción y entrenamiento que se pueda dar en el manejo de estos sistemas de información contribuye a incrementar el acercamiento y consolidación de esta relación ya que el desarrollo de la práctica no solamente reposará en la responsabilidades que se generan en el ambiente presencial de la práctica sino que también se da mayor forma y personificación al acompañamiento docente en el desarrollo de esta actividad académica.

La pandemia por COVID-19 obligó a dar una mirada respecto a las competencias que los estudiantes de ciencias de la salud puedan desarrollar respecto al manejo de las TIC en articulación con los procesos de enseñanza aprendizaje. En el caso de administración en salud, en su componente específico de las prácticas profesionales, es posible contemplar que recurrir al uso de Sistemas de Información Hospitalaria contribuyen al desarrollo de competencias de los estudiantes en



actividades propias del componente administrativo que forma parte de la atención en salud.

El marco de estas actividades estará delimitado por interacciones que se pueden dar a través de las TIC tal como se ha logrado evidenciar a través de la pandemia. Se considera que para un administrador en salud una herramienta fundamental que puede ser determinante en su gestión estará representada en un Sistema de Información Hospitalaria, que cuente con una información robusta, donde a partir de las habilidades en la interpretación y análisis de estos datos el Administrador en Salud cuente con destrezas que le conduzcan a tomar las mejores decisiones.

Dado esto, en el desarrollo de las prácticas profesionales de administración en salud, además de enfrentarse al ambiente en el que confluyen el paciente, el profesional de la salud y el funcionario que desde lo administrativo contribuye a que se configure la atención en salud, y el consecuente desarrollo de habilidades y competencias que le permitan al estudiante desenvolverse y actuar de forma acertada antes las diversas particularidades y eventos que se puedan dar en este ambiente, también es necesario que el estudiante logre articular a estos escenarios el análisis de los datos e información que le suministrarán los sistemas de información hospitalaria.

De lo anterior, surge la necesidad que se presenta en el marco de garantizar el acceso que el estudiante logre tener a estos sistemas de información, de modo que se presencie una interacción entre el estudiante de administración en salud y estos sistemas. Esto hace que sea relevante fortalecer las relaciones entre los escenarios de práctica y la Universidad, de modo que aunadamente, por ambas partes sea claro el propósito de formación del estudiante y de este modo garantizar que se cuenta con el acceso y recursos necesarios para que a través de su interacción con el sistema de información hospitalaria, el practicante logre tener la capacidad de analizar, proponer e implementar actividades que contribuyan al mejoramiento de la calidad en la atención en salud del paciente y a partir de esto favorecer o impactar positivamente en demás procesos que se lleven a cabo en la institución.

BIBLIOGRAFÍA

Carvajal, N., Ordoñez Mora, L. T., Segura Ordoñez, A., & Daza Arana, J. E. (2021).

Utilidad de la virtualidad en las prácticas profesionales de fisioterapia en el contexto de la pandemia COVID-19 (Usefulness of virtuality in physio-

therapy professional practices in the context of the COVID – 19 pandemic). Retos, 43, 185–191. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.87875>

Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje. REDIE.

Revista Electrónica de Investigación Educativa, 5(2), 105–117.

Humanante-Ramos, P., Solís-Mazón, M. E., Fernández-Acevedo, J., & Silva-Castillo,

J. (2019). The ICT competences of students entering university: An experience in the Faculty of Health Sciences of a Latin American university. Educacion Medica, 20(3), 134–139. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.02.002>

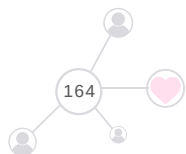
Luján Piedrahíta, M. (2020). Virtualidad en el curso teórico de Medicina Interna en estudiantes de V, VI y VII semestre a propósito de la pandemia COVID-19 durante el primer semestre del 2020, Facultad de Medicina, Escuela de Ciencias de la Salud, Universidad Pontificia Bolivariana. Medicina UPB, 39(2), 66–72. <https://doi.org/10.18566/medupb.v39n2.a11>

Millán Arteaga, E. G. (2021). La práctica hospitalaria en los estudiantes universitarios de enfermería. Propuesta de protocolo de investigación. Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 8(12), 1–27.

Nadiezka, M., Cristo, M., José, C., & Ramírez Pérez, F. (2020). Estrategia de entrenamiento y acompañamiento a usuarios para el Sistema de Información Hospitalaria XAVIA HIS Training and accompaniment strategy for Hospital Information System XAVIA HIS users. Revista Cubana de Informática Médica, 2020(1), 76–91. <http://scielo.sld.xn--cu76articulooriginal-r1b>

Núñez Rodríguez, J. A., & Merchor Manaure, G. A. (2020). Implementación de un entorno virtual en el proceso de enseñanza-aprendizaje-investigación de la asignatura "Histotecnología III." Revista Científica de FAREM-Estelí, 32, 24–33. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i32.9227>

Bravo Mancero, P. C., & Varguillas Carmona, C. S. (2020). Virtualidad como herramienta de apoyo a la presencialidad. Revista de Ciencias Sociales, 26(1), 219–232. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7384416>



PROPUESTA DE ANÁLISIS INVERSO DE CONSISTENCIA DEL CURRÍCULO ORIENTADO POR RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PROPOSAL FOR INVERSE ANALYSIS OF CURRICULUM CONSISTENCY ORIENTED BY LEAR- NING OUTCOMES

Mg. Jesús Alberto Ortiz Narváez

Docente e investigador Escuela de Ciencias de la Salud -ECISA-
UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1354-4755>
alberto.ortiz@unad.edu.co

Mg. Gina Marcela Pacheco Ramos

Docente e investigador Escuela de Ciencias de la Salud -ECISA-
UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1765-2278>
gina.pacheco@unad.edu.co

RESUMEN

Desde aproximadamente dos décadas el universo globalizado e interconectado de la educación superior asiste a un cambio de paradigma en la misma senda de los procesos productivos, definido, en buena medida, por la denominada cuarta revolución industrial. En este escenario de cambio se ha planteado el reto en la educación superior de ir más allá de la formación de competencias y trascender a la garantía de los aprendizajes como capacidades muy concretas orientadas a la resolución de problemas complejos en el mundo productivo.

La clave de este cambio es la orientación de la formación en educación superior hacia resultados de aprendizaje. Este hecho, incorporado recientemente en la normatividad colombiana (Decreto 1330 de 2019 y Acuerdo 02 de 2020), configura un reto importante en la dinamización del currículo. Esta ponencia presenta una propuesta de *análisis inverso* (de abajo hacia arriba), que propicia una ruta para las y los docentes en la vía de dicha dinamización, anclada en la práctica pedagógica cotidiana del micro currículo y cómo ésta se articula con los niveles meso y macro curriculares.

Palabras Clave: Educación Superior, Globalización, pedagogía, Enseñanza - Aprendizaje, Gestión Curricular, Análisis Invertido.

ABSTRACT

For about two decades now, the globalised and interconnected universe of higher education has been witnessing a paradigm shift along the same path of production processes, defined, to a large extent, by the so-called Fourth Industrial Revolution. In this context of change, the challenge has been raised in higher education to go beyond the training of competences and to go beyond the guarantee of learning as very concrete skills aimed at solving complex problems in the world of production.

The key to this change is the orientation of higher education training towards learning outcomes. This fact, recently incorporated into Colombian legislation (Decree 1330 of 2019 and Agreement 02 of 2020), represents a major challenge in the revitalization of the curriculum. This paper presents a proposal for an inverse analysis (from bottom to top), which favours a path for teachers on the path to this dynamization, anchored in the daily PEDAGÓGICAL practice of the micro-curriculum and how it is articulated with the meso and macro-curricular levels.

Key Words: Enseignement universitaire, Globalization, Pedagogy, Teaching – Learning, Curriculum Management, Inverted Analysis

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

El Decreto 1330 del 2019 como el cambio más reciente en el Sistema de Educación Superior colombiano, supone dos elementos que constituyen un giro paradigmático para el país en esta materia: El primero es el cambio en el concepto mismo de calidad en educación, que adopta ya no únicamente una mirada puesta en estándar, sino que se amplía al reconocimiento de diferentes dinámicas propias de la diversidad institucional en las que una educación con calidad tiene lugar y de paso se asegura en procesos de mejoramiento continuo. El segundo, está marcado por la articulación con la dinámica internacional de la educación superior, en especial de las últimas dos décadas, fuertemente marcada por las Agencias Acreditadoras cuyo ejercicio en la articulación con el sector externo a las IES ha sido de vital importancia, y desde las cuales se marcó un derrotero para la educación superior en general, a saber: trascender de la formación centrada en competencias, a la garantía del ejercicio técnico-profesional de las mismas, resumida en los denominados Resultados de Aprendizaje Esperados (RAE).

De esta manera, el camino del aseguramiento de la calidad en educación superior cuenta con un elemento conectivo que implica no sólo el ajuste de políticas nacionales y de cada institución, sino una nueva apuesta en la dinámica misma de la formación a nivel micro curricular. Ello, es evidente en la apuesta del Acuerdo 02 de 2020, cuando en la definición de Resultado de Aprendizaje se plantea qué éstos “se constituyen en el eje de un proceso de mejoramiento en el que se evalúa el grado en el cual el estudiante se acerca a obtener los resultados definidos por el programa académico” (MEN, 2020). No hay aquí únicamente una apuesta por un cambio de forma en el diseño curricular, sino por la introducción de un nuevo dispositivo articulador de los procesos en los diferentes niveles curriculares: macro, meso y micro, con la responsabilidad implícita de que es desde ahí donde se propicia el aseguramiento de la calidad.

Ahora bien, la introducción de estos cambios marca nuevos desafíos en los cuales el recorrido de las IES es asimétrico, tanto al comparar diferentes experiencias de diferentes instituciones como en las apuestas internas. Así, no es extraño encontrar instituciones con una suerte de “migración hacia RAE” consolidada, funcionando a la par de otras que hasta ahora están haciendo esa aproximación y rediseño de sus políticas para dar cuenta de este nuevo reto; hay aquí, entre otras cosas, una asimetría en el margen de vocación internacional de las instituciones que puede hacer parecer una experiencia de ya algo más de dos décadas en el mundo, como algo novedoso. Otra situación se da cuando en las apuestas institucionales (recogidas en políticas y lineamientos), los procesos de evolución superan los procesos de adaptación de la organización misma y los actores que la hacen posible con su agencia diaria; esto presume una asimetría interna en la medida que lo que acontece a nivel micro curricular siempre muestra un rezago frente a las apuestas macro-curriculares.

La pregunta que surge entonces es: ¿cómo conectar los procesos de enseñanza-aprendizaje con este giro estructural de paradigma en la educación superior y las políticas institucionales que apuestan por recogerlos, cumplirlos, adaptarlos y adoptarlos?

La Universidad Nacional Abierta y a Distancias UNAD, mediante un proceso permanente de revisión, innovación pedagógica, postura ética frente a las responsabilidades de la educación y lo que ello supone para el desarrollo del país mediante su capital humano y líder en una apuesta formativa democrática, de amplia accesibilidad y pertinencia frente a las necesidades del territorio; se ha configurado históricamente como una institución en permanente innovación educativa expresada en los cambios de su modelo pedagógico y la adopción de diferentes estrategias a la vanguardia de los retos y necesidades que marca la educación superior en Colombia.

La velocidad de innovación institucional marca también una velocidad en la dinamización del currículo que no siempre se ve recogida en el hacer cotidiano de la relación docente/estudiante con sus múltiples aristas y mediaciones. En este contexto, y en plena ebullición del cambio propiciado por la nueva normatividad, la Escuela de Ciencias de la Salud UNAD, hace un reconocimiento de las bondades del Modelo Educativo cuya actualización 4.0 es perfectamente coherente con este cambio a nivel país. Ello ha implicado el reto de articular entonces, todos los procesos de ajuste curricular, so pretexto de la renovación de registros calificados o la creación de nuevos programas, con la gran apuesta institucional. Para ello, se organizaron los primeros Talleres ECISALUD de Currículo orientado por Resultados de Aprendizaje, como la primera experiencia de trabajo con las y los docentes directores de cursos de los diferentes programas de la Escuela.

En este escenario de trabajo cuyo objetivo inicial fue aproximar al docente al contexto del desempeño micro curricular orientado por resultados de aprendizaje como eje del aseguramiento de la calidad y desde la reflexión propia de los Comités Curriculares de cada programa de la Escuela, se propició un ejercicio que hemos denominado *análisis invertido de consistencia del currículo orientado por resultados de aprendizaje* como apuesta para impulsar la reflexión sobre el hacer docente, la potencialidad del trabajo en red y una mejor asimilación del modelo pedagógico Unadista.

Atendiendo al reto de propiciar la consistencia curricular desde los actores centrales de la dinamización del modelo pedagógico como son las y los docentes y planteándose como horizonte permanente la calidad en la formación que reciben nuestros estudiantes, esta ruta de análisis invertido de consistencia curricular, se viene planteando como una vía capaz de centrar a las y los docentes en el proceso que es inicialmente reflexivo y luego de práctica pedagógica, en pos de la articulación del micro, meso y macro currículo, teniendo como eje de trabajo los resultados de aprendizaje.

Esta experiencia y apuesta, es lo que proponemos desarrollar más ampliamente en el marco del evento.

Metodología y recursos:

TALLER DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Facilitadores:

Jesús Ortiz N.

Gina M. Pacheco R.

Dirigido a:

Todos los docentes y lideres de la Escuela de Ciencias de la Salud

Contexto:

La Escuela de Ciencias de la Salud creó la ruta de diseño, revisión y análisis de resultados de aprendizaje que se plantea como una estrategia que permite la planificación y organización del proceso enseñanza-aprendizaje de los programas y de los cursos que los hacen posibles.

Esta estrategia le permite a los directores y a tutores el planteamiento articulado y coherente de las competencias – contenidos - estrategias de aprendizaje – estrategias de evaluación = resultados de aprendizaje esperado. De manera directa esta ruta le permite al estudiante comprender con claridad y transparencia la lógica de la formación académica en cada curso, y el rol de éste en el proceso organizativo de la malla curricular, como mecanismo central del desarrollo formativo.

Así mismo esta ruta favorece al establecimiento de las características y condiciones de los diseños o rediseños micro curriculares en articulación directa con el sector externo- productivo y sus necesidades cambiantes del contexto.

Objetivo:

Implementar la ruta de resultados de aprendizaje de los programas y cursos de la Escuela de Ciencias de la Salud ECISALUD – UNAD, para dinamizar, en el marco del Comité de Currículo, los seguimientos y controles respectivos.

Metodología:

Se desarrollará un taller planificado y estructurado de aprendizaje, que implica a los participantes del grupo en el desarrollo y aplicación de los resultados de aprendizaje al interior de los programas.

Programación:

PROGRAMA	FECHA	HORA
T. Seguridad y salud en el trabajo	Martes 12 de octubre	9:00 a 11:00 am
T. Radiología e imágenes diagnósticas	Miércoles 13 de octubre	9:00 a 11:00 am
Administración en Salud	Martes 26 de octubre	9:00 a 11:00 am
T. Regencia de Farmacia	Miércoles 27 de octubre	9:00 a 11:00 am

Desarrollo

1. Se realizará la presentación de la ruta de resultados de aprendizaje de programa en donde se expondrá la ruta de implementación de los resultados de aprendizaje para el programa:



Captura propia (2021). Plan de estudios

2. Se expondrá la ruta de implementación de los resultados de aprendizaje para los cursos:



Captura propia (2021). Curso NP, Unidades, Contenidos.

3. Se explicará la relación de la ruta de los resultados de aprendizaje del programa y su relación con la gestión curricular y la dinamización de las redes académicas Unadistas.



Captura propia (2021). Proceso de enseñanza y aprendizaje.



Captura propia (2021). Características

4. Se iniciará la revisión del syllabus en el marco del núcleo problemático con relación a los resultados de aprendizaje declarados previamente por los programas. Cada docente realizará la revisión de lo planteado a la fecha en su curso, aplicará una lista de control con su respectivo análisis.

Lista de chequeo a RA

Preguntas para la validación de los RA	Si	No
¿Me he centrado en resultados y no en procesos? Es decir, ¿me he centrado en lo que el estudiante es capaz de demostrar y no lo que he hecho yo al enseñar?		
¿Comencé cada resultado con un verbo en acción?		
¿Utilicé solamente un verbo de acción para cada resultado de aprendizaje?		
¿Evité términos como saber, comprender, aprender, estar familiarizado con, estar expuesto a, estar consciente de...?		
¿Todos ellos poseen verbo, objeto, condición, y una finalidad endógena?		
¿Se puede observar y medir los resultados a través de diversas actividades de evaluación?		
¿Coinciden todos los resultados con las intenciones y el contenido del curso?		
¿Sugerí un número adecuado de resultados (de 2 a 4 por curso)?		
¿Es posible lograr los resultados dentro del tiempo y con los recursos disponibles?		

Captura propia (2021). Lista de Chequeo Resultado del aprendizaje

Lista de chequeo Competencias

¿Cuál tema?	¿Cuál muy analista?	¿Para qué?	¿Cómo se que se cumple?	Observaciones

Alcalá, C. Vela, P. & Montero, R. (2017). Lineamientos Metodológicos en la UNAD V.2 Vicepresidencia Académica y de Investigación (VACI) Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). <http://bit.ly/2wz1098> (1/5/2017)

Lista de chequeo Propósito

Verbo	Indica la acción	Objeto	Situación	Finalidad	Observaciones
Presente infinitivo	Indica la acción o el para qué	Procedimiento para la acción	Actividades de la acción indica la finalidad o el para qué		

Ejemplo propósito:
Analizar variables numéricas mediante el planteamiento de diferentes problemas numéricos, gráficos o mixtos para producir el pensamiento algebraico.
Corresponde la forma de construir propósitos a través del aspecto reflexivo de los elementos que los constituyen para tener la guía de la práctica docente.

Lista de chequeo Resultados de Aprendizaje

Verbo	Objeto	Condición	Observaciones
Presente infinitivo	Contenido - Concepto-habilidad sobre la que recae la acción	Contexto - Finalidad	

Ejemplo Resultados de Aprendizaje:
Formular un planteamiento de investigación a partir de la selección de procedimientos y métodos específicos en correspondencia con el objeto de estudio.
Aplicar los pasos del método científico en el contexto de la investigación de las ciencias sociales.

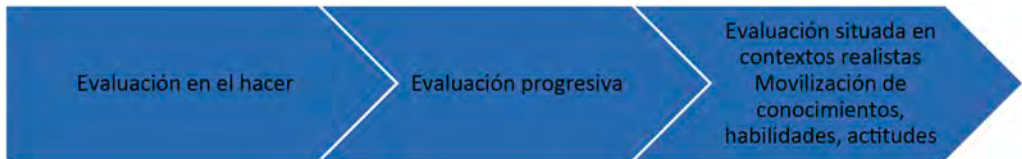
Captura propia (2021). Lista de chequeo.

MANOS A LA OBRA

- Revise el syllabus de su curso con relación a:
Perfil de egreso del programa
Competencias del programa
Resultados de aprendizaje del programa
- Realice los ajustes respectivos tomando como referencia :
Lineamientos Generales del Currículo en la UNAD
Lista de chequeo
Cuadro de chequeo
- Socialice los ajustes en el marco del Red del Curso
- En el proceso de certificación y acreditación se debe subir el syllabus ajustado

Captura propia.

Diseño e implementación de la evaluación de los resultados de aprendizaje
Conceptualización de la evaluación del aprendizaje
* Competencias (la integración y movilización de recursos de distinta naturaleza, para resolver problemas reales que se despliegan en situación)
*Proceso de enseñanza y aprendizaje como un todo integrado



Elaboración propia. Criterios para la evaluación de los logros del aprendizaje

1. Nivel de satisfacción con el proceso formativo y sus resultados
2. Evolución del aprendizaje en los ciclos formativos: Evaluación progresiva del perfil de egreso, definiendo momentos claves del desarrollo del programa y del curso (proyectos integradores, resolución de problemas de complejidad progresiva)
3. Calidad del desempeño de los egresados: Nivel de transferencia de las competencias desarrolladas en la formación.
4. Relación del perfil con las demandas del medio: Evolución de las disciplinas, del medio laboral, de las demandas del desempeño
5. Coherencia entre oportunidades de aprendizaje y logro del perfil: Evaluación periódica del plan de estudios, actividades curriculares, resultados y su vinculación e impacto desde la operativización y dinamización de las redes de curso y del circuito académico.



Elaboración propia (2021). Medición, seguimiento y análisis.

Resultados esperados:

1. Se espera la implementación de la ruta de resultados de aprendizaje del programa y cursos garantizando la coherencia y consistencia curricular en cada programa de la Escuela de Ciencia de la Salud.
2. Potenciación de la gestión académica y curricular de las redes de

curso y los circuitos académicos Unadista.

Finalmente se puede indicar que, La implementación de los resultados de aprendizaje supone una articulación directa con la calidad en la educación ya que favorece la coherencia entre el perfil del egreso del programa, las necesidades y demandas del contexto y el sector productivo, así como la dinamización del modelo pedagógico institucional, en esa medida se puede garantizar el cumplimiento del compromiso de la formación que se realiza con el aspirante se desarrolla con el estudiante y se evidencia con el egresado.

La articulación de las competencias de formación y los resultados de aprendizaje permite la evaluación sistémica y permanente del plan de estudios del programa, así como el asegurar la contribución de cada curso a las competencias del perfil de egreso (disciplinarias y genéricas), considerando las opiniones de egresados, empleadores, estudios de seguimiento de graduados, indicadores de desempeño de cada programa, lineamientos de agencias acreditadoras y sociedades profesionales.

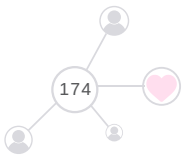
El planteamiento de un currículo relacionado con los resultados de aprendizaje promueve la necesidad de encontrar nuevas formas de facilitar el aprendizaje, la transformación de la didáctica y metodología en la práctica pedagógica sin perder de vista el diseño y ejecución de actividades de aprendizaje.

La Construcción de un currículo con mayor nivel de integración: colaboración entre docentes, potencialización de autonomía, aprendizaje (y enseñanza) de competencias generales, promueve la transformación de las responsabilidades de los docentes mediante estrategias rediseñadas y resignificadas que se vinculen directamente con el modelo pedagógico institucional.

IMPACTOS DESDE LOS EJES TEMÁTICOS

Frente a las Trayectorias del Metasistema UNAD en la ruta de la calidad, es indiscutible que la experiencia planteada constituye una propuesta en la ruta del aseguramiento de la calidad y el reconocimiento del modelo pedagógico Unadista como un escenario clave de innovación educativa que ha puesto en la escena pública de la discusión en educación superior varios elementos que la norma nacional hasta ahora empieza a recoger.

Frente a la Mediación Pedagógica y pertinencia de los aprendizajes para la calidad educativa en la UNAD, es indudable que la reflexión



permanente con las y los docentes sobre su práctica de mediación pedagógica y cómo ésta se articula con apuestas de más amplio alcance, resignifica la práctica misma y apuesta por el aseguramiento de la calidad, teniendo en cuenta elementos propios del currículo, como en este caso su vocación de consistencia y la orientación a RAE.

Frente a los Impactos de la Investigación aplicada a la calidad educativa en la UNAD es importante resaltar que en momentos de cambio de paradigma como el que estamos experimentando, las posibilidades de sistematización de experiencias exitosas y de profundización en las mismas mediante procesos de investigación, conducen a retroalimentar la innovación educativa como cualidad Unadista.

Frente a la apuesta institucional De la UNAD 4.0 a la prospectiva de la Calidad Educativa en el 2050, es claro por el punto de partida que proponemos que nuestro ejercicio marca una reflexión cuyo horizonte es el mejoramiento continuo y la vigilancia de la calidad en todo lo que ofrecemos, lo que abre la puerta a una mirada a largo plazo de lo que constituye el aseguramiento de la calidad en la UNAD.

BIBLIOGRAFÍA

UNAD (2019). *Evaluación curricular en la UNAD: metodología para su implementación*. https://drive.google.com/file/d/14KbBFh1yjAlpJxUc6Ae-4g8U3K9_mzo1U/view?usp=sharing

Ministerio de Educación Nacional. (2019) *Decreto 1330 -25 de julio de 2019* https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-387348_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional (2020). *Acuerdo 02 2020* https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-399567_recurso_1.pdf

UNAD (2020). Orientaciones para implementación de la metodología de evaluación curricular en la UNAD. https://drive.google.com/file/d/1fYMos-MecSuepgKfmrFyuDKRv0NwCD_gX/view?usp=sharing

BP EN EL MARCO DE LAS PEDAGOGÍAS ACTIVAS PROPENDE POR LA EDUCACIÓN AUTÓNOMA

PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) WITHIN THE FRAMEWORK OF ACTIVE PEDAGOGIES TENDS TO AUTONOMOUS EDUCATION

Wilson Meneses Sánchez

Tecnólogo en Gestión de Mercados, Licenciado en inglés como Lengua Extranjera, Especialista en Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo. Docente Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU – UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2123-7707>
wilson.meneses@unad.edu.co

Eleazar Salcedo Gallardo

Licenciado en inglés como Lengua Extranjera, Especialista en Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo. Docente Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU – UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2212-0153>
eleazar.salcedo@unad.edu.co

RESUMEN

El objetivo general de este trabajo es diseñar crear una propuesta de intervención didáctica para el desarrollo de la inteligencia emocional en la cátedra de la paz a través del método Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), para que los estudiantes sean capaces de forma autónoma de reconocer que ellos y sus amigos tienen derechos, que deben ser defendidos en el ejercicio del respeto, la autorregulación y sobre todo en la empatía. Lo anterior, para impactar positivamente la convivencia escolar, ciudadana y familiar, teniendo en cuenta que es donde más se presenta dificultades es en el desarrollo de habilidades en la inteligencia emocional. Por consiguiente, es necesario crear nuevas metodologías y formas para intervenir en el aula de clase y dinamizar los aprendizajes, donde se integre el saber ser, saber hacer, saber pensar y convivir.

Palabras claves: Aprendizaje, problemas, inteligencia emocional, cátedra de la paz.

ABSTRACT

The general objective of this work is to design to create a didactic intervention proposal for the development of emotional intelligence in the chair of peace through the Problem-Based Learning (PBL) method, so that students are able to autonomously recognize that they and their friends have rights, which must be defended in the exercise of respect, self-regulation and above all in empathy. The above, to positively impact school, citizen and family coexistence, taking into account that it is where there are most difficulties is in the development of skills in emotional intelligence. Consequently, it is necessary to create new methodologies and ways to intervene in the classroom and to make learning more dynamic, where knowing how to be, know how to do, know how to think and live together is integrated.

Keywords: Learning, problems, emotional intelligence, chair of peace.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

El aprendizaje basado en problemas o ABP es una metodología que no supera los diez años de antigüedad que ha revolucionado la educación dejando atrás el concepto de la educación tradicional en la posmodernidad, que ha consentido optimizar las experiencias pedagógicas en el aula, por la integración de las tecnologías de las comunicaciones que han transformado las formas de comunicación e integración humana. Desde esta perspectiva se pretende integrar estas dos fuerzas para darle dinamismo al área de la cátedra de la paz, que nace del esfuerzo de ayudar a transformar la realidad social del país, que termina con un conflicto armado de más de cincuenta años. A continuación, quedan expuestas las razones que justifican este estudio y los objetivos establecidos para éste, que se constituyen en la ruta a seguir con respecto a crear una propuesta de intervención contribuir al progreso de la inteligencia emocional en la cátedra de la paz a través del método Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

El aprendizaje basado en problemas o ABP es una metodología para el aula que consiste en el diseño de una estrategia para el aula de clase, que corresponde a la pregunta de ¿cómo?, que conduce a los estudiantes a investigar un problema a través de preguntas, que deben convertirse en un reto de búsqueda para cada uno de los participantes

en el proceso, permitiendo el desarrollo de una mente científica porque la búsquedas son basadas en el método científico, donde se debe usar la flexibilidad y la reflexión crítica siempre; además, la comprensión de la ética, para trabajar en equipo, impulsando la solidaridad y compromiso de aprender a vivir con los otros, permitiendo a su vez, la evolución del ser, en su inquietudes existenciales, para reforzar el sentido por las vida y el descubrimiento de su vocación (Gobierno de las Canarias, 2021).

En esa misma línea, el aprendizaje basado en proyectos hace parte de las metodologías activas, la eficiencia de ella, es el desarrollo del trabajo autónomo, creando una motivación constante hacia la búsqueda de conocimiento, de allí que es necesario fundamentar muy bien el problema y las preguntas rectoras del proceso, para lograr el objetivo principal que es aprendizajes significativos, que les permitan a los niños, tener herramientas para enfrentar la cotidianidad de la vida, haciéndolos entender que se el conocimiento se logra de manera cooperativa afirmado a su vez la individualidad del ser (Botella y Ramos, 2020).

Además, el aprendizaje basado en proyectos es una forma de enseñar donde se realizan negociaciones sobre lo que se quiere aprender entre los estudiantes y el maestro, donde se trabaja con el fin de lograr un objetivo, donde los estudiantes son los plenos responsables del ritmo de aprendizaje, así mismo, deben involucrar todos sus sentidos, habilidades y capacidades para aprender motivados por el único deseo de aprender por aprender, porque debe cumplir con los requisitos de ser motivador, actual, dinámico y eficiente en la consecución de la metas planteadas en el proceso, permitiendo una gran satisfacción en el individuo cognoscente (García, Vanessa, Delgado, y Casado, 2020).

Por otro lado, León, Martínez, y Santos (2020), afirma que en la actualidad el aprendizaje basado en problemas, no es un modelo centrado en la enseñanza sino en el aprendizaje, asunto que lo desliga de la educación tradicional, sino una estrategia, versátil y plástica porque se puede configurar en cualquiera de las áreas del conocimiento, permitiendo el avance en el conocimiento porque no es un asunto impuesto sino una posibilidad de retar el ser de cada participante, impulsando de manera eficaz a aprender cada vez más, porque se trabaja con problemas reales de los contextos a los que cada escuela pertenece.

El aprendizaje basado en proyectos

El trabajo por proyectos sitúa a los alumnos en el centro del proceso de aprendizaje gracias a un planteamiento mucho más motivador en el que entran en juego el intercambio de ideas, la creatividad y la colaboración.



Aprendizaje basado en proyectos Fuente: El aprendizaje basado en proyectos. Aulaplaneta s.f. <https://www.aulaplaneta.com/2015/02/04/recursos-tic/como-aplicar-el-aprendizaje-basado-en-proyectos-en-diez-pasos/>

Por otro lado, el aprendizaje basado en problemas, fue creado por John Dewey, que básicamente propone una dialéctica socrática complementada con la dialéctica hegeliana que está expuesta como la tesis, antítesis, síntesis, donde lo fundamental es la vida y la realidad como una posibilidad de aprendizaje, profundizando en los problemas como la gran posibilidad de aprendizaje, que requiere de forma contundente una formación del ser de forma holística como un individuo capaz de transformar todo siempre y cuando construya ideas, generando así una educación de espíritu crítico fuera del adoctrinamiento de los estados (Universidad de Monterrey, 2016).

También, se puede decir que el padre del aprendizaje basado en problemas pensaba que el punto clave para educar era la libertad del individuo, porque de ella dependía su autonomía para afirmarse en el mundo como ser, de allí, que sea fundamental para su método que el sujeto se acerque al conocimiento a través de la observación desde una reflexión obtenida de pensar un problema, razón por la que las preguntas aquí tienen un inmenso valor porque sin ellas, no se logra conducir el camino para el aprendizaje, que debe ser disfrutado para exista plena convicción sobre aprender para la existencia de manera significativa (Pedagogia.mx, 2018).

Ahondando, John Dewey, en la gráfica (3), sustenta su método en la filosofía de Hegel donde la praxis es fundamental, de allí, que se tenga en cuenta la tesis, la antítesis y la síntesis para elaborar la evaluación de los procesos de trabajo individual y grupal; para ello, se requiere inicialmente que el estudiante tenga pleno entendimiento de la idea, después, determinar el problema que se debe ajustar a su realidad,

seguidamente hacer una lluvia de ideas para abordar el problema y organizar la ideas, para iniciar su investigación definiendo de manera objetiva sus ideas, luego, pasar a la búsqueda de las respuestas en las fuente primarias, secundaria y terciaria. Seguidamente, reconceptualizar el proceso, determinar y concluir con la solución acertada al interrogante inicial.



Esquema comprensivo de las etapas ampliadas del ABP. Esquema comprensivo de las etapas ampliadas del ABP, CDD, 2020. https://cdd.udd.cl/files/2018/10/aprendizaje_basado_problemas.pdf

Aunado a esto, Las ventajas del aprendizaje basado en problemas, como se demuestra en el gráfico (5), los puntos más fuertes de la metodología son el desarrollo de la creatividad porque permite la libertad para buscar las respuestas; además, su enfoque multidisciplinar permite una mirada amplia del conocimiento junto con la integración de los diversos saberes a la resolución de una cuestión desarrollando de éste modo aprendizajes que permean la vida siendo profundo y eficaz para la transformación social e individual; así mismo, también se potencia el trabajo autónomo porque hay un cambio contundente en los roles del maestro que es el guía del proceso y el estudiante por motivación propia aprende y a su vez refuerza valores humanos en el trabajo grupal fundamentales para su crecimiento como ser humano.

Por el contrario, en vista de las particularidades, el ABP, también tiene unas desventajas que se hace importante revisar como lo muestra el gráfico (6), donde quizá hay una falta de coordinación entre las áreas para ajustar el proceso de aprendizaje con un solo proyecto, esto puede ocurrir sino el maestro no tiene suficiente práctica en el método porque de algún modo su complejidad exige una preparación precisa de cada una de las sesiones de clase, también, se puede dar un rechazo por la comunidad educativa porque el aprendizaje basado en problemas no es parte de lo tradicional y además requiere un es-

fuerzo más en su programación.

Figura 1. Ventajas del aprendizaje basado en problemas percibidas por los estudiantes.



Ventajas del ABP Ventajas del aprendizaje basado en problemas, por Scielo, 2018, https://scielo.isciii.es/img/revistas/fem/v19n1/original5_f2.jpg

Figura 2. Desventajas del aprendizaje basado en problemas percibidas por los estudiantes.



Desventajas del ABP. Desventajas del aprendizaje basado en problemas, por Scielo, 2018 https://scielo.isciii.es/img/revistas/fem/v19n1/original5_f2.jpg

Tipo de investigación

En el campo educativo va hacer es muy importante el estudio de tipo cualitativo dado que permite una conceptualización social, que se rige

por leyes que nos permiten ver en cada cultura una manera particular de actuar, razón por la que la observación aquí permite entender los fenómenos y establecer conclusiones sobre por qué sucede algo a en un entorno humano, para el proceso es necesario identificar cual es el fenómeno, cómo llamarlo, cuáles son las dimensiones y que variaciones se dan en el proceso (Cuesta, 2017).

Por otro lado, el objetivo de la investigación cualitativa es proveer una metodología de investigación, que permite entender el mundo de las acciones humanas desde el punto de vista de la experiencia, es decir a la pueden resumir en que son investigaciones centradas el sujeto, aquí, la idea todo consiste en un proceso de indagación que se da paso a paso, para ello es importante el investigador interactúa con los individuos participantes del estudio para buscar respuestas a preguntas planteadas desde el inicio de la investigación (Sampieri, 2017). Aspectos metodológicos

Etapa uno: Inicialmente se explora la diversas metodologías y experiencias pedagógicas por los docentes en la cátedra de la paz, que se encajen con el diseño y la ejecución de la estrategia didáctica, así como escoger los recursos didácticos oportunos con para mejorar las habilidades comunicacionales y emocionales para construir una cultura de paz, haciendo uso de herramientas como YouTube – Google Meet – Whatsapp.

Etapa dos: Seguidamente se procede con el diseño las unidades didácticas con el fin de promover el aprendizaje basado en problemas en el área de la cátedra de la paz, acordes con el plan de estudios propuesto por el Ministerio de Educación de Colombia, para ello, se realiza el análisis documental previo.

Etapa tres: Por último, se realiza una DOFA para evaluar las debilidades y fortalezas de la propuesta didáctica.

Técnicas de investigación

La técnica de investigación de acuerdo con Arias (2006) son “el conjunto de procedimientos y métodos que se utilizan durante el proceso de investigación, con el propósito de conseguir la información pertinente a los objetivos formulados en una investigación” (pág. 376). Profundizando, el investigador, es el diseñador y el ejecutor de una investigación, por tanto, es quién plantea los instrumentos ajustados a la técnica. A continuación, se explicarán la observación directa y la lista de cotejo elegidas para el presente proceso investigativo.

La ley General de Educación del MEN, (1994), plantea desafíos en el plano educativo con la autonomía institucional que permiten no solo que cada centro educativo tenga su propio PEI sino que cada maestro siempre y cuando respete los lineamientos generales fomente en su sesiones de trabajo nuevas formas de educar, de allí, que es fundamental esta propuesta, porque no solo asiste a la transformación de la enseñanza sino que vincula de manera estrecha la investigación con el conocimiento humano y social, dándole además la integración de las Tic que son tan importantes en la sociedad del siglo XXI.

La propuesta presentada como proyecto de grado de la Especialización en Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo, trabaja la de educación en el área de la cátedra de la paz impartiendo a través de conceptos autoconciencia, autorregulación respeto y la empatía, necesarios para lograr la resolución de conflictos y una convivencia sana. Razón por la cual, para darle cumplimiento al objetivo general se plantearon unos objetivos específicos que se relacionan con la propuesta de la siguiente manera:

Objetivo 1 Investigar sobre las directrices metodológicas para implementar Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el aula, se requirió investigar inicialmente que es APB, Los teóricos del ABP, las diferencias del aprendizaje basado en problemas con respecto a la enseñanza tradicional y por supuesto analizar de forma profunda que pro y contras tenía el ABP.

Objetivo 2 Investigar sobre las directrices metodológicas para implementar Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) a nivel pedagógico, para ello fue necesario centrar la atención en los fundamentos y la evaluación del aprendizaje basado en problemas; así como también, observar la figura del maestro en el ABP y el papel de estudiante en todo este proceso, para poder establecer los roles en la intervención pedagógica.

Objetivo 3 Definir las dificultades de aprendizaje en la cátedra de la paz, dentro de las dificultades más grandes establecidas fueron los de convivencia, por la falta de elementos el desarrollo de habilidades en la inteligencia emocional razón por la que se decide integrar los elementos autoconciencia, autorregulación respeto y la empatía.

Objetivo 4 Constituir herramientas Tic para el trabajo de las unidades didácticas dentro de la metodología Aprendizaje Basado en Problemas para fortalecer el desarrollo de la inteligencia emocional, para poder realizar la propuesta que fuera propicia para los tiempos

de pandemia se requirió integrar las herramientas de WhatsApp que es la herramienta de mensajería que permite la integración grupal. Por otro lado, esta meet, que es el sitio que permite realizar los encuentros virtuales y YouTube la plataforma donde se sacan recursos para compartir en las sesiones; además, donde va a ser publicado el material final.

Por lo anterior se puede decir que la propuesta es oportuna para la situación mundial de la educación, es prudente porque trabaja para mejorar la convivencia ciudadana, actual porque integra las Tic a su desarrollo. Además, teniendo en cuenta la pregunta problematizadora el aprendizaje basado en problemas es una excelente herramienta para el área de la catedra de la paz, porque permite, la adaptación curricular y en su aplicación conduce a que se desarrolle el trabajo en equipo de forma profunda que por sí sola, permite el desarrollo de competencias blandas entre los estudiantes, fortaleciendo su inteligencia emocional.

BIBLIOGRAFÍA

Aulaplaneta. (s.f.). Aprendizaje Basado en Problemas. Recuperado el 05 de 04 de 2021, de <https://www.aulaplaneta.com/2015/02/04/recursos-tic-como-aplicar-el-aprendizaje-basado-en-proyectos-en-diez-pasos/>

CDD. (2020). Esquema comprensivo de las etapas ampliadas del ABP. Aprendizaje basado en problemas. Recuperado el 10 de 02 de 2021, de https://cdd.udd.cl/files/2018/10/aprendizaje_basado_problemas.pdf

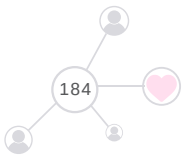
Celaya, M., & Chacón, A., (2015). El impacto de WhatsApp en la vida cotidiana de las personas. Eskibel. Recuperado el 14 de 05 de 2021, de https://www.unav.edu/documents/29062/6900948/27_Eskibel_whatshapp.pdf

Gobierno de las Canarias. (01 de 01 de 2021). Aprendizaje Basado en Proyectos. Canarias. Recuperado el 01 de 02 de 2021, de <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/pedagogic/aprendizaje-basado-proyectos/>

López, L. (13 de 02 de 2018). <https://didactia.grupomasterd.es/>. Recuperado el 05 de 05 de 2021, de <https://didactia.grupomasterd.es/blog/numero-12/metodologia-aprendizaje-basado-en-proyectos-abp>

MEN. (2018). <https://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/DESEMPENOS EDUCACION PARALAPAZ.pdf>. Recuperado el 15 de 05 de 2021, de <https://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/DESEMPENOS EDUCACION PARALAPAZ.pdf>

MEN. (s.f). Actores y responsables. Bogotá. Recuperado el 01 de 04 de 2021, de https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-349952.html?_noredirect=1



ONG Internacional Bullying Sin Fronteras. (5 de 06 de 2020). Estadísticas del bullying . México , México. Recuperado el 01 de 04 de 2021, de https://bullyingsinfronteras.blogspot.com/2018/10/estadisticas-mundiales-de-bullying_29.html

Pedagogia.mx. (2018). Pedagogia.mx. Recuperado el 14 de 04 de 2021, de Pedagogia.mx: <https://pedagogia.mx/john-dewey/>

Revete, J., Gallego, J., & Molina, R. y. (2019). <http://bioinfo.uib.es/>. Recuperado el 05 de 05 de 2021, de <http://bioinfo.uib.es/~joemiro/aenui/procJenui/Jen2007/reelap.pdf>

Sampieri, H. (2017). Metodología de la investigación (Sexta ed.). Argentina . Recuperado el 05 de 05 de 2021, de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Samsing, C. (2020). <https://blog.hubspot.es/>. Recuperado el 31 de 01 de 2021, de <https://blog.hubspot.es/>: <https://blog.hubspot.es/service/ejemplos-excepcionales-experiencia-omnicanal>

Scielo. (2018). Desventajas del ABP. Recuperado el 14 de 04 de 2021, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322016000100009

Scielo. (2018). De ventajas del ABP. Recuperado el 15 de 04 de 2021, de https://scielo.isciii.es/img/revistas/fem/v19n1/original5_f2.jpg

Vásquez, C. (01 de 11 de 2020). <http://www.scielo.org.co>. Recuperado el 05 de 05 de 2021, de <http://www.scielo.org.co>: <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v23n2/2027-5358-eded-23-02-221.pdf>

PERSISTENCIA, EXPECTATIVAS DE ÉXITO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO

PERSISTENCE, EXPECTANCY OF SUCCESS AND ACADEMIC ACHIEVEMENT

Román Santiago Artunduaga-Narváez

Doctor en filosofía – Docente Ocasional UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9417-1059>.

roman.artunduaga@unad.edu.co

«La paciencia y perseverancia tienen un efecto mágico ante el que las dificultades desaparecen y los obstáculos se desvanecen»

(John Quincy Adams)

RESUMEN

La presente ponencia sostiene que el desempeño académico está más relacionado con la *persistencia en la tarea* que con la *expectativa de éxito* como índice de motivación. Para ello se analizaron las actividades realizadas en 114 cursos cuando el puntaje de las dos primeras actividades era mayor o inferior al 22% del total de puntos del curso (500) y se eligieron estudiantes con desempeño académico bajo y aceptable. Se concluye que hay una prevalencia de la persistencia en la tarea sobre la expectativa de éxito en los cursos inscritos por estudiantes de desempeño aceptable como factor de motivación en la realización de la tarea. Esta ponencia hace parte del macroproyecto desarrollado por el autor: Teorías subjetivas en la construcción de los saberes mediados.

Palabras clave: Motivación, Ambiente educacional, Deserción escolar; Educación a Distancia; Desempeño académico; Teoría de la decisión.

ABSTRACT

This paper maintains that academic performance is more related to persistence in the task than to the expectancy of success as an index of motivation. For this, the activities carried out in 114 courses were analyzed when the score of the first two activities was greater or less than 22% of the total points for the course (500) and students with low and acceptable academic performance were chosen. It is

concluded that there is a prevalence of persistence in the task over the expectancy of success in the courses enrolled by students of acceptable performance as a motivating factor in the accomplishment of the task. This presentation is part of the macro project developed by the author: Subjective theories in the construction of mediated knowledge.

Keywords: Motivation, Learning environment, Dropping out; Open learning systems, Academic Achievement ; Decision theory

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Punto de partida: La acción racional con arreglo a fines.

Con la categoría de la acción social, Max Weber (1964) establece los principios de la sociología moderna. En ella, el sociólogo alemán, sostiene que el objetivo de la sociología es entender las conductas individuales observables como el resultado de condicionamientos económicos y sociales. Desde esta visión científica de la sociedad, toma lugar la teoría de la acción racional con arreglo a fines en donde la acción individual es entendida desde el sentido que el actor le confiere.

Aquella teoría de la acción motivada racionalmente ha demostrado ser fructífera en varios ámbitos de la actividad humana. En el campo educativo, la idea de que los sujetos dan un sentido —no necesariamente expresado lingüísticamente— a sus acciones tiene el potencial para explicar fenómenos como el bajo desempeño académico y la deserción.

La acción con arreglo a fines se apoya en el supuesto principal de que el individuo es libre hasta cierto punto de tomar las decisiones que le mejor le convengan. Es una teoría de la decisión racional cuando hay una crisis. El fenómeno de la deserción se puede comprender como una crisis de recursos (económicos, académicos, psicológicos etc.) que dan como resultado una crisis de desempeño o continuidad académico. Comprender por tanto las decisiones que el estudiante asume para la consecución de su objetivo fundamentarían las acciones conducentes a la reducción de la deserción y el bajo desempeño académico.

Una de esas decisiones es la sustitución de actividades o cursos, en donde algunos estudiantes deciden dejar de hacer actividades o aprobar cursos en aras de aprobar la mayor cantidad de asignaturas inscritas. Sin embargo, esto es un error de ponderación y genera un

habito que a la larga generará deserción.

Aunque no es fácil determinar con precisión si un estudiante está haciendo procesos de sustitución de los cursos inscritos dentro de un esquema de pérdidas y ganancias, la evidencia común de estudiantes que aprueban la asignatura sin realizar las actividades finales de mayor peso, dan entender la existencia de operaciones de cálculo previas, enteramente comprensibles, si su objeto fuera enfocarse en asignaturas que no se lleva tan bien. Sin embargo, los datos nos muestran que, en lugar de movilizar recursos excedentes a otros cursos, se apoyan en el sacrificio de cursos que, a la larga, supone una pérdida alargando la finalización de la carrera hasta hacerse económicamente insostenible.

En RESUMEN, nos referimos a un aspecto de la cultura académica de estudiantes con patrones consistentes de cursos reprobados y aprobados en un mismo periodo, poniendo a las claras una *conducta* que es lo precisamente se busca contrarrestar mediante una pedagogía y procesos concertados de orientación académica.

Sostenemos en esta ponencia que la probabilidad de deserción o de éxito académico está relacionada con la persistencia en la tarea como índice de motivación más que con la expectativa de éxito. La persistencia la entendemos como en la realización de las actividades académicas aun cuando no se ha tenido buenos resultados iniciales. Es decir, la persistencia académica constituye una cultura contra la sustitución de cursos que diferencia a los estudiantes con bajo desempeño de los de desempeño aceptable, superior y muy superior; cultura que hay que fortalecer en aras de mejorar el desempeño académico de la comunidad y prevenir la deserción. Marco teórico: La teoría de la expectativa-valor y Teoría de la perseverancia en la tarea.

La teoría de la expectativa-valor fue propuesta por el profesor de psicología de la universidad de Michigan, John W. Atkinson en su obra de 1964 *An introduction to motivation*. En esta obra revisa el paradigma del sentido común (*common sense*) de la motivación que se centraba en el esquema estímulo-respuesta de la psicología conductista (*S-R Behavior Theory*), y propone una visión científica de la motivación desde la teoría de la toma de decisiones (*Theory of Decision Making*). De allí surgen ideas como la de la motivación orientada al logro, la expectativa de éxito (*Expectancy of Success*), teoría de la utilidad, entre otras.

La expectativa de éxito se refiere a la conciencia que tiene un indi-

viduo de su habilidad para el desarrollo de una actividad o tarea. La habilidad es un índice de probabilidad del éxito (Atkinson, 1964, 254). Según esta idea a medida en que el sujeto va desarrollando la tarea va aprendiendo de ella y de su propia capacidad, lo que se constituye en un factor de motivación intrínseca. Al respecto señala Atkinson: “El uso del concepto de expectativa implica que la frecuencia relativa de éxitos y fracasos continuados en actividades similares determina el énfasis de las expectativas de éxito y fracasos en una tarea particular” (Atkinson, 1964, 258).

Atkinson pone el ejemplo de que, si de 100 disparos a un blanco el individuo acierta 95 veces, se puede decir que en la siguiente prueba su expectativa de éxito será más fuerte, o lo que es lo mismo, su expectativa de fracaso será más débil. Atkinson propone que el índice de la expectativa de éxito corresponde a una función de proporciones (P_s) donde el número de veces de acciones exitosas se divide por el número de veces de las acciones realizadas. Y la misma función aplicaría para las acciones fracasadas.

Esta proporción se referiría más a la habilidad del actuante, donde se supone que, a mayor habilidad para el desarrollo de la tarea, mayor será su expectativa de éxito y por ende su motivación. Sin embargo, eso no se aplica en todos los casos, pues precisamente en un proceso formativo de mejora de la habilidad la motivación juega un papel importante. En otras palabras, la habilidad mejora debido a mi motivación y no necesariamente, al contrario. La habilidad, por tanto, está influenciada por valores extrínsecos que generan la motivación (sociales, culturales, económicos) y no por la tarea misma.

En el trabajo de Atkinson se plantea, además, el problema central de cómo medir la motivación (Atkinson, 1964, 266), pues la diversidad de percepciones de valor impide desarrollar una escala estandarizada. Para ello, paradójicamente, se propone la experiencia del fracaso como forma de medición. Pues desde el fracaso emerge el concepto de constancia *en la tarea* qué, más allá de los éxitos o fracasos, es un índice de la motivación orientada al logro. (Atkinson, 1964, 262). Aquí los fracasos en lugar de desmotivar provocan la generación estrategias de los individuos para la obtención del logro. La persistencia en la tarea, desde la personalidad del sujeto, incide en la perspectiva de éxito (probabilidad subjetiva de éxito).

En este lugar Atkinson propone una forma de medición basada en el supuesto de que la persistencia en una tarea durará tanto como su motivación para realizarla. Dicho de manera más clara: el tiempo que se use en una tarea es señal (índice) de motivación y del *valor*

que el individuo le atribuye a la obtención del logro. La motivación al logro depende, por tanto, de la persistencia en la tarea, pero dentro de esta teoría Atkinson señala a Feather quien agrega la motivación que produce encontrar una *alternativa* a la realización de la tarea, la motivación aumenta cuando se encuentra una tarea alternativa o una forma de realizar la tarea (Atkinson, 1964, 236). Finalmente, el tiempo investido en la realización de una tarea es una medición objetiva de la motivación y más clara que la expectativa de éxito o ganancia.

En un ambiente virtual se cuentan con los recursos tecnológicos y de diseño de los cursos para establecer el nivel de motivación de los estudiantes. En pocos sistemas educativos se tiene tanta conciencia del número y valor de cada una de las actividades realizadas en los cursos. En ese sentido se puede pensar que el estudiante a distancia es consciente del tiempo que debe invertir en la actividad y lo que espera ganar, y esto nos plantea la siguiente pregunta: ¿Aplica el estudiante a distancia esquemas de pérdidas y ganancias en la realización de las actividades, en donde la expectativa de éxito juega un papel crítico al inicio de los cursos, o, por el contrario, puede demostrarse que prevalece la persistencia como un factor de éxito académico?

Descripción de la experiencia en la Licenciatura en Filosofía

En nuestro estudio nos apoyamos en la ANALITCA del Sistema de inteligencia institucional (SII 4.0) de la Universidad nacional Abierta y a Distancia. Se descargó la data correspondiente a grupos de interés: los de desempeño muy superior con promedio de calificación de 4.7; los de desempeño superior con un promedio académico de 4,2; los de desempeño aceptable con promedio de 3.1 y los de bajo desempeño con un promedio 2.0.

Posteriormente se analizaron 114 cursos del pedido académico 16-01 de 2021 inscritos y cursados por 24 estudiantes distribuidos en dos grupos a saber: un grupo de estudiantes de desempeño bajo (14) y grupo de desempeño aceptable (10). Los cursos inscritos por estudiantes de bajo desempeño fueron 62 (en adelante cursos BD) y 52 cursos inscritos por estudiantes de desempeño aceptable (en adelante cursos DA).

Se procedió a hacer tablas con los códigos de los estudiantes en donde se compararon las materias aprobadas frente a la inscritas. Como resultado se encontró que, en promedio, los estuantes de desempeño muy superior aprobaban el 100% de los cursos matriculados en el periodo. Los de desempeño superior el 96,4%; los de desempeño

aceptable en 77,6% y los de bajo desempeños tenían un 38% de aprobación de los cursos inscritos.

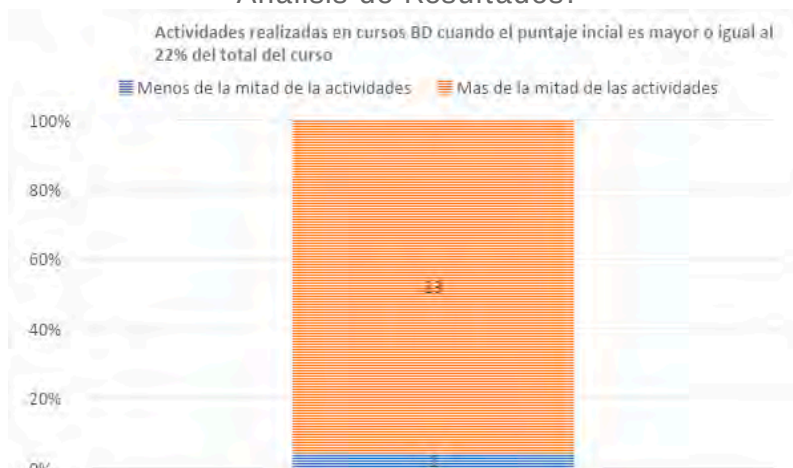
Como siguiente paso nos enfocamos en los estudiantes de desempeño aceptable y bajo. Analizamos los cursos inscritos por cada uno de ellos determinando los puntos que obtuvieron en las dos primeras actividades (en adelante PI) y el porcentaje de las actividades realizadas en el curso. Encontramos un promedio de 22% respecto de esas actividades en los dos grupos estudiados. Para este análisis requerimos del Centralizados de calificaciones/ reportes/ actividades por estudiante.

Ejemplo de la tabla de datos realizada

ESTUDIANTE	CURSO	% DE PUNTUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES INICIALES /500 PUNTOS	% DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL CURSO
000001	500001	5	20
000001	514510	24,6	100
000001	517018	4,4	20
000001	517023	4,2	20
000001	520016	21,4	100
000002	514510	4,2	100
000002	517031	13,4	100
000002	520016	3,4	20

Fuente Elaboración propia con datos del SII 4.0

Análisis de Resultados:



Actividades realizadas en cursos BD cuando el puntaje inicial es mayor al 22% del total del curso. Fuente Elaboración propia con datos del SII 4.0

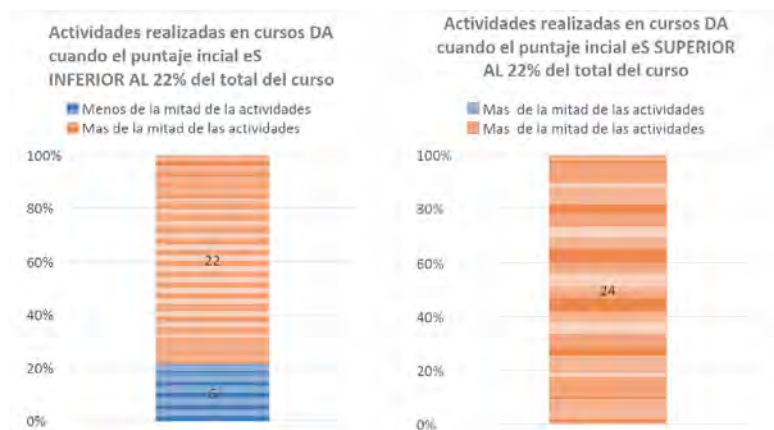
Los cursos BD (fig. 1) con un puntaje inicial (PI) igual o superior a 22% del total de la escala de evaluación (500 puntos) fue de 24 (39%). En donde en 23 de ellos (96%) se realizó más de la mitad de

las actividades, en tanto que solo en un (1) curso (4%) menos de la mitad de las actividades.



Actividades realizadas en cursos BD cuando el puntaje inicial es inferior al 22% del total del curso

De los 38 cursos BD (fig. 2) (61%) con un puntaje inicial inferior al 22% del total de la escala de evaluación (500 puntos), en 26 de ellos (68%) se realizó más de la mitad de las actividades, en tanto que en los 12 cursos restantes (31%) menos de la mitad.



Actividades realizadas en cursos DA cuando el puntaje inicial es inferior o superior al 22% del total del curso.

En los 24 cursos DA (Fig. 3) (46%), cuyo puntaje inicial fue igual o superior al 22% del total de la escala de evaluación (500 puntos), se realizaron todas las actividades. Y cuando el puntaje inicial fue inferior al 22% de los restantes 28 cursos DA (54%), en 22 de ellos

(78%) se realizaron más de la mitad de las actividades, en tanto que en 6 cursos (21%) se realizaron menos de la mitad de las actividades.



Elaboración propia (2021). Proporción de actividades realizadas en los cursos BD y DA en relación con el puntaje inicial.

En términos comparativos (fig. 4) el puntaje inicial (PI) no incide en el desempeño de actividades en los cursos en general, pero sí se ve una tendencia en el grupo de cursos BD a realizar menos de la mitad de las actividades cuando su PI es menor a 22%. En tanto que en el grupo de cursos DA no es significativa (21%). Por lo tanto, podemos afirmar que la expectativa de éxito afecta más a los cursos inscritos por estudiantes de Bajo desempeño que a los de desempeño aceptable, y que es la persistencia de los estudiantes lo que incide realmente en su desempeño académico.

A partir de lo anterior encontramos unos indicios sobre la probabilidad de que los estudiantes con bajo desempeño generen esquemas de sustitución de cursos poniendo más énfasis en unas materias que en otras, pues encuentran, desde la expectativa de éxito, una estrategia alternativa que les genera más motivación. La sustitución de cursos y actividades se explica por qué el promedio de aprobación de las materias inscritas por los estudiantes de desempeño aceptable fue del 77,6% en contraste con el 38% de estudiantes de bajo desempeño.

Si se adoptara el criterio de aprobación de cursos en lugar del promedio académico se vería que los de desempeño aceptable en realidad son de desempeño superior.

Finalmente, es probable que alguno de los estudiantes con bajo desempeño hagan una evaluación de su situación con respecto a los

resultados iniciales generándose una expectativa de éxito y una conducta de sustitución de cursos, sacrificando unos por aprobar otros.

Cuando el puntaje inicial es menor al 22%, aumenta en el grupo de Bajo Desempeño el porcentaje de los cursos donde se realizan menos de la mitad de sus actividades, en tanto que, por el contrario, ese porcentaje disminuye en el grupo de Desempeño Aceptable, queriéndose decir con esto que llegan a la aprobación con más probabilidad los que no se logran desmotivar con los resultados iniciales.

Es importante generar una cultura del esfuerzo sostenido que parta del análisis de las decisiones académicas de los estudiantes como estrategia para prevenir la deserción y el bajo rendimiento académico.

Es recomendable integrar en la prueba de caracterización test de personalidad para generar desde los resultados estrategias diferenciales de retención y permanencia.

Integrar a las alertas tempranas de los cursos el estado de los estudiantes en relación con las materias inscritas en el periodo, para ello el SII 4.0 es una herramienta muy importante.

BIBLIOGRAFÍA

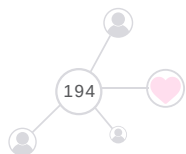
Atkinson, JW (1964) An introducción to motivation. Van Nostrand

Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28 (2), 117-148

Valdés, E. (2010) Motivación y Neurociencia: Algunas Implicaciones Educativas.

Acción pedagógica, N.º 20 / enero - diciembre, 2011 - pp. 104 – 109

Weber, M (1964) Economía y sociedad. México: Fondo de Cultura Económica



PROGRAMA FORMACIÓN DE FORMADORES: UNA APUESTA DE INNOVACIÓN PARA LA CUALIFICACIÓN DOCENTE

TRAINING OF TRAINERS PROGRAM: A BET OF IN- NOVATION FOR TEACHER QUALIFICATION

Sara Isabel Escobar Jurado

Licenciada en Educación Especial, Magíster en Pedagogías Activas y Desarrollo Humano. Docente del Programa Formación de Formadores - Escuela Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD. Docente Investigadora del grupo GIUC

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9678-1336>

sara.escobar@unad.edu.co

Tatiana Gissell Egea Arciniegas

Psicóloga de la Universidad Cooperativa de Colombia. Especialista en Pedagogía del Desarrollo del Aprendizaje Autónomo y Magíster en Online Education. Docente del Programa Formación de Formadores - Escuela Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD.

Docente Investigadora del grupo GIUC.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8115-5511>

tatiana.egea@unad.edu.co

RESUMEN

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia en el marco de su política de cualificación docente, establece la importancia de la actualización permanente del cuerpo académico. En ese sentido la Escuela de Ciencias de la Educación responde a esta política mediante el Continuum formativo que inicia con el Programa Formación de Formadores (PFF) y de manera específica con el diseño y oferta de la Red de diplomaturas que garantizan un primer nivel de apropiación para los e-Mediadores, orientado a la comprensión del Modelo Pedagógico Unadista apoyado en e-Learning, al reconocimiento de la modalidad abierta, a distancia y virtual, y a la vivencia del Proyecto Académico Pedagógico Solidario.

Como parte de su responsabilidad social, el PFF contribuye a la cua-

lificación de profesionales dedicados a la docencia universitaria, respondiendo a las necesidades y demandas de apropiación y uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los contextos educativos. A partir de la iniciativa del Ministerio de Educación Nacional denominada Plan Padrino, el Programa diseñó la propuesta “Compartir saberes para construir aprendizajes” que aportó el desarrollo de capacidades docentes en aspectos metodológicos y tecnológicos de la presencialidad asistida por TIC. También diseñó el Curso portable de autoformación “Mediación pedagógica en procesos formativos con apropiación de TIC”, que promovió nuevas comprensiones de la praxis docente en la presencialidad asistida con TIC.

Palabras Clave: Innovación pedagógica; Formación de docentes; Cualificación académica

ABSTRACT

National Open and Distance University, within the framework of its teaching qualification policy, establishes the importance of the permanent updating of the academic staff. In this sense, the School of Education Sciences answers to this policy through the training Continuum that begins with the Training of Trainers Program (PFF) and specifically with the design and offer of the Network of diplomas that guarantee a first level of appropriation for e-Mediators, aimed at understanding the UNAD PEDAGÓGICAL Model supported by e-Learning, the recognition of the open, distance and virtual modality, and the experience of the Solidarity PEDAGÓGICAL Academic Project.

As part of its social responsibility, the PFF contributes to the qualification of professionals dedicated to university teaching, meeting to the needs and demands of appropriation and use of information and communication technologies in educational contexts. Based on the initiative of the Ministry of National Education called “Plan Padrino”, the Program designed the proposal “Share knowledge to build learning” that contributed to the development of teaching capabilities in methodological and technological aspects of ICT-assisted presence. He also designed the portable self-training course “PEDAGÓGICAL mediation in training processes with appropriation of ICT”, which promoted new understandings of the teaching practice in face-to-face assistance with ICT.

Keywords: Academic qualification; PEDAGÓGICAL innovation; Teacher training

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La UNAD cuenta con una política de cualificación permanente a los docentes, que busca atender los desafíos de la sociedad del conocimiento y favorecer la calidad educativa, es así como el Programa Formación de Formadores (PFF) promueve ésta política en las competencias pedagógicas, tecnológicas, de gestión, académicas y de utilización de los medios y mediaciones en el marco de la modalidad de educación abierta y a distancia en escenarios virtuales, como contribución al mejoramiento de la calidad de la formación abierta y a distancia.

La UNAD formaliza la política de cualificación permanente del cuerpo docente, mediante el Acuerdo 003 del 1 de abril de 2008. En el marco del Plan de Desarrollo 2007- 2011, nace el PFF con el propósito de fomentar y contribuir a la selección y cualificación del cuerpo académico, como una acción sustantiva que tiene un carácter estratégico para la consolidación del Proyecto Académico Pedagógico Solidario (PAPS) de la universidad, a su vez es un escenario de actualización para profesionales externos del contexto nacional e internacional que demanden procesos formativos en ambientes virtuales de aprendizaje AVA.

El PFF da inicio al Continuum Formativo de la Escuela de Ciencias de la Educación, con la oferta de diplomaturas, las cuales permiten avanzar a los programas de especializaciones, maestrías y doctorados, en los niveles de apropiación, profundización, investigación e innovación, respectivamente como se ve en la siguiente figura:



Fuente: Proyecto Educativo del PFF - Escobar, S. (2021) Continuum formativo.

Experiencias de cualificación docente

En este apartado se abordan dos experiencias significativas “Red de diplomaturas” y “Plan padrino” desarrolladas por el PFF que contribuyen a la cualificación docente en ambientes virtuales de aprendizaje.

RED de Diplomaturas

Las diplomaturas son unidades académicas diseñadas con fines específicos de cualificación en tiempos relativamente cortos y con altos impactos acerca de los ámbitos de actuación del cuerpo académico en el marco de la modalidad de educación abierta y a distancia en escenarios telemáticos, digitales y virtuales, que sirven de base académica para la certificación de competencias. (Acuerdo 003 de 2008).

Las diplomaturas diseñadas y ofertadas por el PFF atienden la normatividad académica y estudiantil de la UNAD y se sustentan en su Modelo Pedagógico, e-MPU, en el que el estudiante es el centro del proceso y protagonista de su aprendizaje. De igual manera, se soporta en los principios de autonomía y autorregulación y son un escenario de construcción colaborativa, a través de la interacción entre pares, con los contenidos, con las mediaciones, con los medios a partir de la comunicación dialógica, la discusión académica y el enriquecimiento interdisciplinar.

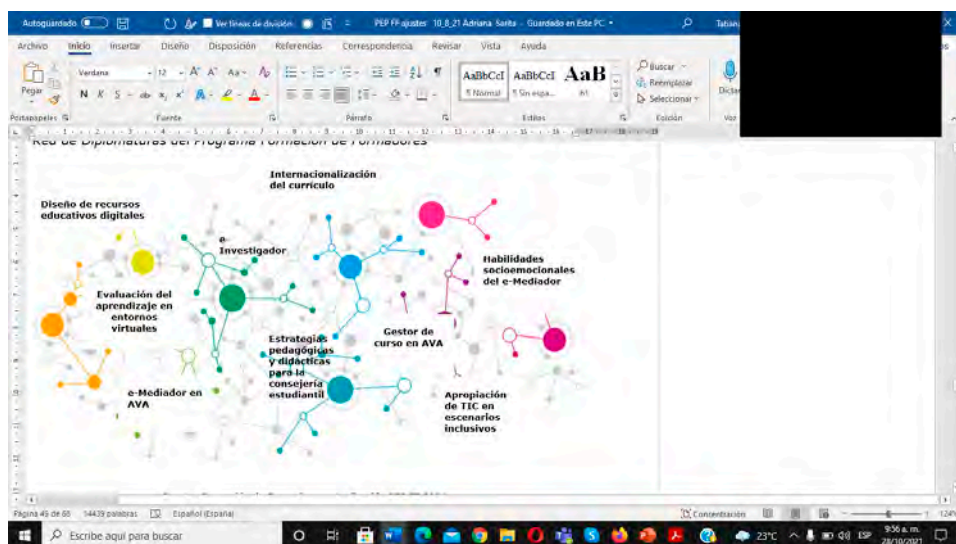
En concordancia con lo anterior, se genera una articulación entre las Diplomaturas y el concepto de currículos en torno a problemas, lo cual implica la interacción entre los fundamentos disciplinares y sus avances, con las necesidades de contextos locales y regionales, junto con los requerimientos necesarios para la formación de profesionales con impronta Unadista.

En la ruta de cualificación docente el Programa ofrece nueve diplomaturas que relacionan las características del currículo Unadista y le otorgan significado, sentido y pertinencia al mismo, además de fortalecer las competencias del cuerpo académico desde una ruta de formación según los roles (Ver figura 2). Es así como la red de diplomaturas (Ver figura 3) hace énfasis en aspectos esenciales del Modelo Pedagógico Unadista como

el diseño curricular articulado en torno a problemas, los núcleos problemáticos, la detección de necesidades de formación del cuerpo académico.



Fuente: Formación de Formadores actualización PEP 2021. Ruta de formación según roles.



Fuente: Formación de Formadores actualización PEP FF 2021. Red de Diplomaturas del Programa Formación de Formadores.

A continuación, se presentan las diplomaturas con el propósito de formación para la cualificación docente y con los contenidos centrales propuestos para cada una.

Experiencia	Propósito	Contenido
e-Mediador en AVA	Identificar el ambiente virtual de aprendizaje, los elementos que lo constituyen, la estructura de los entornos, así como la comprensión de lo que es un e-Mediador, sus funciones y características, articuladas a los procesos de comunicación, acompañamiento y evaluación; por medio de la implementación de estrategias y recursos pedagógicos, didácticos y tecnológicos, con el fin de propiciar nuevas y mejores prácticas en los procesos de mediación en AVA.	● Tutor virtual en el contexto institucional. ● Apropiación del MPU y PAPS en el rol como e-Mediador. ● Mediaciones Pedagógicas en la práctica del e-Mediador. ● Tecnologías emergentes en la educación en AVA.
Gestor de curso en ambientes virtuales de aprendizaje	Construir los elementos centrales del syllabus de un curso académico en ambientes virtuales de aprendizaje – AVA, a partir del alineamiento constructivo entre: Propósito de formación, Resultados de aprendizaje, Estrategia de aprendizaje, Contenidos y referentes bibliográficos, Actividades académicas y plan de evaluación, Estrategias de acompañamiento docente	● Contexto pedagógico para el diseño de cursos virtuales. ● Criterios metodológicos y estrategia de aprendizaje. ● Plan de evaluación y actividades de aprendizaje. ● Estrategias de acompañamiento
e-Investigador	Fortalecer en los investigadores el desarrollo de aprendizajes relacionados con la e_research en contextos de educación superior a distancia y virtual, como elementos fundamentales para la gestión como e_Investigador del cuerpo docente de la UNAD y de profesionales en general.	● Fundamentos de la e-investigación. ● Recursos para la e-investigación. ● Gestión de proyectos en la e-investigación. ● Formulación de proyectos en la e-investigación.
Diseño de recursos educativos digitales	Implementar Recursos Educativos Digitales en línea y fuera de línea mediante la planeación, producción, gestión y evaluación para el fortalecimiento de las competencias tecnopedagógicas en el quehacer profesional.	● La unidad didáctica y los Recursos Educativos Digitales en línea y fuera de línea. ● El guión multimedial como insumo para Objetos Virtuales en línea y fuera de línea. ● HTML como herramienta para la construcción de un Objeto Virtual en línea y fuera de línea. ● Criterios tecnopedagógicos para la evaluación de Objetos Virtuales en línea y fuera de línea
Internacionalización del currículo	Elaborar un plan de acción mediante la aplicación de estrategias de internacionalización curricular, para ser implementado en un programa o curso de su institución educativa.	● Conceptualización histórica de la internacionalización del currículo y el contexto de la UNAD. ● Competencias de la internacionalización en el currículo. ● Estrategias para internacionalizar el currículo. ● Plan de acción para la internacionalización del currículo.

Competencia	Propósito	Contenido
Habilidades Socioemocionales del e-Mediador	Fortalecer sus habilidades socioemocionales a través del ejercicio de introspección y auto-conocimiento, para propiciar actitudes y comportamientos basados en la asertividad, el trabajo en equipo y la solidaridad.	● Aproximación a las habilidades socioemocionales. ● Habilidades emocionales. ● Habilidades sociales y de comunicación. ● Habilidades blandas en contextos educativos.
Apropiación de TIC en escenarios inclusivos	Implementar espacios de reflexión desde una perspectiva de educación inclusiva mediante la planeación, producción, gestión y evaluación de herramientas TIC teniendo como base la acción en contexto, el reconocimiento de la otredad, la empatía y la creatividad.	● Enfoque de educación inclusiva como práctica transformadora. ● El ser y el hacer del E-mediador inclusivo. ● Creación de contenidos audiovisuales accesibles. ● Herramientas web como facilitadoras de procesos educativos inclusivos.
Estrategias pedagógicas y didácticas para la consejería estudiantil	Desarrollar una estrategia de orientación y consejería académica para el acompañamiento estudiantil que defina los lineamientos de actuación para lograr la permanencia de los estudiantes en un modelo de educación superior a distancia y virtual, articulada con las acciones de orientación y seguimiento que guíen de manera oportuna, pertinente y efectiva la atención a los estudiantes, mediante el uso de estrategias pedagógicas y didácticas para el acompañamiento y aporte a la permanencia estudiantil.	● Referentes y modelos para la consejería académica. ● La orientación en la consejería académica. ● Acciones centrales para la consejería estudiantil. ● Estrategias de intervención de la consejería académica.
Evaluación en AVA	Comprender los procesos de evaluación en AVA, con el fin de fortalecer la conceptualización, profundización y reflexión sobre la evaluación del aprendizaje aplicada en los entornos virtuales.	● Concepciones y perspectivas de la Evaluación educativa. ● La evaluación en AVA. ● La e-Evaluación orientada al Aprendizaje. ● Construcción de la e-evaluación orientada al e-aprendizaje.

*Diplomaturas del Programa Formación de Formadores, propósito y contenidos.
Fuente: Formación de Formadores 2021*

A modo de síntesis, las características del currículo en la UNAD constituyen una posibilidad de interacción en diversos ambientes de aprendizaje entre estudiantes, saberes, docentes y contextos para la construcción de conocimiento y la formación integral, lo cual permite desde el Programa la reflexión, la comprensión y la transformación de realidades, razón por la cual la oferta de la red de diplomaturas es de alta pertinencia para la cualificación y actualización docente. (Proyecto Educativo ECEDU, 2016).

Plan Padrino

En el marco de las iniciativas de acompañamiento técnico virtual a las Instituciones de Educación Superior – IES propuestas por el Ministerio de Educación Nacional, la UNAD se vincula desde el PFF a la

estrategia de Plan Padrino 2020 con la cual se pretende el desarrollo de capacidades docentes en aspectos metodológicos y tecnológicos de la presencialidad asistida por TIC.

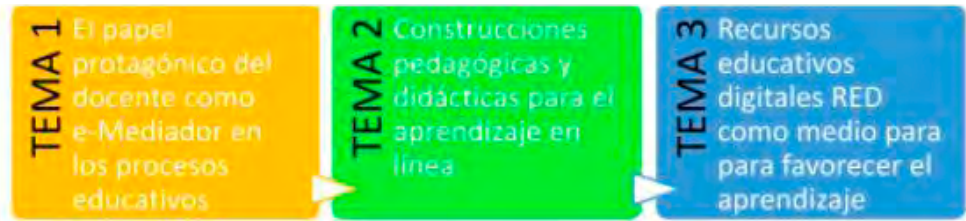
El equipo del PFF diseñó la propuesta “Compartir saberes para construir aprendizajes” dando respuesta a primera fase de la estrategia; en ésta se acompañó a cuatro IES en los componentes pedagógico y tecnológico por medio de capacitaciones con metodología de taller experiencial; en la segunda fase, con el ánimo de contribuir a nuevas comprensiones de la praxis docente en la presencialidad asistida con TIC, el PFF desarrolló el curso portable de autoformación “Mediación pedagógica en procesos formativos con apropiación de TIC”. En ambas fases, se beneficiaron alrededor de 600 docentes de la Corporación universitaria CENDA, Corporación universitaria Rafael Núñez, Fundación de estudios superiores Monseñor Abraham Escudero Montoya FUNDES y Universidad del Tolima.

En la fase uno de la estrategia, la metodología con la que se desarrollaron las sesiones fue el Aprendizaje experiencial, a través de 3 talleres en donde los participantes cumplieron un rol protagónico compartiendo experiencias, reflexiones, dudas, vivencias, para finalmente concluir con una experimentación activa donde aplicaron lo aprendido en situaciones futuras. Los pasos de la metodología se aprecian en la figura 4.



Fuente: Formación de Formadores (2020). Pasos Aprendizaje experiencial.

En las sesiones formativas tipo taller se abordaron las siguientes temáticas:



Fuente: Formación de Formadores actualización PEP FF 2021z. Temas de los talleres.

En la fase 2 de la estrategia se buscó contribuir a nuevas comprensiones de la praxis docente en la presencialidad asistida con TIC, para lo cual el equipo PFF diseñó el Curso portable de autoformación “Mediación pedagógica en procesos formativos con apropiación de TIC”. El curso portable se estructuró en 3 módulos

Módulo Inicial: Instrucciones iniciales, generalidades del curso e introducción

Módulo de Talleres: estructurado bajo los 4 pasos del aprendizaje experiencial, a saber, motivación inicial, experiencia lúdica, actividad experiencial, y ejercicio de metacognición, incluyendo además las conclusiones y la BIBLIOGRAFÍA

Módulo de cierre: Mensaje oculto (reflexión de frases e ideas frente a la educación en AVA), créditos.



Fuente: Curso portable (2020). Curso portable Mediación pedagógica en procesos formativos con apropiación de TIC

Impacto

El impacto se describe desde las dos experiencias de cualificación docente: Red de diplomaturas para los 3 últimos años, y Plan Padrino 2020, presentando un análisis a partir de información cuantitativa y

cualitativa que evidencia los resultados obtenidos en las experiencias.

El análisis frente a la Red de diplomaturas se presenta desde la estadística de participantes que aprobaron el proceso de certificación de competencias y respaldado desde una interpretación de los mismos datos. De igual manera lo anterior se articula con la encuesta para identificar el aporte de las diplomaturas en la práctica educativa de los docentes. La misma fue respondida por una muestra aleatoria de 357 participantes de las 9 diplomaturas ofertadas por el PFF en el periodo comprendido entre el 2019 al 2021.

La siguiente tabla presenta el número de participantes certificados en las diferentes diplomaturas en los años 2019, 2020 y 2021.

Red de Diplomaturas	Certificado 2019	Certificado 2020	Certificado 2021
e-Mediador en AVA *	1264	1021	824
Diseño de recursos educativos digitales	47	36	21
e-Investigador	80	98	34
Habilidades socioemocionales del e-Mediador *	-	47	345
Gestor de curso en AVA *	-	7	364
Internacionalización del currículo *	33	25	45
Apropiación de TIC en escenarios inclusivos	-	4	23
Estrategias pedagógicas y didácticas para la consejería estudiantil	55	-	11
Evaluación del aprendizaje en entornos virtuales	-	-	10
TOTAL	1479	1238	1677

2021Fuente: Formación de Formadores 2021. Participantes certificados por diplomatura del año 2019 al

Se evidencia un número significativo de participantes en las diplomaturas, destacándose la diplomatura e-Mediador en AVA con el mayor número de matriculados, a razón que ésta se constituye como requisito para la vinculación del cuerpo académico en la UNAD. La diplomatura aborda los elementos esenciales para la acción docente en AVA desde el Modelo Pedagógico Unadista.

En los años 2019 y 2020 en la oferta académica no se proyectaron todas las diplomaturas, debido a procesos de rediseño y actualización curricular.

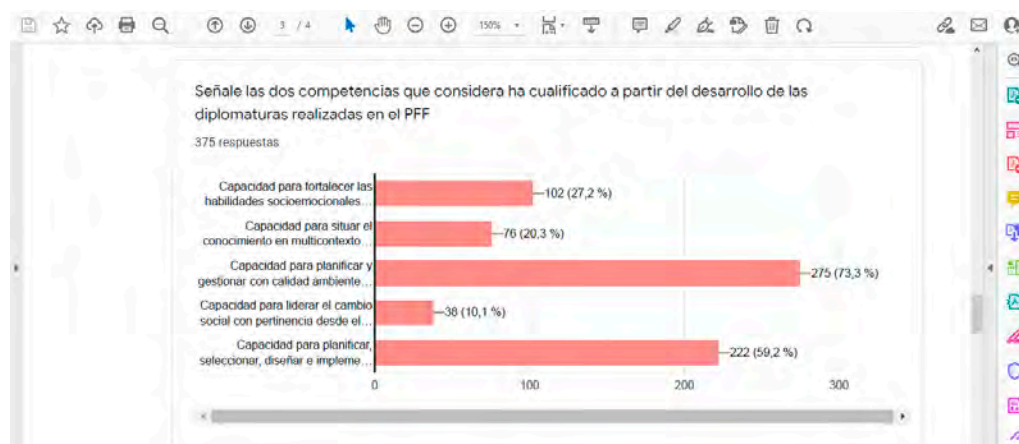
En el 2021 se promueve la ruta formativa para el cuerpo académico según los roles, lo que motiva a los e-mediadores a matricularse y certificarse en diferentes diplomaturas, como es el caso de los docentes de primera matrícula que cursaron la diplomatura Habilidades socioemocionales del e-Mediador y en el caso de los directores de curso la diplomatura Gestor de curso en AVA.

Algunas diplomaturas cuentan con un número bajo de participantes,

como Evaluación del aprendizaje en entornos virtuales ya que se ha ofertado solo una vez, Apropiación de TIC en escenarios inclusivos que incluye temáticas muy específicas y Estrategias pedagógicas y didácticas para la consejería estudiantil está dirigida de manera específica a consejeros académicos.

Con respecto a la encuesta aplicada es importante determinar que ésta se construyó a partir de 3 preguntas de selección múltiple con múltiple respuesta en las cuales se indagó sobre el aporte de las diplomaturas al fortalecimiento y desarrollo de competencias docentes, también se indagó sobre el aporte académico de las diplomaturas para cualificar la acción tutorial, además del aporte de éstas a la política de cualificación docente.

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta realizada a los docentes, profundizando en el análisis de aquellos con mayor incidencia porcentual.



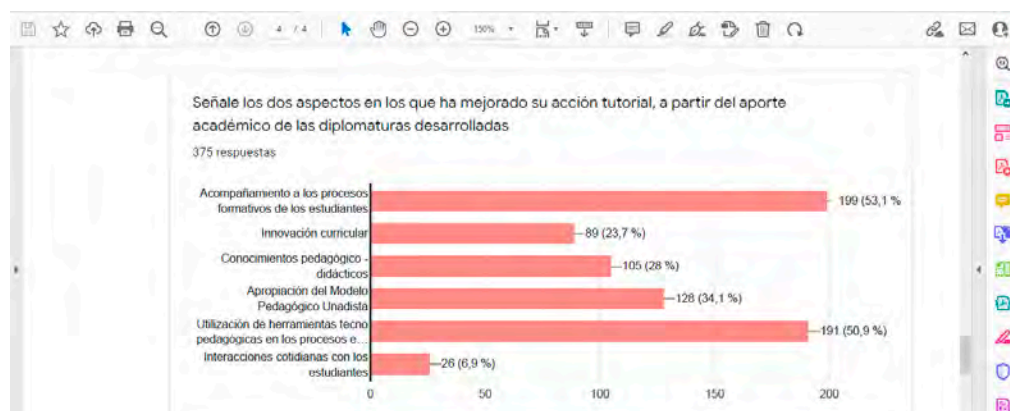
Fuente: Formación de Formadores 2021. Pregunta 1.

En las respuestas de los docentes se resalta con un porcentaje del 73% correspondiente a 275 respuestas, que la competencia con mayor incidencia es la referida a la capacidad para planificar y gestionar con calidad ambientes de aprendizaje, creativos, innovadores y críticos, movilizando en el estudiante el aprender a aprender, el aprendizaje autónomo, colaborativo y significativo a fin de lograr la apropiación del conocimiento en el marco del PAPS y el MPU apoyado en e-Learning. También refieren la capacidad para planificar, seleccionar, diseñar e implementar recursos educativos digitales en línea y fuera de línea; usa y apropia las TIC para el desarrollo de habilidades de pensamiento y el diseño de experiencias de aprendizaje en entornos virtuales.

En las respuestas de los participantes se observa como las diplomatu-

ras aportan de manera directa y significativa al fortalecimiento y actualización de competencias que impactan los procesos de formación docente y redundan en mejores desarrollos pedagógicos, didácticos, tecnológicos y académicos en los cursos que éstos acompañan, en pro de la formación integral del estudiante Unadista.

La competencia con menor representación 10% con 38 respuestas fue la capacidad para liderar el cambio social con pertinencia desde el ejemplo, el reconocimiento de la diversidad, su aporte a la inclusión y la innovación, el respeto de las dinámicas culturales y cosmovisiones de las comunidades, con la finalidad de contribuir al desarrollo institucional, territorial y global. Lo que representa un reto para el PFF con respecto a las futuras propuestas de diplomaturas que aporten y promueven el desarrollo de dicha competencia.



Fuente: Formación de Formadores 2021. Pregunta 2.

Los docentes en sus respuestas indican que los dos aspectos en los que ha mejorado su acción tutorial están relacionados con el acompañamiento a los procesos formativos de los estudiantes en un 53% con 199 respuesta, seguido de la utilización de herramientas tecnológicas en los procesos educativos en un 51% con 191 respuestas, lo que denota como la acción tutorial se ve enriquecida por la formación de los docentes en las diplomaturas y su impacto en los procesos de acompañamiento a estudiantes desde la pertinencia, oportunidad, afectividad y calidad. Los docentes logran explorar, experimentar y hacer uso de nuevas herramientas de la web 4.0 para dinamizar y didactizar los procesos formativos a través de mediaciones pedagógicas que pueden favorecer el interés y motivación de los estudiantes hacia los cursos académicos.

La respuesta con menor representación es la de interacciones cotidianas con los estudiantes en un 7% con 26 respuestas, lo que puede interpretarse como un llamado de atención a fortalecer los espacios de comunicación e interacción docente – estudiante – contenido por

medios sincrónicos y asincrónicos.



Fuente: Formación de Formadores 2021. Pregunta 3

Los encuestados manifestaron que los aspectos que le aportan a la política de cualificación docente son: las estrategias pedagógicas y didácticas para el aprender a aprender en un 57% con 213 respuestas, las tecnologías emergentes para la interacción didáctica y la mediación pedagógica en un 44% con 164 respuestas y el desarrollo del pensamiento autónomo desde el aprendizaje significativo y la acción colaborativa entre pares en un 40% con 151 respuestas. En general las respuestas con mayor incidencia demuestran la coherencia entre los propósitos de formación y las competencias que declaran las diplomaturas, con relación a la política de cualificación de los docentes. También la apuesta formativa centrada en el aprender a aprender reconociendo al estudiante como centro del MPU y al e-Mediador como actor protagonista, guía, orientador y motivador de la formación del estudiante.

Los contenidos, temas y actividades que promueven la inclusión y la diversidad en un 18% con 67 respuestas, evidencian la necesidad de crear espacios de formación en estas líneas, a través de la promoción de la diplomatura Apropiación de TIC en escenarios inclusivos y/o abrir otros espacios de diálogo y discusión académica como las Rondas zonas que promuevan la sensibilización y comprensión de la comunidad académica entorno a la inclusión y diversidad como ejes que favorecen la retención y permanencia estudiantil.

Cabe destacar como las respuestas de los encuestados a las tres preguntas dan cuenta de la coherencia y trazabilidad del proceso llevado a cabo en las diplomaturas, evidenciando una respuesta positiva de lo aprendido en contraste con la vivencia de sus funciones como e-Mediador permitiendo la transferencia de saberes, la construcción de conocimiento y el diseño de propuestas innovadoras a nivel tecno

pedagógico en su acción tutorial con los estudiantes.

El análisis con relación al Plan Padrino se presenta a partir del número de docentes beneficiados y los aportes cualitativos en los procesos de formación y autoformación de los docentes. En la tabla 3 se presentan las IES beneficiadas de los procesos formativos desarrollados por el PFF en las fases 1 y 2 del Plan Padrino y el número de docentes formados.

IES	Docentes
Fundación Universitaria FUNDES	150
Corporación Universitaria CENDA	150
Universidad del Tolima	300
Total	600

Fuente: Programa Formación de Formadores. Docentes beneficiados fases 1 y 2.

Para el MEN, las IES, y el PFF se constituye como una experiencia exitosa el desarrollo del Plan Padrino en el marco de las acciones pedagógicas didácticas innovadoras para acompañar los procesos formativos en la educación presencial asistida por TIC, que surge a raíz de los efectos y consecuencias generadas por la pandemia del COVID 19 en 2020, que impactó de manera directa al sector educativo (UNAD, 2020). Dentro de las contribuciones significativas se resaltan:

El aporte de las TIC en los procesos educativos y su impacto en los contextos de formación.

La comprensión del uso de recursos educativos digitales para el desarrollo de actividades de aprendizaje como herramienta de apoyo e innovación educativa.

El fortalecimiento de las competencias pedagógicas, didácticas y tecnológicas para la educación presencial asistida por TIC.

El acompañamiento al proceso formativo de otros docentes de las IES, replicando el contenido del curso autodirigido “Mediación pedagógica en procesos formativos con apropiación de TIC”

Se destaca la importancia del curso portable como referencia para el abordaje de temáticas y su aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje bajo una práctica docente innovadora, convirtiendo las TIC en aliado estratégico para los procesos educativos de las IES.

Para finalizar atender los desafíos de la sociedad del conocimiento im-

plica la reflexión permanente sobre la cualificación del cuerpo docente y compromete al PFF a repensar y proponer procesos de actualización que exigen competencias y aprendizajes para la expansión cualificada del MPU apoyado en el e_Learning, pero que también motiven a la autoformación docente en el contexto institucional. En coherencia el Programa se proyecta con nuevos diseños curriculares basados en los intereses y necesidades del cuerpo académico Unadista, de los profesionales externos dedicados a la educación, y lo que la UNAD 4.0 propone: estrategias de gamificación, desing thinking, flipped classroom, coaching educativo, neurodidáctica aplicada en AVA, programación docente al servicio de la educación, entre otras.

La formación en AVA supone un conjunto de elementos soportados en relaciones pedagógicas, contenidos didácticos, administradores de contenidos, objetos virtuales de aprendizaje, recursos educativos digitales abiertos y formatos multiplataforma para la interacción y la comunicación de los actores en los diferentes escenarios educativos, por tanto, desde la red de las diplomaturas el Programa hace énfasis en la cualificación docente para reconocer dichos elementos en los procesos formativos que se proyecten desde el diseño, el desarrollo de los eventos académicos y la certificación de competencias.

El PFF se articula con el Plan de Desarrollo “Más UNAD, Más PAÍS” de manera directa con el Proyecto Tres: Desarrollo Docente, del Macroproyecto MP1: Formación, y cuyo objetivo es “Implementar un plan de desarrollo docente que fortalezca sus competencias, en articulación con el Modelo Pedagógico Unadista y el PAPS 4.0, para contribuir a la calidad integral en la formación de los estudiantes”. Para este fin el Programa propone una ruta de formación y actualización expresada en el Continuum formativo, que garantiza la proyección del cuerpo académico, es decir, la secuencia formativa que va en sentido ascendente no solo en términos de la formación integral, sino también en los niveles de titulación que se obtienen.

Alianzas con organizaciones como el MEN permiten al PFF la visibilización y el aporte a los procesos de construcción educativa de calidad más allá de las fronteras institucionales, convirtiéndose la UNAD en un referente significativo para otras instituciones en apuestas formativas como: la Educación a distancia y virtual, las TIC en los contextos de formación presencial, la importancia del uso de los recursos educativos digitales como mediaciones pedagógicas e innovación educativa. Lo anterior convoca al equipo de profesionales del Programa a participar en redes nacionales e internacionales de educación como ejes de integración y cooperación entre las instituciones de educación superior, para el intercambio de experiencias, alianzas y movilidad académica.

BIBLIOGRAFÍA

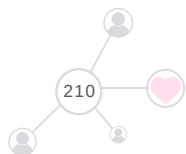
UNAD (2008). Acuerdo 003 por el cual se fomenta la política de cualificación permanente del cuerpo académico a través del Programa Formación de Formadores. Consejo Académico – UNAD.

UNAD (2016). Proyecto educativo de la Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU. Secretaría Académica ECEDU – UNAD.

UNAD (2020). Con éxito culminó la fase de cualificación del Plan Padrino con Universidad del Tolima, FUNDES Y CENDA. <https://noticias.unad.edu.co/index.php/unad-noticias/todas/3581-con-exito-culmino-la-fase-de-cualificacion-del-plan-padrino-con-universidad-del-toli>

UNAD (2021). Proyecto educativo del Programa Formación de Formadores. Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU.

UNAD (2019). Plan de Desarrollo 2019- 2023 https://informacion.unad.edu.co/images/planeacion/2020/PLAN_DESARROLLO_2019_-_2023_-_V2_F_compressed.pdf



APRENDER A APRENDER EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL: APORTES DESDE EL CONTINUUM FORMATIVO DEL PROGRAMA FORMACIÓN DE FORMADORES

LEARNING TO LEARN IN VIRTUAL EDUCATION: CONTRIBUTIONS FROM THE TRAINING CONTINUUM OF THE TRAINING OF TRAINERS PROGRAM

Juan Manuel Santacruz Valcárcel

Docente Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU – UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3016-8245>

juan.santacruz@unad.edu.co

Luz Amparo Pescador Aguilar

Docente Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU – UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8428-1860>

luz.pescador@unad.edu.co

RESUMEN

Los cambios constantes, propios de la sociedad del conocimiento, requieren trascender a paradigmas de aprendizajes que reconozcan que estos están vinculados a variaciones de tiempo y espacio y que aprender es una condición que permanece a lo largo de la vida, por lo tanto, se requiere que los docentes se cualifiquen de manera constante para que aprendan a aprender y que su rol como e-mediadores lo desempeñen con el sello de la excelencia, la innovación y la pertinencia.

La presente ponencia tiene como propósito reconocer los aportes de la política de cualificación docente de la UNAD, fundamentalmente las bondades del Continuum Formativo de la Escuela de Ciencias de la Educación, y el aporte para la comprensión del modelo pedagógico de la universidad, el paradigma de educación a distancia y virtual y la transformación de la práctica docente.

Se presenta y valora el impacto de la formación en el continuum formativo y del aprender a aprender, desde preguntas problematizadoras que se vinculan a la generación de aprendizajes de calidad, la comprensión y apropiación del Modelo Pedagógico Unadista apoyado en e-learning (E-MPU) y el diseño e implementación de innovaciones

disruptivas en el ejercicio docente.

Palabras clave: Educación a distancia, Formación de docentes, Sociedad del conocimiento, Innovación pedagógica, Aprendizaje en línea, Aprendizaje a lo largo de la vida.

ABSTRACT

The constant changes, typical of the knowledge society, require transcending to learning paradigms that recognize that these are linked to variations in time and space and that learning is a condition that remains throughout life, therefore, it's required that teachers are constantly qualified so that they can learn to learn and that their role as e-mediators is carried out with the seal of excellence, innovation, and relevance.

The purpose of this presentation is to recognize the contributions of the UNAD's teacher qualification policy, fundamentally the goodnesses of the Formative Continuum of the School of Education Sciences, and the contribution to the understanding of the university's PEDAGÓGICAL model, the paradigm of distance and virtual education and the transformation of teaching practice.

The impact of formation on the formative Continuum and the learn to learn is presented and valued, from questions that are linked to the generation of quality learning, the understanding, and appropriation of the Unadista PEDAGÓGICAL Model supported by e-learning (E-MPU), and the design and implementation of disruptive innovations in teaching.

keywords: Distance education, Teacher training, Knowledge society, PEDAGÓGICAL innovation, Online learning, Lifelong learning.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Un cambio de paradigma educativo implica comprender que el aprendizaje es una cualidad innata permeada por factores de índole social, biológico, psicológico, cultural, entre otros, que va más allá de contextos formales, lo cual, nos aproxima al concepto acuñado por la UNESCO en la década de los ochenta, relacionado con el aprendizaje a lo largo de la vida, que permite a las personas adaptarse a las circunstancias cambiantes de su entorno.

El enfoque mencionado, aprendizaje a lo largo de la vida, nos lleva

a referenciar la Comisión Europea (2004) que define la competencia para “aprender a aprender” como: “La habilidad para iniciar el aprendizaje y persistir en él, para organizar su propio aprendizaje y gestionar el tiempo y la información eficazmente, ya sea individualmente o en grupos. Esta competencia conlleva ser consciente del propio proceso de aprendizaje y de las necesidades de aprendizaje de cada estudiante, determinar las oportunidades disponibles y ser capaz de superar los obstáculos con el fin de culminar el aprendizaje con éxito. Dicha competencia significa adquirir, procesar y asimilar nuevos conocimientos y capacidades, así como buscar orientaciones y hacer uso de ellas”.

En esta línea, para *aprender a aprender* en la modalidad de educación a distancia y virtual, se requiere, como lo refiere Leal (2021), del uso de “estrategias pedagógicas y didácticas para la formación integral, que articulan diferentes tecnologías en los múltiples ambientes de aprendizaje, garantizando el desarrollo de procesos de interacción e interactividad para el aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo de los estudiantes y también de los docentes” (p.72). Adicionalmente, es necesario comprender que *aprender a aprender* nos invita a concebirnos como estudiantes perpetuos, y a desarrollar competencias metacognitivas, es decir, capacidades que nos permiten conocer y regular los propios procesos de aprendizaje, los cuales se fundamentan en la automotivación y el compromiso consigo mismo para gestionar el conocimiento y aplicarlo en los contextos propios.

Ahora bien, desde hace más de una década, se hacía referencia a que la sociedad del conocimiento y la era digital requieren que exista un propósito y una meta para autogestionar el conocimiento y acceder de manera pertinente a la información, de igual forma, se requiere contextualizar las experiencias cotidianas, los hechos, la política, la cultura, la ciencia, la tecnología, para lograr aprendizajes significativos para la vida y el mundo laboral (Chica, 2008), es decir, la mera transmisión de conocimiento ha dejado de ser pertinente y suficiente.

Consecuente con lo anterior, en la educación a distancia, la acción pedagógica *“dinamiza la formación integral en los diferentes ambientes virtuales de aprendizaje y sus diversos multicontextos. Dicha acción integra las formas, los tipos y escenarios de acompañamiento que el docente desarrolla para orientar y asistir el aprendizaje, y realizar un trabajo académico individual y colaborativo con otros estudiantes de manera recíproca, preparándolos para lo que será su realidad laboral interdisciplinaria”* (Leal, 2021, p. 73).

Particularmente, en el Modelo Pedagógico Unadista, el cual establece los lineamientos que orientan el proceso educativo, el centro es el estudiante, un estudiante que desarrolla el aprendizaje autónomo,

colaborativo y significativo, y para ello es necesario que el docente que acompañe el proceso, genera las rutas para la gestión del aprendizaje y la potenciación de habilidades que les permita aprender a lo largo de la vida, en el entendido de que el estudiante tiene que ser un sujeto activo, una persona formada hacia el liderazgo y la conciencia social, crítica y constructiva, con capacidad de autodeterminación, autocontrol y autogestión en su proceso de aprendizaje, y dispuesta a contribuir a la edificación de una sociedad solidaria, justa y libre (PAPS 4.0).

Programa Formación de Formadores PFF y el Continuum Formativo

El Programa Formación de Formadores (PFF), adscrito actualmente a la Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU), se concibe como un escenario de cualificación y actualización del cuerpo académico de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) y de profesionales externos del contexto nacional e internacional, que demandan procesos formativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA).

Mediante el Acuerdo del Consejo Académico de la UNAD N° 003 de 2008, se formaliza institucionalmente esta política de cualificación a través del PFF, en las competencias académicas, pedagógicas, tecnológicas, de gestión y utilización de los medios y mediaciones, en el marco de la modalidad de educación abierta y a distancia en escenarios virtuales. En ese sentido, el PFF define cuatro (4) Núcleos Problémicos a partir del Núcleo Integrador de Problema “Educación Abierta y a Distancia y Tecnología”, que dan sentido y significado al PFF en el que hacer Institucional:



Fuente: <https://estudios.unad.edu.co/formacion-de-formadores> Núcleo Integrador
Problema

Por su parte, el PFF se desarrolla curricularmente a través de fases, que tienen como objetivo, el estudio del creciente y permanente desarrollo de conocimientos, dispositivos, estrategias y prácticas, a través de las cuales se viene configurando el cuerpo académico, pedagógico, investigativo y tecnológico de la modalidad de educación a distancia y virtual, como mecanismo para el diseño de nuevas prácticas en la formación de formadores, basadas en la investigación y el desarrollo de innovaciones. Las fases del PFF están dadas por los siguientes niveles de formación:



Fuente: Elaboración propia, 2021.

De esta manera, la oferta académica del PFF está fundamentada en el Continuum Formativo, con el propósito de formar para la Apropriación (a través de las Diplomaturas), para la Profundización (a través de las Especializaciones), para la Investigación (a través de las Maestrías) y para la Innovación (a través de los Doctorados), en metodologías, formas de enseñar y aprender en AVA, uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), como mediaciones para el ejercicio docente, desarrollo de competencias respondientes a desafíos globales e institucionales de la actualidad, comprensión de tendencias formativas, estrategias, herramientas y contextos dinámicos en los que tiene lugar el proceso educativo.

Es así como, el PFF se alinea con el Plan de Desarrollo Institucional 2019 - 2023, “Más UNAD, Más PAÍS”, a través del Proyecto Tres: Desarrollo Docente, del Macroproyecto MP1: Formación, y cuyo objetivo es “Implementar un plan de desarrollo docente que fortalezca sus competencias, en articulación con el modelo pedagógico Unadista y el PAPS 4.0, para contribuir a la calidad integral en la formación de los estudiantes”.

Para este fin, propone una ruta de formación expresada en el Continuum Formativo, antes mencionado, que garantiza la proyección del cuerpo académico, es decir, la secuencia formativa que va en sentido ascendente, no solo en términos de la formación integral, sino también en los niveles de titulación que se obtienen, ofreciendo una ruta directa para alcanzar los propósitos de cualificación docente, reafirmando el “compromiso con la gestión del conocimiento y las necesidades de formación personal, socio afectiva, ético-moral y social de

los seres humanos” y específicamente del cuerpo académico, para mejorar sus destrezas habilidades y alcanzar un mayor nivel de madurez personal e integral (UNAD 4.0, p. 7):



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Las Diplomaturas que se ofertan desde el PFF, son concebidas como unidades académicas, diseñadas con fines específicos de cualificación y con altos impactos acerca de los ámbitos de actuación del cuerpo académico, en el marco de la modalidad de educación abierta y a distancia en escenarios telemáticos, digitales y virtuales. Para fortalecer los procesos de cualificación de los docentes, cada una de las Diplomaturas del PFF, ofrece el proceso de Certificación de Competencias, el cual tiene como propósito que el participante demuestre los conocimientos, las habilidades, los juicios y las actitudes que ha adquirido / fortalecido, en el transcurso de su formación en la Diplomatura realizada, en integración con su propia experiencia, para generar un proceso reflexivo de orden académico que lo conduzca a la creación y diseño de productos innovadores que contribuyan a la realización de prácticas docentes transformadoras.

Por su parte, en el marco del Continuum Formativo, la cualificación del cuerpo académico de la UNAD se realiza también, de manera sistemática, a través del desarrollo de programas postgraduales en el nivel de Especialización, sobre todo de aquellos programas relacionados con el campo de las pedagogías en educación a distancia y virtual, medios y mediaciones pedagógicas, interactividades en ambientes virtuales y temáticas afines a las competencias requeridas para la cualificación del desempeño de las actividades académicas, pedagógicas e investigativas, así como de los niveles gerenciales de la institución.

Teniendo en cuenta lo anterior, mediante el Acuerdo del Consejo de Escuela de Ciencias de la Educación N° 456 de 2018, se aprobaron los estudios de reconocimiento de saberes entre las Diplomaturas del PFF y las Especializaciones ofertadas por la ECEDU, en el Continuum Formativo, a la luz que el Ministerio de Educación Nacional (MEN), mediante Resoluciones N° 22110 del 24 de octubre de 2017, N° 02030 del 13 de febrero de 2018 y N° 12426 del 31 de julio de 2018, resolviera renovar los registros calificados de las Especializaciones en: Educación, Cultura y Política; Educación Superior a Distancia; y Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo, respectivamente, aprobando modificaciones en sus planes de estudios, que permitieran generar las condiciones propicias para la innovación curricular desde la perspectiva de núcleos problémicos, fortaleciendo las condiciones de calidad producto de los lineamientos que al respecto ha expedido el MEN como normatividad vigente.

De igual forma, considerando que el PFF tiene como otra de sus fases, tanto el desarrollo sistemático de programas de maestrías relacionadas con las pedagogías en educación a distancia y virtuales, el desarrollo de medios y mediaciones para la formación en línea, como el diseño y realización de proyectos de investigación vinculados con estas mismas temáticas, mediante los Acuerdos del Consejo de Escuela de Ciencias de la Educación N° 23, N° 26 y N° 27 de 2020, se aprobaron los estudios de reconocimiento de saberes entre las Diplomaturas del PFF y las Maestrías ofertadas por la ECEDU, en el Continuum Formativo, a saber: Maestría en Mediación Pedagógica en el Aprendizaje del Inglés (Resolución MEN No. 011863 de 2019), Maestría en Educación (Resolución MEN No. 011682 de 2019) y Maestría en Educación Intercultural (Resolución MEN No. 011683 de 2019), respectivamente.

Finalmente, el PFF conducirá necesariamente al desarrollo de acciones sistemáticas de investigación de carácter doctoral, sea a través de programas de doctorados propios de la UNAD o en convenio con otras instituciones de educación superior del orden nacional o internacional, con el propósito de fortalecer las actividades investigativas y de innovaciones pedagógicas relacionadas con la modalidad de educación a distancia y virtual. Es así cómo, desde la ECEDU se está adelantando la propuesta para la creación de un Doctorado en Educación, que permita, en el marco del Continuum Formativo, la formación para la innovación del cuerpo académico de la UNAD.

Impacto del Continuum Formativo.

El impacto del Continuum Formativo se pudiera reconocer desde el número de matriculados por año, la formación de docentes y profe-

sionales externos a la Universidad a través de convenios interinstitucionales y la percepción de los participantes medida a través de las encuestas de satisfacción que realizan los beneficiados al terminar el proceso académico en cada una de las diplomaturas (PEP PFF: 2021). Sin embargo, se propone valorar el impacto de dicho continuum desde la practicidad y la transformación del ejercicio docente en las personas que se han cualificado participando en las diferentes fases del mismo, a saber: apropiación, profundización, investigación e innovación.

En este sentido, es necesario reconocer la importancia de las políticas de cualificación establecidas en la universidad y la importancia que los docentes aprendan a aprender para que a su vez puedan desarrollar esas competencias en los estudiantes que acompañan. El aprender a aprender identifica claramente el modelo pedagógico Unadista, por lo tanto, se hace relevante socializar las experiencias del ejercicio docente que visibilicen las transformaciones pedagógicas y didácticas, los procesos de comunicación, el acompañamiento y la evaluación, a través de la implementación de estrategias y recursos innovadores que propicien nuevas y mejores prácticas en los procesos de mediación en ambientes virtuales de aprendizaje, en coherencia con el Proyecto Académico Pedagógico Solidario PAPS. De esta manera, se contribuye a un ejercicio de auto - reconocimiento del docente como protagonista y cocreador de realidades.

Ahora bien, el Continuum Formativo, como se mencionó anteriormente, se constituye en un aporte adicional a la cualificación docente, al articular los procesos académicos por medio de programas de nivel diplomaturas, especializaciones, maestrías y doctorados, los cuales permiten el reconocimiento de saberes a través de los respectivos Acuerdos avalados por el Consejo de Escuela, como órgano de alto rigor académico. Además, los mencionados niveles son escenarios que motivan a la reflexión sobre los desafíos, retos y motivaciones asociados con la educación, particularmente con el devenir de la educación superior y los requerimientos para ser un buen docente en educación superior, los cuales incluyen atender los cambios y transformaciones en la educación contemporánea.

Docentes actualmente vinculados con la UNAD relatan sus experiencias relacionadas con el impacto que su cualificación ha tenido en su práctica cotidiana como e-Mediadores. Sus relatos parten de sus percepciones frente a las siguientes preguntas orientadoras:

* Pregunta 1: El Plan de Desarrollo Institucional 2019 - 2023, “Más UNAD, Más PAÍS”, a través del Proyecto Tres: Desarrollo Docente, del

Macroproyecto MP1: Formación, tiene como objetivo “Implementar un plan de desarrollo docente que fortalezca sus competencias, en articulación con el modelo pedagógico Unadista y el PAPS 4.0, para contribuir a la calidad integral en la formación de los estudiantes”. Teniendo en cuenta lo anterior, ¿de qué manera, la formación que usted ha recibido en el Continuum Formativo que fomenta la UNAD como política de cualificación docente, ha contribuido para que, como e-Mediador, promueva en sus estudiantes, ¿un aprendizaje de calidad?

* Pregunta 2: El Modelo Pedagógico Unadista apoyado en e-Learning (e-MPU), se constituye en la ruta pedagógica y en la forma de concebir el proceso educativo, en el que el centro es el estudiante, potencializando su aprendizaje autónomo, colaborativo y significativo. En ese sentido, ¿cómo ha evolucionado su apropiación del e-MPU, producto de su paso por el Continuum Formativo de la UNAD?

* Pregunta 3: Nuestro e-MPU está basado en el aprendizaje, lo cual implica un alto compromiso con la innovación, haciendo uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), por ejemplo, de la realidad aumentada, la gamificación o la realidad virtual, entre otras. ¿Cuáles aplicaciones innovadoras o disruptivas, ha implementado en su ejercicio docente, a partir de los conocimientos adquiridos en su tránsito por el Continuum Formativo de la UNAD?

Los docentes refieren que, en relación con la manera como la cualificación docente que han desarrollado en la UNAD a través de diplomaturas, especialización y maestría, les ha permitido promover aprendizajes de calidad en los estudiantes, refieren que ésta se inicia ofreciendo un servicio educativo de calidad el cual se vincula a una formación continua y a aspectos como “la atención, la escucha, la interacción y el intercambio de conocimientos entre el estudiante y el docente”, como lo afirma la docente Paulina Melo, adscrita a la ECSAH. En este escenario el profesor Víctor Mendoza, adscrito a la Escuela de Ciencias de la Educación destaca la importancia de la interacción que es posible entre colegas y pares, en el contexto del aprendizaje colaborativo. Desde el CEAD Zipaquirá, la docente Mariluz Paiba, reconoce que la cualificación realizada le ha permitido una mayor apropiación del E-MPU y contar con “herramientas para brindarles a mis estudiantes un acompañamiento que genere en ellos ese gusto por el aprender, por indagar, por investigar, fortaleciendo e incentivando el aprendizaje autónomo y logrando que estemos formando profesionales integrales desde todos los ámbitos”.

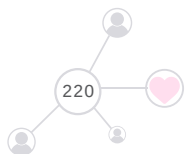
De igual manera, los docentes que comparten su testimonio apropian y se identifican con el E-MPU, destacando la relevancia de “centrar al

estudiante en el trabajo independiente y colaborativo, pero a la vez, conectado con el mundo globalizado, las tecnologías disruptivas digitales, y la sociedad del conocimiento” (Melo, 2021). La docente Paulina Melo, refiere que comprender el modelo pedagógico de la UNAD, como ruta pedagógica que orienta el quehacer del docente unadista, “permite que nuestra labor como docentes tenga mejor calidad y compromiso con la formación del estudiante, el acompañamiento docente es clave para nuestro modelo pedagógico Unadista, ya que como la guía y el apoyo que requieren nuestros estudiantes, especialmente porque nuestra universidad es inclusiva y nuestra labor es poder brindarle estrategias e innovación a los estudiantes para que logren sus objetivos”.

Finalmente, y en atención a la importancia de la innovación docente, haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación, refieren la incorporación de recursos como la web social desde los escenarios como el Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp y herramientas como el drive la nube y espacios audiovisuales como YouTube y la realidad aumentada, todas estas herramientas con la posibilidad de ser vinculadas en los diseños instruccionales en las guías de aprendizaje en de los cursos (Melo, 2021). El uso de aplicaciones disruptivas es clave para el desarrollo de nuestras actividades, las cuales incluimos desde nuestra labor docente en el desarrollo de talleres y explicaciones de los temas tratados en los cursos como las wix, las nubes pizarras virtuales, las redes sociales, YouTube y la realidad aumentada lo que genera que el estudiante se sienta atraído por realizar las actividades y por el aprendizaje de las herramientas que se encuentran en la red (Paiba, 2021).

A manera de Conclusión, la sociedad actual plantea un gran desafío a los docentes, que, en su gran mayoría, son producto de pedagogías tradicionales. Se requiere asumir un rol menos directivo y más dialógico y participativo, reconociendo que el aprendizaje es un continuum para el que, tradicionalmente enseña y el que aprende.

La UNAD, crea una ruta clara de transformación que afianza en la comunidad académica (docentes y estudiantes) el aprender a aprender y para ello es fundamental la política de cualificación docente que toma vida en el programa Formación de Formadores, en el que los docentes apropian el modelo pedagógico unadista y son estudiantes activos y responsables de la autogestión de su aprendizaje que luego se dinamizará en su rol como docente que acompaña el proceso de quienes han elegido formarse integralmente en un programa de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia.



Para cerrar, una invitación a la comunidad docentes a ser estudiantes perpetuos y a dar continuidad a su proceso de cualificación, y, una vez realizadas las Diplomaturas avanzar a programas de Especialización y luego de Maestría, con el ánimo de fortalecer el ADN institucional.

BIBLIOGRAFÍA

Chica, F. (2008). Aprender en la sociedad del conocimiento a través de la autonomía en la era digital. Virtual Educa. <https://www.virtualeduca.red/documentos/23/Francisco%20Chica.pdf>

Leal, J. (2021). Educación, virtualidad e innovación: Estudio de caso para la consolidación de un modelo de liderazgo en la educación incluyente y de calidad. Libros Universidad Nacional Abierta Y a Distancia, 1 - 246. Hemeroteca UNAD <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/5081>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario. UNAD. <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>

DISEÑO DEL CURSO ARQUITECTURA EMPRESARIAL: EXPERIENCIA EXITOSA DE CUALIFICACION DOCENTE EN GESTOR DE CURSO AVA

DESIGN OF THE ENTERPRISE ARCHITECTURE COURSE: SUCCESSFUL EXPERIENCE OF TEACHING QUALIFICATION IN AVA COURSE MA- NAGEMENT

John Fredy Montes Mora

Magíster en E-Learning.

Líder del Programa Formación de Formadores - Escuela Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0466-3437>

John.montes@unad.edu.co

Adriana Silva Villarreal

Maestría en Tecnología Educativa y Competencias Digitales

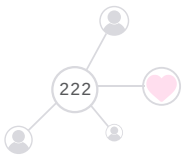
Docente del Programa Formación de Formadores - Escuela Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9173-5293>

Adriana.silva@unad.edu.co

RESUMEN

En el ámbito educativo muchos son los mecanismos que se utilizan para favorecer el aprendizaje en los estudiantes, uno de ellos es la incorporación de ambientes virtuales de aprendizaje operacionalizados a través de un aula virtual, los cuales tienen como finalidad favorecer los procesos de enseñanza – aprendizaje y la autoformación en los educandos desde el aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo. La presente ponencia tiene como propósito mostrar el diseño del curso virtual de Arquitectura Empresarial del programa de Ingeniería de Sistemas, en un Ambiente Virtual de Aprendizaje – AVA, lo anterior, como evidencia de los conocimientos adquiridos en la cualificación y certificación de competencias en la diplomatura Gestor de Curso en AVA del programa de Formación de Formadores, proceso durante el cual se aplicaron e incorporaron aspectos pedagógicos,



didácticos y metodológicos, fundamentales en la educación superior a distancia y virtual.

Se realizó una investigación cualitativa exploratoria, aplicando el diseño instruccional para la planificación e implementación del curso Arquitectura Empresarial a partir de los lineamientos curriculares y demás documentos oficiales para el diseño de curso en el campus virtual de la UNAD. La población objeto de la presente propuesta corresponde a estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a distancia y sus 515 estudiantes del programa de Ingeniería de sistemas, los cuales tiene como ruta formativa el curso en mención. Destacándose como resultados la construcción del syllabus, guías de actividades y objeto de información, elementos primordiales para el diseño del curso.

Palabras clave: Innovación pedagógica; Formación de docentes; Cualificación académica

ABSTRACT

In the educational field, many are the mechanisms that are used to favor learning in students, one of them is the incorporation of virtual learning environments operationalized through a virtual classroom, which are intended to favor the teaching-learning processes and self-training in students from autonomous, meaningful and collaborative learning. The purpose of this presentation is to show the design of the virtual course of Business Architecture of the Systems Engineering program, in a Virtual Learning Environment - AVA, the above, as evidence of the knowledge acquired in the qualification and certification of competencies in the diploma Course Manager in AVA of the Training of Trainers program, a process during which PEDAGÓGICAL, didactic and methodological aspects, fundamental in distance and virtual higher education, were applied and incorporated.

An exploratory qualitative research was carried out, applying the instructional design for the planning and implementation of the Business Architecture course based on the curricular guidelines and other official documents for the design of the course in the virtual campus of the UNAD. The target population of this proposal corresponds to students from the Open and Distance National University and its 515 students from the Systems Engineering program, whose training path is the course in question. Highlighting as results the construction of the syllabus, activity guides and information object, essential elements for the design of the course.

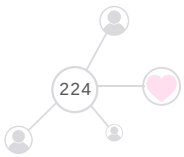
Keywords: Academic qualification; PEDAGÓGICAL innovation; Teacher training

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

En la actualidad las tecnologías responden a la satisfacción de necesidades de las personas en el quehacer cotidiano, profesional y organizacional, desde diversos contextos de interacción. La gran revolución tecnológica de la época ha permitido fortalecer algunas relaciones especialmente entre las TIC y los procesos educativos. En virtud de lo anterior, se gesta este proyecto de investigación teniendo presente que la educación es el referente de progreso y desarrollo de la humanidad, con articulación del aprendizaje autónomo, el aprendizaje significativo y contenidos curriculares académicos, conciliados por la sociedad del conocimiento, la cual abre puertas hacia nuevas tendencias y oportunidades desde la perspectiva pedagógica, didáctica, tecnológica y comunicativa. Por consiguiente, la presente ponencia tiene como finalidad mostrar el proceso de diseño y construcción del curso de Arquitectura Empresarial del programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, desde la mirada investigativa, la experiencia y el acto pedagógico docente, articulados con escenarios de análisis y reflexión con la comunidad universitaria frente al uso pedagógico y didáctico de las TIC, fundamentalmente desde el diseño e implementación de recursos digitales para el fortalecimiento de los procesos de aprendizaje en de ambientes virtuales de aprendizaje AVA.

Actualmente, los docentes tienen la responsabilidad de generar nuevos escenarios para los procesos de enseñanza y aprendizaje; fomentar el aprendizaje profundo, significativo y desarrollo del pensamiento crítico, para la toma de decisiones puestas en escena, con su gestión individual y colaborativa como una construcción colectiva del conocimiento desde el escenario de la Ecología del aprendizaje, según (Barron, 2006), gestión que permite construir y transformar el mundo de la vida y del futuro ejercicio profesional, a través de mediaciones digitales, tecnopedagógicas, de transmedia y de comunicación, entre otras, para el empoderamiento de nuevas formas de aprendizaje y desarrollo de habilidades y competencias requeridas para los profesionales en formación.

Teniendo en cuenta lo anterior, se diseñó el curso de Arquitectura Empresarial desde el Aprendizaje Basado en Escenarios ABE, a la luz de las orientaciones pedagógicas y didácticas ofrecidas en la Diplomatura Gestor de curso en Ambientes Virtuales de aprendizaje AVA. Para la planificación y desarrollo del curso se tuvo en cuenta los aspectos curriculares del documento maestro del programa de Ingeniería de Sistemas al cual pertenece el curso, como propósito de formación del mismo, los resultados de aprendizaje esperados, la estrategia de



aprendizaje con sus actividades, los contenidos de aprendizaje con referentes bibliográficos nacionales e internacionales y los criterios de evaluación en coherencia con los resultados de aprendizaje esperados.

De igual manera, a través de un estado del arte se identificaron los fundamentos teóricos sobre tecnologías de la Información y de la Comunicaciones TIC desde una perspectiva pedagógica y didáctica, desde el socio constructivismo, el aprendizaje significativo, y el uso de plataformas educativas; así mismo, se continúa con el marco metodológico de la investigación desde el enfoque cualitativo.

JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta el nuevo plan de estudios del programa de Ingeniería de sistemas de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, nace la necesidad de crear cursos para ampliar la oferta a en razón a la vinculación de nuevos estuantes que por procesos de homologación fueron aceptados en el programa en mención. A partir de ello, se diseñó el curso de “Arquitectura Empresarial” el cual fue aprobado por el líder y la red curricular de curso al cual pertenece el programa. Se tuvieron en cuenta los Lineamientos curriculares de la UNAD, Enfoque de los Resultados de Aprendizaje en el diseño curricular de la UNAD, Sistema Nacional de Evaluación del Aprendizaje Lineamientos generales del Currículo en la UNAD y Lineamientos tecnopedagógicos para el diseño de cursos en el campus virtual de la UNAD Versión 4.0 y entre otros, así como también, formatos de syllabus, guías y demás formatos oficiales para el diseño de cursos.

Se realizó una revisión de programas y cursos similares desarrollados en universidades similares de EE. UU, argentina, Chile entre otros; con los cuales se identificaron nuevas tendencias propias para el desarrollo de competencias en los futuros Ingenieros de sistemas.

ESTADO DE ARTE

Se desarrolla un estado del arte abordando las temáticas de Ambientes Virtuales de aprendizaje AVA, ¿Qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje? Desde dos pensadores contemporáneos como Pierre Lévy y Edgar Morin, entre otros, que antes de abordar el concepto de Ambientes Virtuales de aprendizaje, es preciso abordar un tema anterior con el cual se refiere a la virtualización de la existencia y a la existencialidad del conocimiento y por consiguiente, lo virtual no se ha de considerar como lo opuesto o carente de realidad, sino como

otra manera de hacer posible la virtualización, es decir la comprensión humana de lo real; por tanto, no hay contraposición, sino extensión de la virtualización (Levy, 1999).

En este sentido, antes de iniciar un recorrido por los lineamientos que debe tener un curso virtual, es preciso identificar qué es un Ambiente Virtual de Aprendizaje AVA; de acuerdo con López, Escalera, Ledesma 2002 (Citado por Martínez, Galindo & Galindo, 2013).

... un ambiente virtual es el conjunto de entornos de interacción, sincrónica y asincrónica, donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje; partiendo de esto, en un AVA son posibles los procesos de interacción estudiante-profesor a través de dispositivos electrónicos tales como computadores y tablets en donde por medio de las TIC se puede acceder a un entorno virtual, que le presenta unos objetivos académicos al aprendiente. (López, Ledezma & Escalera, 2009, p. 6).

Los ambientes virtuales de aprendizaje se reconocen como espacios abiertos, en donde los estudiantes son autónomos en los procesos de aprendizaje, y como ventaja, es posible la comunicación asincrónica con el profesor, sin tiempos de estudio rígidamente establecidos lo cual le ofrece flexibilidad a los mismos; así, el aprendizaje no está condicionado a un solo espacio de interacción y comunicación como lo es un salón de clases (Martínez, Galindo & Ruiz, 2015).

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, (1998) (Citado por, Martínez, Galindo & Ruiz, 2015).

Los entornos de aprendizaje virtuales constituyen una forma totalmente nueva de tecnología educativa y ofrece una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo, el entorno de aprendizaje virtual lo define como un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociado a nuevas tecnologías. (p. 15).

En consecuencia, la educación virtual tiene grandes ventajas para las Universidades, estudiantes, profesores y comunidad educativa, siempre y cuando, cumplan con los lineamientos tecno pedagógicos para el diseño y ejecución de cursos que garanticen los procesos de aprendizaje desde el aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo, con calidad y calidez humana; sin desconocer por supuesto, los rasgos que caracterizan los ambientes virtuales de aprendizaje AVA como son la inmaterialidad, interactividad, instantaneidad, innovación, elevados parámetros de calidad de imagen y de sonido, digitalización, influencia, así como también, los procesos sobre los productos, automatización, interconexión y diversidad, entre otros (

Martínez, Galindo y Ruiz, 2015).

Adicionalmente a lo anterior, un ambiente virtual de aprendizaje, está cimentado en un fundamento teórico como lo es, el socio constructivismo, el cual considera que el desarrollo humano es un proceso de aprendizaje gradual, en donde el sujeto tiene un rol activo, es entonces comprensible, comprender cómo los entornos de aprendizaje virtual son lugares que le permiten al estudiante la adquisición y la creación de conocimiento, evidenciándose la importancia que tiene la gestión docente con sus mediaciones pedagógicas hacia la formación de procesos de aprendizaje profundo y significativo (Martínez, Galindo & Ruiz 2015).

Se han reportado en distintas latitudes, que los estudiantes experimentan un aprendizaje significativo a través del uso apropiado de las tecnologías de información y de las comunicaciones TIC, las cuales se consideran como herramientas o medios para desarrollar un conjunto de habilidades o competencias, de manera más eficiente, como agentes de cambio con impacto revolucionario en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Riojano, 2003).

Por consiguiente tanto la gestión del estudiante como la gestión del profesor, requiere un cambio de actitud por parte de estos actores, en comparación con los métodos de enseñanza y aprendizaje tradicional, como bien los explica Maia y Meirelles, (2002), en tanto que se debe comprender la influencia que cobra el aprendizaje significativo en los ambientes virtuales de aprendizaje, teniendo en cuenta que la tecnología educativa articulada con la web, ha tenido especial crecimiento y aplicación en todos los ámbitos educativos. Indudablemente que, en la actualidad, se reconoce la articulación de la tecnología educativa con la internet, ofreciendo una nueva generación de experiencias en el proceso de aprendizaje, que incluye el desarrollo de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA).

ORIENTACIONES PARA EL DISEÑO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE AVA

A través de e-Learning el cual quiere decir aprendizaje a través de mediaciones 100% virtual, es posible diseñar ambientes virtuales de aprendizaje, sin embargo, se requiere tener en cuenta cuatro aspectos generales que según (Náñez, Solano & Bernal, 2018, p. 65), se refiere a dimensiones, las cuales se tuvieron en cuenta en el presente diseño del curso; estos aspectos son los siguientes:

1. Aspecto pedagógico: se evidencia identificando los materiales

didácticos y recursos educativos abiertos a los cuales tienen acceso los estudiantes y tutores.

2. **Aspecto didáctico:** en donde se establece una estrategia de aprendizaje transversal, que le permite al estudiante apropiarse de las temáticas a abordar en las unidades académicas.
3. **Aspectos Comunicacionales:** son las instrucciones del AVA desde el componente textual y gráfico.
4. **Aspectos Tecnológicos:** son las condiciones técnicas que se deben tener en cuenta a la hora de llevar a cabo su implementación en la plataforma de la universidad.

Enseñanza y Aprendizaje Flexible

Debido al auge de las tecnologías de la información y de las comunicaciones TIC, la educación debe evolucionar y estar a la vanguardia, respondiendo a las necesidades de los estudiantes; razón por la cual se espera que la educación superior sea más flexible y permita la articulación de la sociedad de conocimiento con los procesos educativos, a través de mediaciones pedagógicas desde a la vez de dispositivos electrónicos y de las TIC. Sobre la flexibilidad educativa, Díaz (Citado por (Ñáñez, Solano & Bernal, 2018, p. 80) afirma que ésta:

Se opone a la rigidez, [primero], al procurar y privilegiar la autonomía o autorregulación y la libertad de acción a los actores en un determinado campo (institucional, cultural, social o económico), y [segundo], al transformar las normas o controles y las prácticas que regulan (los límites de) unas determinadas formas de relación en diferentes contextos económicos, científicos, tecnológicos, sociales, políticos y culturales (p. 40).

En consecuencia, con lo anterior, la flexibilidad educativa debe transcender las normas y prácticas que se establecen en los diversos contextos, invitando a que tanto estudiantes como profesores amplíen su percepción respecto a la educación y su concepción desde lo físico presencial, a distancia b-Learning y virtual e-Learning.

Según Ñáñez, Solano y Bernal, (2018): “Con la integración de TIC en las modalidades educativas (presencial y a distancia, ya sea tradicional, mixta o virtual), se empiezan a generar transformaciones en las prácticas pedagógicas que generan retos para el profesor, el estudiante y la institución, relacionados con las dinámicas de formación y la gestión institucional. Ante estos escenarios de posibilidades, pueden surgir posiciones de rechazo, temor o aceptación, lo cual se explorará en el siguiente apartado”. (p. 82).

Sin embargo, y pese a la posibilidad de encontrar estas dificultades, es necesario diseñar un plan estratégico de cualificación docente, que, desde la sensibilización y el aprendizaje, desarrollen competencias digitales acordes con las necesidades de diseño e implementación de ambientes virtuales de aprendizaje para la formación de comunidad educativa.

PERSPECTIVA PEDAGÓGICA - SOCIO CONSTRUCTIVISMO

Debido al desarrollo e implementación de las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones TIC, en la actualidad surge una nueva caracterización de la sociedad basada en el desarrollo de competencias digitales que ha determinado una transformación en la forma de comunicarnos, en la manera en que procesamos la información, en las técnicas de investigación y en los instrumentos de recolección de la información. La implementación de las TIC en la educación no solo ha transformado los espacios tradicionales de enseñanza-aprendizaje, sino que, además, han creado nuevos contextos educativos a través de las TIC, como los entornos de aprendizaje en línea desde el b-Learning (a distancia) o el e-Learning (100% virtual). Estos nuevos entornos educativos digitales se conocen como comunidades virtuales de aprendizaje (CVA), en donde la interacción e interconectividad juega un rol fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje basado en el trabajo colaborativo, en donde se construye el conocimiento de manera colectiva a través de la participación e interacción activa de los miembros que conforman la CVA.

El constructivismo social es un modelo que se fundamenta desde el constructivismo, afirmando que el conocimiento además de formarse a partir de las relaciones entre el ambiente y el yo, adiciona el factor entorno social a la educación (Payer, 2005); así mismo, los nuevos conocimientos se construyen a partir de las propias experiencias o conocimientos previos del individuo, producto de su realidad, y su comparación con las experiencias con los otros y su entorno. El constructivismo social se evidencia desde las interacciones sociales del contexto para lograr un aprendizaje significativo, lo cual dinamiza procesos de pensamiento, comunicación e interacción para construir conocimientos a partir de los conocimientos previos y de las interacciones sociales.

Desde el constructivismo (Piaget, 1970) afirma que es gracias a la interacción entre los actores de los procesos de aprendizaje-enseñanza que se obtiene el conocimiento, por lo tanto, este es un constructo colectivo, pues para Piaget el aprendizaje va más allá de la acumu-

lación y transmisión de la información, el cual implica una construcción permanente de conocimiento mediante la experiencia. Dentro del constructivismo se piensa el aprendizaje como algo constante, lo cual lleva a un cambio continuo en las estructuras de conocimiento del aprendiz, los conocimientos nuevos se convierten en la base de otros nuevos saberes, incluso es posible transformar ideas y saberes ya adquiridos. (Payer, 2005).

Vygotsky (1977) coincide con Piaget (1970) plantean que el aprendizaje se construye en torno a la organización de las estructuras mentales, sin embargo, se cree que es necesario que exista un elemento mediador como la interacción social que promueva la modificación de las estructuras mentales.

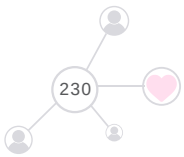
El aprendizaje se presenta “gracias a la interacción social que se modifican las estructuras mentales y reconstruyen conocimientos, valores, actitudes y habilidades. Todas las funciones superiores (pensamiento, lenguaje) se originan en las relaciones entre seres humanos”. (González, 2012 p. 13).

Para Ausubel (1976) el verdadero proceso de aprendizaje no se encuentra en las respuestas, es decir en la calificación de una evaluación o en un puntaje; el verdadero conocimiento se adquiere en los procesos que realiza cada alumno para obtener cada respuesta para una comprensión total de su proceso de aprendizaje.

Ausubel (1976) define el paso entre un conocimiento pobre o inconcluso a un conocimiento más elaborado como “puente cognitivo”, de ahí la relevancia de establecer canales de retroalimentación con el tutor para realizar el mejor acompañamiento posible.

El constructivismo sociocultural es el paradigma que mejor se acopla a estas nuevas metodologías pedagógicas aplicadas al aula virtual, puesto que es una corriente de pensamiento que se enfoca en la adquisición de conocimientos de manera colaborativa, donde se afirma que las relaciones entre el individuo con su ambiente y con su entorno social influyen de manera significativa en el proceso de construcción del conocimiento. Por lo tanto, se hace fundamental, afianzar intereses académicos mediante didácticas virtuales que integren componentes significativos en el ejercicio docente, como el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje autónomo de los estudiantes, teniendo en cuenta los lineamientos curriculares que fortalecen el curso.

Para un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) en el curso de Arquitectura Empresarial es importante conocer el propósito del curso en el quehacer del profesional en Ingeniería de Sistemas, el cual está relacionado con el fortalecer la habilidad de proponer modelos TI aplicando metodologías que permiten integrar procesos, personas



y tecnología para definir la arquitectura empresarial que soporta los dominios de negocio, aplicaciones, datos y tecnologías en el entorno empresarial. Es así, que la Arquitectura Empresarial AE permite optimizar en una organización los procesos que apoyan la realización de la estrategia de negocio. Los ejecutivos de hoy saben que las tecnologías de información son un factor clave para el éxito de los negocios, además de un elemento indispensable para lograr una ventaja competitiva. Un profesional que cumpla este rol comprende las necesidades del negocio, hacia donde se dirige y encuentra la tecnología que satisface esas necesidades. Asegurándose que todos los sistemas desarrollados generan valor de negocio de acuerdo con los objetivos y metas planteados a corto, mediano y largo plazo.

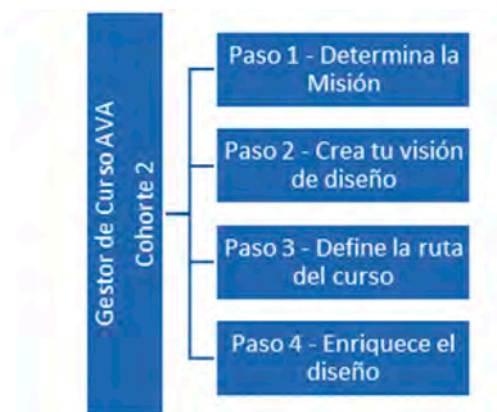
El profesional en Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia en sus campos de acción están: el modelar, diseñar, implementar y administrar datos e información, para asegurar la disponibilidad operacional de los datos y garantizar el ambiente de producción y manejo de grandes volúmenes de información, así como desarrollar métodos, herramientas modelos que permitan concebir, diseñar, implementar y operar tecnologías de información para el procesamiento y gestión de información por último el diseñar y ejecutar proyectos de TI/software bajo las normas internacionales orientados a la solución de problemáticas específicas de los sectores públicos o privados que demanden la implementación de alternativas de mejoramiento o producción de conocimiento frente a los procesos que desarrollan.

DISEÑO METODOLOGICO

Se realizó una investigación cualitativa exploratoria, aplicando el diseño instruccional y las políticas para el Diseño Universal del aprendizaje DUA acogidas por la UNAD, para la planificación e implementación del curso Arquitectura Empresarial a partir de los lineamientos curriculares y demás documentos oficiales para el diseño de curso en el campus virtual de la UNAD. El curso se compone de 3 créditos académicos, con una duración de 16 semanas, el cual se desarrolló a través de la estrategia de aprendizaje de Estudio de casos, en tres unidades, a través de cinco pasos. Los estudiantes proyectados para la matrícula del curso teniendo en cuenta la secuencia académica de contenidos es 515 estudiantes.

Es importante resaltar que el programa de Ingeniería de Sistemas de la UNAD debe formar profesionales que construyan conocimiento integral, con capacidad de tomar decisiones de forma autónoma en sus diferentes aplicaciones y contextos, para ver el futuro y actuar de

manera coherente con principios éticos y morales, pero flexibles en su aplicación. Para el diseño del curso de Arquitectura Empresarial se tuvo en cuenta cada uno de los pasos descritos en la figura 1 de la estrategia de aprendizaje de Gestor de Curso AVA - GCA:



Fuente: Autor. Pasos Estrategia de Aprendizaje GCA

El paso 1 permitió la comprensión en el alineamiento constructivo, el modelo pedagógico unadista MPU y los lineamientos micro curriculares para el diseño de cursos virtuales, aspectos fundamentales para lograr coherencia entre el perfil del egresado de ingeniería de sistemas, del núcleo integrador del problema NIP y del núcleo problémico que responde a las necesidades de formación, así como de las competencias profesionales. En la siguiente figura se describe en detalle los aspectos mencionados:

Tabla Identificación del Curso: 202016901 - Arquitectura Empresarial				
Programa(s) al cual pertenece el curso	Perfil de formación del egresado del programa	Núcleo Integrador de Problema (NIP) al que se integra el curso	Núcleos Problemáticos (NP) a los que se integra el curso	Tipología del curso
Ingeniería de Sistemas Resolución N° 17254	1. Concebir, diseñar, implementar y operar sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad. 2. Modelar, diseñar, implementar y administrar datos e información, para asegurar la disponibilidad operacional de los datos y garantizar el ambiente de producción y manejo de grandes volúmenes de información. 3. Capacidad para comprender, aplicar, gestionar y garantizar la seguridad de la información en los sistemas informáticos. 4. Desarrollar métodos, herramientas modelos que permitan concebir, diseñar, implementar y operar tecnologías de información para el procesamiento y gestión de información. 5. Diseñar y ejecutar proyectos de TI/software bajo las normas internacionales orientados a la solución de problemáticas específicas de los sectores públicos o privados que demanden la implementación de alternativas de mejoramiento o producción de conocimiento frente a los procesos que desarrollan.	Contribuir a la transformación de las organizaciones y la sociedad mediante el desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas basadas en software.	NP3. Integración de Tecnologías de información para procesamiento, almacenamiento y transmisión de datos: Desarrollar métodos, herramientas modelos que permitan concebir, diseñar, implementar y operar tecnologías de información para el procesamiento y gestión de información.	Metodológico

Fuente: Autor (2021). Alineamiento curricular

Con el paso 2 se logró tener claridad frente a varios aspectos: el diseño y construcción el syllabus como eje central para la construcción del curso académico de acuerdo con los criterios pedagógicos y metodológicos de la UNAD, así como el ejercicio de la curaduría de contenidos utilizada para la selección de las temáticas de cada una de las unidades de estudio con sus referencias. De igual forma se logró definir la descripción general del curso, propósito de formación y los resultados de aprendizaje. En la figura 3 y 4 se describe cada uno de estos aspectos curriculares:

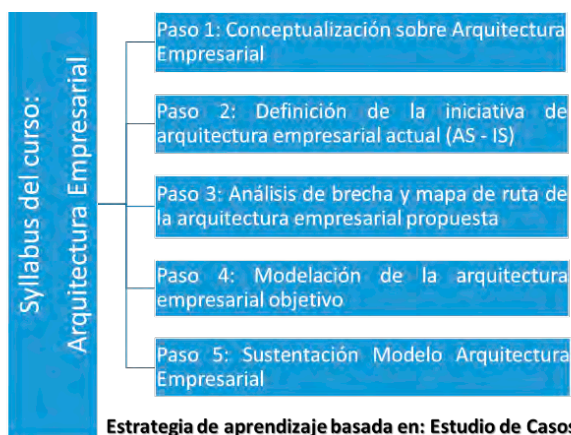


Fuente: Autor (2021). Unidades de Estudio

Curso: 202016901 - ARQUITECTURA EMPRESARIAL		
Tabla de Articulación		
Descripción del Curso	Propósito de formación	Resultados de Aprendizaje
Arquitectura Empresarial es un curso metodológico compuesto por tres unidades académicas que se desarrollan en un periodo académico de 16 semanas. El curso busca que el estudiante apropie y aplique conceptos básicos, tecnología y procesos relacionados con los principios y metodologías en la implementación de la arquitectura empresarial basado en un lenguaje de modelado para su uso y difusión. Este curso pertenece al componente disciplinar específico y responde al núcleo problemático de NP3. Integración de Tecnologías de información para procesamiento, almacenamiento y transmisión de datos. Se desarrolla con la estrategia de aprendizaje basado en estudios de casos incluye el desarrollo de un componente práctico inmerso en las actividades programadas. Las tres unidades que se desarrollarán en el curso, así como las actividades abordadas en estas, permiten conocer y llevar a cabo los procesos de identificación de estándares de la arquitectura empresarial, niveles de modelado para servicios, procesos organizacionales, tecnología e infraestructura. La primera unidad está dedicada identificación de los componentes de la arquitectura empresarial y herramientas de gestión y generación de modelos de arquitectura empresarial. En la segunda unidad se aborda el proceso de diseño, rediseño de modelos de arquitectura empresarial. Finalmente, en la tercera unidad se aborda el desarrollo de modelos de gestión apoyados con plataforma informática.	El propósito de formación del curso es el siguiente: Propone elementos de arquitectura empresarial en una propuesta de gestión estratégica, aplicando los métodos y herramientas para reducir los riesgos en la implementación de tecnologías de Información en el entorno empresarial.	Al finalizar el curso académico el estudiante estará en la capacidad de evidenciar: Resultado de aprendizaje 1: Identificar los componentes de la arquitectura empresarial basada en una presentación de métodos y herramientas de gestión. Resultado de aprendizaje 2: Utilizar los elementos de un lenguaje de modelados para la generación de la arquitectura empresarial de una organización. Resultado de aprendizaje 3: Diseñar modelos de arquitectura empresarial que representen los diferentes niveles de una organización apoyado de una plataforma informática.

Fuente: Autor. Alineamiento micro curricular del curso

En el paso 3, a través del diseño de las cuatro (4) guías de actividades con sus respectivas rúbricas de evaluación junto a la evaluación realizada por un par académico – docente adscrito a la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnologías e Ingenierías de la UNAD - se logró validar la estrategia de aprendizaje del curso académico en coherencia con los procesos de aprendizaje y evaluación. En la figura 5 se relaciona la estrategia de aprendizaje y los pasos establecidos para el desarrollo de las actividades:



Fuente: Autor. Estrategia de aprendizajes y pasos.

Teniendo en cuenta lo expresado en el PAPS 3.0 en el componente Pedagógico-Didáctico con relación a la elaboración de materiales didácticos es importante precisar que la construcción de estos recursos didácticos requiere ser diseñados y escritos en función del aprendizaje del estudiante. Según PAP 3.0 (2011):

Por consiguiente, se debe disponer, organizar, seleccionar y establecer el conocimiento para que un sujeto/lector/estudiante se apropie de él y lo transfiera. Así, el aprendizaje tendrá un carácter significativo, no sólo en términos de formación y apropiación, sino en su contribución a la construcción, consolidación o deconstrucción de las perspectivas mediante las cuales se asumen los modos de interpretación y transformación de una determinada realidad. Su propósito básico es apoyar el trabajo académico del estudiante mediante la planificación de los procesos de aprendizaje, acordes con las competencias y finalidades formativas formuladas en los cursos académicos que integran los diversos campos de formación de sus programas. (p. 114).

Finalmente, como Paso 4 de la diplomatura GCA se construye el guion de un objeto de información que hará parte del material de consulta complementario del curso.

Población y muestra

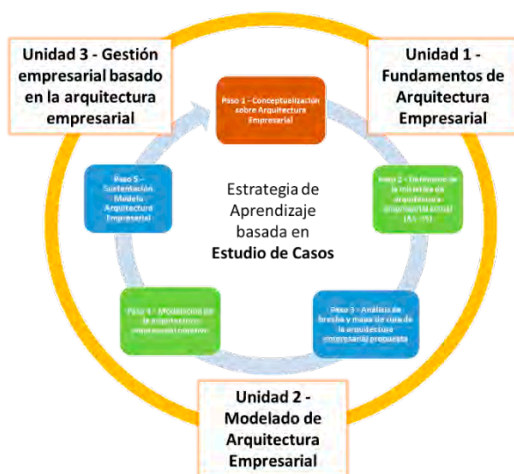
La población objeto de la presente propuesta corresponde a estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a distancia y su muestra 515 estudiantes según la secuencia de académica de los cursos de como: Diseño de bases de datos, bases de datos, diseño de software del programa de Ingeniería de sistemas, los cuales se espera que por lo menos el 60% matricule el curso en mención en el año 2022.

Técnicas de investigación e instrumentos aplicados

Se aplicaron las técnicas de investigación de rastreo documental explorando los programas de Ingeniería de Sistemas, cursos y contenidos de algunas universidades de EE. UU, Argentina y otros, así como también, se consultaron los lineamientos curriculares y documentos oficiales de la UNAD para el diseño de cursos en el campus virtual, junto con sus formatos correspondiente.

RESULTADOS ALCANZADOS

Como parte de los pasos ejecutados en la diplomatura de Gestor de Curso AVA se logró elaborar los siguientes documentos: syllabus del curso, cinco (5) guías de actividades con sus respectivas rubricas de evaluación y el diseño de un objeto virtual de información. Cada uno de estos materiales didácticos hace parte del curso de Arquitectura Empresarial, el cual estará en oferta a partir del 2022.



Fuente: Autor. Unidades de estudio y guías de actividades

Teniendo en cuenta la secuencia académica de contenidos, la matrícula que se proyecta del curso para el año 2022 es de 515 estudiantes.

El objeto virtual de información **Introducción a ArchiMate** complementa las referencias bibliográficas de la Unidad 2 del curso. Este objeto de información contiene información relacionada con la conceptualización, estructura, estratificación, abstracción, concepto y notación en ArchiMate, su objetivo le permite al estudiante conocer en un nivel básico, el lenguaje de modelación Archimate utilizado para la descripción gráfica de la arquitectura empresarial de un negocio.

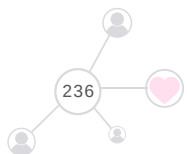


Fuente: Autor. Objeto de información – Unidad 2.

En conclusión, el uso de las herramientas TIC en la educación superior a distancia y virtual es un eje dinamizador dentro de los procesos de aprendizaje en los diferentes programas académicos; la construcción de un ambiente virtual desde el aprendizaje autónomo, significativo colaborativo fortalece el desarrollo del propósito, las competencias y los resultados de aprendizaje del proceso formativo de los estudiantes.

Para el diseño y gestión de AVA en cualquier curso, es necesario articular herramientas TIC acordes con la didáctica propuesta para la estrategia de aprendizaje y con los contenidos de este, de tal manera que dinamicen el ejercicio del aprendizaje de los estudiantes.

Importante articular un equipo interdisciplinar conformado por Ingenieros de sistemas, diseñadores gráficos, comunicadores, pedagogos y expertos en las diferentes áreas del saber, en aras de realizar una estructura del curso, acorde con el diseño instruccional y con las políticas para el Diseño Universal del aprendizaje DUA, acogidas por la UNAD.



Es necesario fortalecer el desarrollo de competencias digitales en docentes, estudiantes y equipo administrativo, para facilitar el manejo de tecnologías educativas y herramientas de comunicaciones sincrónicas, asincrónicas e inclusivas, en beneficio del aprendizaje de los estudiantes.

Fortalecer la motivación del cuerpo académico para trabajar en equipo y colaborativamente en la búsqueda de proyección de ideas hacia la innovación y planes de mejora continua, en la gestión y diseño de cursos en AVA.

Empoderar la gestión docente desde su función académica y ética, frente a la responsabilidad social que tiene en la formación de futuros técnicos, tecnólogos, profesionales y postgraduales al servicio de una sociedad regional, nacional e internacional.

Fortalecer las redes académicas microcurriculares y curriculares hacia la flexibilización de currículos desde lo nacional e internacional, para la actualización y generación de cursos en AVA, acordes con las demandas actuales del sector productivo de una sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

Abadía, C., Reyes. O. & Martínez., R. (2020). Enfoque de los Resultados de Aprendizaje en el diseño curricular de la UNAD (página 20 a 29). https://drive.google.com/file/d/1fiyq-EiF_B7A-TENGCFg4saKLea8PKT_5/view?usp=sharing

Abadía C., Amador B., Vela, P. & Montero R. (2015). Acompañamiento Docente en la UNAD (P. 1 a la 5). https://drive.google.com/file/d/1jWzmEXi-ghQnixvu2tub_Z6fsCG24iQvb/view?usp=shari

Abadía C, Vela P, Guerrero J. (2014). Sistema Nacional de Evaluación del Aprendizaje Lineamientos generales del Currículo en la UNAD. La e-evaluación: dimensión sinérgica del e-MPU. Lineamientos para su implementación (Páginas 1 a la 5 contexto de la evaluación en la UNAD y páginas 9 momentos de la evaluación y página 10 recursos para la evaluación). <https://docplayer.es/36650483-La-e-evaluacion-dimension->

Ausubel, D.P (1976) Psicología Educativa. Una perspectiva cognitiva. Ed. Trillas. México.

Barron, B. (2006). Interest and self-sustained learning as catalysts of development: A learning ecology perspective. Human development, 49(4), 193-224.

González Álvarez, C. M. (2012). Aplicación del Constructivismo Social en el Aula.

Instituto para el Desarrollo y la Innovación Educativa en Educación Bilin-

güe y Multicultural –IDIE- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura, -OEI- Oficina Guatemala. Teorías Constructivistas. Aplicación del Constructivismo Social. Guatemala.

López, Ledezma, Escalera. (2009). http://investigacion.ilce.edu.mx/pa-nel_control/doc/Rayon_Parra.pdf

Levy, P. (1999). ¿Qué es lo virtual? Editorial Paidós Barcelona.

Maia, M. de C., & Meirelles, E. de S. (2002). Educacao, a distancia: o aso Open University. RAE. Electrónica, Sa Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-15.

Martínez, N., Galindo, R. & Galindo, L. (2013). Entornos Virtuales de Aprendizaje Abiertos; y sus Aportes a la Educación <http://www.udgvirtual.udg.mx/encuentro/encuentro/anteriores/xxi/ponencias/80-127-1-RV.pdf>

Ñañez, J., Solano, J. & Bernal, E. (2018). Ambientes Digitales de Aprendizaje para la Formación Inicial Docente en la Modalidad de Educación a Distancia de la Universidad del Tolima.

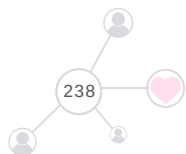
Payer, M. (2005). Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky en la comparación con la teoría Jean Piaget. México: Programa Globalización, Conocimiento y Desarrollo de la UNAM

Piaget, J. (1970). Educación e instrucción. Hugo Acevedo (trad.). Buenos Aires: Protea

Riojano, T. (2003). Revista Iberoamericana de Educación. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie33a07.htm>

UNAD (2019). Lineamientos tecno pedagógicos para el diseño de cursos en el campus virtual de la UNAD Versión 4.0.

Vygotski, L.S. (1977). Pensamiento y lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas. Buenos Aires: La Pléyade.



EL SEMINARIO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL EDUCATIVA COMO UNA ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DOCENTES

EDUCATIVE DIGITAL TRANSFORMATION SEMINARY AS AN INNOVATION STRATEGY FOR TEACHING PRACTICES

Ignacio Rafael Jaramillo Urrutia

Director del Seminario especializado y de la Maestría en educación

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1840-2510?lang=en>
ignacio.jaramillo@unad.edu.co

RESUMEN

La presente ponencia tiene como propósito, compartir con la comunidad académica la experiencia del seminario especializado en innovación pedagógica y transformación digital, como estrategia para innovar las prácticas docentes a partir de la integración del aprendizaje basado en proyectos, el seminario investigativo, metodologías para la transformación y el prototipado digital.

Se ilustra el proceso de aprendizaje seguido por los estudiantes y algunos prototipos de apps desarrollados por ellos, como evidencia de la transformación digital e innovación resultado de las construcciones conceptuales, que, enmarcadas en la sociedad del conocimiento, pretenden dar solución a problemáticas de aprendizaje o educativas específicas. También se mencionan algunas estrategias utilizadas desde el acompañamiento tutorial realizado al seminario, adicionalmente se aportan algunos comentarios realizados por los estudiantes al final de seminario, como evidencia de su transformación actitudinal ante las necesidades de transformación e innovación educativa.

Se brindan unas reflexiones finales a la comunidad académica, para lograr en nuestros egresados la actitud y perfil de transformadores digitales, capaces de generar los cambios educativos y de aprendizaje que requiere el sistema educativo.

Palabras Clave: Innovación pedagógica, transformación digital, Apps educativa, prácticas docentes, aprendizaje digital, sociedad del conocimiento.

ABSTRACT

The purpose of this presentation is to share with the academic community the experience of the specialized seminar on PEDAGÓGICAL innovation and digital transformation, as a strategy to innovate teaching practices from the integration of project-based learning, the investigative seminar, methodologies for transformation and digital prototyping.

The learning process followed by the students and some app prototypes developed by them are illustrated, as evidence of the digital transformation and innovation resulting from the conceptual constructions, which, framed in the knowledge society, aim to solve learning or specific educational problems. Some strategies used from the tutorial accompaniment made to the seminar are also mentioned, additionally some comments made by the students at the end of the seminar are provided, as evidence of their attitudinal transformation in the face of educational transformation and innovation needs.

Final reflections are provided to the academic community, to achieve in our graduates the attitude and profile of digital transformers, capable of generating the educational and learning changes required by the educational system.

Key words: PEDAGÓGICAL innovation, digital transformation, Educative apps, Teaching practices, Digital learning, Knowledge society.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La sociedad del conocimiento está exigiendo sobre las universidades una mayor apertura a la lectura de la realidad social, que le permita contribuir con alternativas de respuesta a la imperantes necesidades y problemáticas que hoy tiene el mundo; esto supone que se desarrolle en los estudiantes la capacidad de aprender a aprender, para brindar soluciones de conocimiento que contribuyan de alguna manera al cierre de brechas de estas problemáticas.

Este contexto problemático es reconocido por la UNAD y hace parte de su tiene que ver con su responsabilidad como universidad para contribuir a cerrar la brecha o división digital (UNAD, 2004, pág. 22).

Esto implica para las Instituciones de educación superior su redefinición como espacio de la sociedad para la producción y reproducción

del conocimiento; En definitiva, se trata de una demanda para las universidades sobre su capacidad de movilizar conocimientos para resolver problemas de forma autónoma, creativa y adaptada a cada contexto y a cada situación (Manzanares, 2004:19) citado por (OEI, 2009, pág. 19), en RESUMEN una mejor conexión entre el sistema educativo y el mundo, para lo cual se prepara a los estudiantes para que sean capaces de innovar sus prácticas de docencia, en sintonía con estas nuevas demanda de la sociedad.

Para atender este contexto problémico y lograr la transformación e innovación que requieren las prácticas de docencia, emerge el **seminario especializado en innovación pedagógica y transformación digital**, como una opción de grado para los estudiantes interesados en explorar la relación transformación digital – pedagogía para propender por las innovaciones educativas que requiere la sociedad del conocimiento.

La metodología de seminario permitió a los estudiantes revisar a profundidad aspectos teóricos y conceptuales asociados a la innovación pedagógica y la transformación digital, así como desarrollar aprendizajes y habilidades de orden superior como el pensamiento crítico, y creativo aplicados a transferir el conocimiento adquirido en el desarrollo de un prototipo digital educativo que responda a las necesidades de un contexto de aprendizaje específico.

La transformación digital no solo se trata de cambios en las tecnologías digitales en las actividades de las universidades, sino también en el uso de las tecnologías de comunicación digital en el proceso educativo; la introducción de la enseñanza en red y a distancia y el desarrollo de servicios básicos de información. Transformación digital y formación son términos que van de la mano para lograr los cambios (Safiullin y Akhmetshin, 2019) citado por (Ramírez-Montoya, M. S., 2020).

¿El por qué desarrollar estos aprendizajes y habilidades de transferencia y aplicación del conocimiento? La complejidad del mundo presente en el marco de la sociedad del conocimiento y del aprendizaje, requiere que el procesamiento de la información, como base de procesos de pensamiento complejo y de las formas de ser y hacer en el mundo, se expresen desde una perspectiva del desarrollo humano.

En efecto, en el contexto de la sociedad del conocimiento, el desarrollo de la ciencia, la investigación, la educación, la tecnología y la cultura avanzan hacia un proceso de mejora continua para crear escenarios capaces de enfrentar el crecimiento económico y global, piezas

fundamentales en el progreso socioeconómico (Pérez Zúñiga, Ricardo, Mercado Lozano, Paola, Martínez García, Mario, Mena Hernández, Ernesto, & Partida Ibarra, José Ángel, 2018).

El empoderamiento y la autonomía en las personas, el respeto por la particularidad cultural, el desarrollo de las capacidades y de la personalidad, el ejercicio de los derechos y el reconocimiento de la dignidad humana, la participación constructiva, responsable, e innovadora, son habilidades y competencias que los ciudadanos del mundo global deben potenciar.

Para dinamizar lo expuesto, se requirió lograr en los estudiantes, la capacidad de desarrollar innovaciones pedagógicas, que les permitan responder en las aulas y los diversos contextos educativos formales e informales, a diversas circunstancias que hoy vive el mundo, potenciando la capacidad para resolver problemas de manera colaborativa, creativa, haciendo uso de las tecnologías emergentes que ha traído la denominada revolución 4.0, basada en su adopción en los procesos educativos de manera progresiva, adaptativa y exponencialmente. El seminario adicionalmente buscó inspirar a los estudiantes a ser esos líderes de transformación digital para lograr en un futuro la aplicación de sus prototipos APP, en el campo educativo, en particular desde prácticas de docencia innovadoras, prácticas 4.0.

Esta etapa 4.0 se recrea sobre una web más inteligente y predictiva, que experimentará con tecnologías de voz (speech to text), sistemas de comunicación máquina a máquina (M2M) y huellas digitales del usuario (localización, estado anímico, biorritmos, emociones, reacciones). Obviamente elementos de los diversos modelos educativos pueden convivir e interrelacionarse entre sí, en la educación formal y con entornos de aprendizaje disponibles fuera del aula. (Iglesia Villaso, María Covadonga de la. 2019).

Teniendo en cuenta la anterior perspectiva, el seminario estableció una estrategia de aprendizaje basada en un proyecto de 5 pasos (Ver figura 1):

Paso 1: Conocimientos previos. Aquí los estudiantes evocaron los conocimientos previos que adquirieron en su programa académico de origen para explicar de manera visual el concepto de innovación pedagógica en contextos digitales.

Paso 2. Conceptualización. Con la interiorización de concepto de innovación pedagógica en contextos digitales, en este paso los estudiantes realizaron una construcción conceptual sobre las principales transformaciones socioculturales que se están viviendo en la sociedad

del conocimiento.

Paso 3. Analizar. Reconocidas las principales transformaciones socioculturales que están generando las tecnologías emergentes, en este espacio cada grupo de estudiantes se enfocó en determinar el sentido educativo de estas transformaciones, identificando y analizando la epistemología o corrientes de pensamiento que incentivan las innovaciones pedagógicas para el aprendizaje.

Paso 4. Reflexionar. Con una fundamentación epistemológica construida para poder innovar pedagógicamente, en este paso los estudiantes tuvieron que enfocar y delimitar un problema de orden educativo o de aprendizaje, y hacer un planteamiento de transformación digital, que contribuyera al cierre de brecha o solución.

Paso 5. Transferencia. Con la construcción gradual y exponencial que cada grupo de estudiantes realizó en los 4 pasos previos, en este último paso entraron a desarrollar un prototipo de app, en la herramienta en línea Marvel App, acompañada de un documento de fundamentación, donde en otros aspectos se identificaba el problema de contexto educativo y el grupo de aprendices a los cuáles va dirigido.

Cada paso contó con la guía de actividades de aprendizaje y los diversos recursos educativos digitales necesario para que cada grupo pudiera desarrollar su propuesta de prototipo app. Adicionalmente en los momentos intermedios entre pasos, se desarrollaron webconferencias (WC) orientadas hacia el fortalecimiento de las habilidades de los estudiantes para aplicar los aprendizajes adquiridos para aplicarlos en el desarrollo de su prototipo App.

En la primera webconference (WC1), la dirección y tutoría del seminario, brindaron una lección inaugural al curso, donde adicionalmente a impartir las orientaciones metodológicas del seminario, se brindó una perspectiva sobre las principales problemáticas que el mundo contemporáneo enfrenta: calentamiento global, brechas socio digitales, inequidad y exclusión social, desconexiones entre el aprendizaje formal e informal, entre otros.

En las webconferencias W2 y W3, se brindaron algunos referentes sobre transformación digital, permitiendo a los estudiantes que pudieran reconocer las metodologías o maneras con que otros han logrado transformaciones digitales que contribuyen con innovaciones para la solución de problemas de la humanidad. Se brindaron herramientas metodológicas para la ideación y el prototipado, así como recomendaciones para la auto regulación y gestión de cada grupo de trabajo. En la W3 cada equipo tuvo la oportunidad de socializar un pitch elevator

de 5 minutos, para socializar los avances de tu propuesta.

Ya la W4 fue un espacio de socialización donde cada grupo pudo sustentar y socializar el prototipo app desarrollado, al igual que la fundamentación pedagógica y el problema que en el marco de la sociedad del conocimiento, pretende resolver el prototipo App.

Todo este diseño metodológico y secuencial permitió que el aprendizaje colaborativo entre grupos de trabajo se desarrollara en cada grupo, permitiendo que los aprendizajes individuales y colectivos se manifestaran y evidenciaran en el desarrollo de prototipo app.



Fuente elaboración propia (2021). Proceso de Aprendizaje Seminario

Valoración de impactos desde los ejes temáticos.

A continuación, se presenta el análisis del impacto de la experiencia y su contribución a las prácticas pedagógicas, responsabilidades sustantivas y proyección institucional.

La estrategia pedagógica del **seminario especializado en innovación pedagógica y transformación digital**, que integró el aprendizaje basado en proyectos, el seminario investigativo, metodologías para la transformación y el prototipado digital, permitió que un periodo de dos meses de duración del seminario, los estudiantes estuvieran en capacidad de convocar sus conocimientos previos para articularlos con los nuevos adquiridos sobre las tendencias emergentes hacia las transformaciones socio digitales y pudiera generar nuevos aprendizajes y conocimientos, para aplicarlos en el desarrollo de un prototipo app educativo, con el objetivo de contribuir a resolver una

problemática de aprendizaje en el contexto de las demandas y necesidades declaradas por la sociedad del conocimiento.

De conformidad con lo que plantean (Villalonga Gómez, C., & Marta Lazo, C., 2015), las *apps* móviles, por su alto grado de conectividad y ubicuidad, pueden ayudar a la investigación a través de las cuales el alumnado puede trabajar en la resolución de problemas planteados por la investigación, acceder a contenidos, conectar este conocimiento y construirlo de manera colaborativa con compañeros y docentes (trabajo en la nube y redes sociales) con un alto grado de flexibilidad (en cualquier momento y en cualquier lugar).

Dentro de los principales hallazgos e impactos preliminares que está evidenciando el desarrollo del seminario, están los siguientes:

Las estrategias pedagógicas del seminario aportaron los recursos educativos básicos que le permitieron a los estudiantes:

1. Reconocer e identificar la relación que existe entre **aprendizaje, conocimiento, prácticas docentes, transformación digital e innovación educativa**, esto gracias al acopio que de recursos educativos digitales para la consulta básica aporta el seminario.

2. Realizar análisis de contexto en un ámbito glocal, acorde con las demandas de la sociedad del conocimiento, diagnosticando problemáticas de mundo tales como:

- o Inclusión socio digital de las poblaciones colombianas en la sociedad del conocimiento.
- o Poblaciones migratorias y educación para sus hijos
- o Formación docente en competencias digitales
- o Conectividad y educación en contextos rurales
- o Aprendizaje a lo largo de la vida desde la articulación de aprendizaje informal y formal

o

1. Elaborar una propuesta conceptual y pedagógica que, apoyada en técnicas basadas en transformación digital, reconocieron las necesidades de aprendices y comunidades, planteando para ellos nuevos entornos de interacción digital, acceso al aprendizaje



y generación de conocimiento.

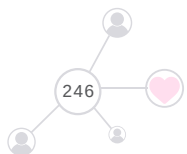
2. Desarrollar un prototipo app en la herramienta Marvel App, escogiendo la interfaz de dispositivo celular, desarrollando una maqueta digital interactiva que evidencié todos los servicios digitales dispuestos para el aprendizaje y contribución a la mejora del problema educativo identificado. Algunos de los servicios propuestos con mayor recurrencia por parte de los estudiantes están:

- o Georreferenciación de estudiantes y profesores, para facilitar el encuentro y acompañamiento tutorial.
- o Acceso a chat para interacciones en vivo.
- o Acceso a redes sociales y comunidades para compartir conocimiento y mejores prácticas.
- o Acceso a recursos educativos digitales para el aprendizaje con la posibilidad de consulta sin conexión.
- o Posibilidad de conexión con otras plataformas y herramientas educativas
- o Acceso a estadísticas y seguimiento al aprendizaje.
- o Pedagogías emergentes: educación líquida y conectivismo

Resulta importante precisar que, por tratarse de un prototipo, el mismo presenta vía clics, las diversas herramientas y servicios de la app, los cuáles no son funcionales, ya que el alcance del seminario no supone desarrollos que requieran conocimiento de lenguaje de programación.

Uno de los prototipos APP a destacar es del de Eduhender International, una app para fortalecer la formación de las competencias digitales en los profesores, a partir de la configuración de una comunidad educativa conformada por estudiantes, profesores y la familia, para una participación colaborativa para generar y compartir conocimiento que ayude a la formación de las competencias digitales.

La APP se soporta en un modelo que tiene en cuenta la taxonomía digital de Bloom, y la pirámide de aprendizaje de Blair, para promover nuevos aprendizajes digitales asociados a nuevas acciones sobre la información tales como: realizar un live, crear listas de distribución de pregunta y respuestas, espacios de construcción colaborativa en redes sociales entre otros. La app se propone multiusuario donde dependiendo de si se es profesor, estudiantes o padre de familia, se podrán acceder a diversos recursos y espacios de interacción. Visitar en: [https://marvelapp.com/prototype/2^a7h6gig](https://marvelapp.com/prototype/2a7h6gig).



Son diversas los prototipos de app desarrolladas en el proyecto, de las cuáles podemos destacar las siguientes:

Nutri Café: Prototipo de APP que pretende contribuir al cierre de la exclusión digital de los caficultores que no tienen acceso a formación en sitio de técnicas de cultivo y producción del café (nutrición de cafetales). Visitar en: <https://marvelapp.com/prototype/9g3ce57/screen/78121044>

EVA: Prototipo para la Evaluación del Desarrollo del Aprendizaje, pretende desarrollar una APP de acceso universal que contribuya al cierre de la brecha cognitiva de niños con discapacidad intelectual, limitación en el rendimiento escolar, realizando un diagnóstico temprano de la discapacidad cognitiva. Visitar en: <https://marvelapp.com/prototype/148f9ij9/screen/78189851>

Tu clase en línea: Prototipo de app dirigido a estudiantes de contexto rural con baja conectividad, que no cuentan con computadores para poder tener acceso a clases remotas en línea. Una APP que entregue diversos contenidos con baja conectividad y la opción de consulta fuera de línea. Visitar en: <https://marvelapp.com/prototype/29187796/screen/78162753>

De los impactos más importantes logrados por el seminario, están aquellos intangibles que se logran en el ser humano, en lo actitudinal, donde se espera los estudiantes que toman esta opción de grado, sean en sus contextos, esos transformadores digitales del aprendizaje y la educación que requiere Colombia. Algunos de los comentarios de los estudiantes permiten evidenciar que el seminario está logrando este objetivo transformador en sus egresados:

“La temática tratada en el seminario me permitió conocer la importancia de la alfabetización digital que debemos alcanzar los docentes para no quedarnos rezagados. Como propuesta de auto mejoramiento, voy a iniciar mi camino hacia la alfabetización digital. Quiero adquirir las habilidades y destrezas necesarias para estar en la vanguardia del manejo de las TIC que puedan emplearse en el proceso de enseñanza-aprendizaje”

Álvaro Dussan Niño

Agradecimientos ☆



DORIAN ALEXANDER MERINO

Para: IGNACIO RAFAEL IARAMILLO

13 de octubre de 2021, 10:00

Apreciado director Ignacio, cordial saludo,

Quiero expresarle mis mas sentidos agradecimientos por todo lo aprendido a lo largo del seminario, ha sido una experiencia muy satisfactoria y enriquecedora. Agradezco por todo el apoyo e interés mostrado por usted para que pudiésemos alcanzar los objetivos de aprendizaje. Realmente estoy muy agradecido y satisfecho, ¡sobrepasaron mis expectativas!

Aprovecho la oportunidad para manifestarle una inquietud de mi parte, quisiera saber si este seminario especializado: Innovación pedagógica y transformación digital entrega un certificado del mismo, si es así ¿Cómo puedo acceder a él?

Agradeciendo de antemano la colaboración prestada.

Cordialmente,

Dorian Merino

Fuente elaboración propia (2021). Comentario sobre los objetivos de aprendizaje

"Las etapas del seminario permitieron afianzar conocimientos previos, reconocer la importancia de la apropiación de las tecnologías de la información para nuestro quehacer profesional con sentido social responsable"

Juan Pablo Cortés Restrepo

"Con este seminario aprendí sobre el uso de las TIC y las TAC, el reto de construir una APP, una experiencia nunca antes vivida, contar con el equipo colaborativo en este crecimiento pedagógico significó un progreso especial. Adquirí nuevas herramientas de formación y el aprender a aprender fue una de mis mayores experiencias que enriquecen mi rol como especialista en educación cultura y política".

Sandra Mayerly Aroca



ALONSO JAIMES ARCINIEGAS

13 de octubre de 2021, 10:21

Cordial saludo Director- Tutor Ignacio Rafael,

Gracias por su asesoría, acompañamiento constante y su profesionalismo.

Durante el desarrollo del seminario, me sentí muy bien asesorado motivo por el cual he podido terminar la especialización en Educación, Cultura y política que tenía como meta terminar en el transcurso del año.

Gracias Director y bendiciones en su ejercicio académico al servicio de la educación en nuestro país generando espacios de transformación social y tecnológica.

Alonso Jaimes Arciniegas

Grupo 8

Fuente elaboración propia (2021). Comentario sobre el impacto del proceso de aprendizaje

El seminario especializado en innovación pedagógica y transformación digital ha atendido un total de 164 estudiantes durante 3 cohortes, con una tasa de graduación del 98%. Actualmente se en-

cuenta en curso la cuarta cohorte del seminario.

Como reflexión final, podemos recomendar a la comunidad académica que, desarrollar estrategias pedagógicas que integran el aprendizaje basado en proyectos, el seminario investigativo, metodologías para la transformación y el prototipado digital, posibilita que los estudiantes puedan pasar de los campos epistémicos y conceptuales, hacia acciones transformadoras que con el apoyo de tecnologías, posibiliten la innovación educativa para el cierre de brechas de las problemáticas que actualmente vive la humanidad en el marco de la sociedad del conocimiento.

El propender desde nuestros espacios académicos por el desarrollar competencias para la transformación digital en nuestros estudiantes, puede contribuir en la actitud de nuestros egresados, para liderar el cambio e innovación que requiere nuestro sistema educativo.

Enfrentar a nuestros estudiantes hacia el prototipado de soluciones, permite desarrollar su pensamiento creativo, pensar en soluciones a las problemáticas de mundo, así como poder tener oportunidades de incursionar en los nuevos campos de acción relacionadas con la innovación y el emprendimiento digital.

La transformación digital posibilita la toma de decisiones y respuestas pertinentes y consecuentes con las nuevas dinámicas educativas, que son producto de la transformación del rol del docente en los contextos tecnológicos y comunicativos actuales. En este orden de ideas, las aproximaciones a la innovación pedagógica y la transformación digital, es una oportunidad para reflexionar y resignificar sus conceptualizaciones y la manera en cómo estas impactan en su contexto socio cultural específico, gracias a las pedagogías emergentes empleadas, acorde con las lecturas y diagnóstico de contextos locales, que den cuenta de las características y necesidades específicas de los diversos grupos poblacionales, atendiendo los desafíos actuales y las tendencias globales en torno a la educación.

BIBLIOGRAFÍA

Iglesia Villasol, María Covadonga de la. (2019). Caja de herramientas 4.0 para el docente en la era de la evaluación por competencias. Innovación educativa (México, DF), 19(80), 93-112. Recuperado en 07 de noviembre de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732019000200093&lng=es&tlng=es

OEI. (2009). Concepción y Tendencias de la Educación a Distancia en América Latina. https://www.researchgate.net/publication/235731739_Concep

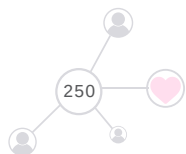
cion_y_tendencias_de_la_educacion_a_distancia_en_America_Latina

Pérez Zúñiga, Ricardo, Mercado Lozano, Paola, Martínez García, Mario, Mena Hernández, Ernesto, & Partida Ibarra, José Ángel. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 8(16), 847-870. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.371>

Ramírez-Montoya, M. S. (2020). Transformación digital e innovación educativa en Latinoamérica en el marco del CoVId-19. Campus Virtuales, 9(2), 123-139. <http://www.uajournals.com/campusvirtuales/es/component/content/article/9-uncategorised/269-9-2-art10.html>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario. <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>

Villalonga Gómez, C., & Marta Lazo, C. (2015). Modelo de integración comunicativa de “apps” móviles para la enseñanza y aprendizaje. Pixel-Bit. Revista De Medios Y Educación, (46), 137-153. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.09>



SISTEMA DE SERVICIO SOCIAL UNADISTA SISSU. LIDERAZGO TRANSFORMADOR SOCIAL Y SOLIDARIO

UNADISTA SOCIAL SERVICE SYSTEM SISSU. TRANSFORMATIVE SOCIAL AND SOLIDARITY LEA- DERSHIP

Nelly campos Ramírez

Docente de Vicerrectoría de Inclusión Social para el Desarrollo
Regional y la Proyección Comunitaria SISSU-OIR

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9203-3453>

nelly.campos@unad.edu.co

Milton Angulo

Docente de Vicerrectoría de Inclusión Social para el Desarrollo
Regional y la Proyección Comunitaria SISSU-OIR

ORCID: 0000-0002-9541-2547

milton.angulo@unad.edu.co

Bryan Albus Beltrán

Docente de Vicerrectoría de Inclusión Social para el Desarrollo
Regional y la Proyección Comunitaria SISSU-OIR
Perfil e Institución

ORCID: 0000-0001-7558-247X

bryan.albus@unad.edu.co

RESUMEN

El sistema de servicio social Unadista SISSU es una estrategia de proyección social, que promueve el ejercicio de la solidaridad para la dinamización comunitaria y la transformación social, mediante el desarrollo del liderazgo transformador ejercido por los estudiantes de la UNAD a partir de la realización de acciones solidarias a luz de necesidades, problemáticas y proyectos que se presentan en su contexto local. El objetivo es dinamizar la dimensión de e-comunidad con el ejercicio de la acción solidaria para que desde el Liderazgo Transformador se promueva la participación de las comunidades de forma autónoma, libre, crítica y creativa, a través de las líneas de acción; Líderes transformadores Catedra social abierta, SISSU una ventana

a la región, Reconocimiento Territorial e Interacción Comunitaria y Cátedra Abierta Miguel Ramón Martínez , para fortalecer el tejido social de los grupos y colectivos, desde un trabajo colaborativo a través del ejercicio de la acción solidaria, que contribuye a desarrollar el compromiso social y liderazgo comunitario, mediante un pensamiento autónomo, sistémico y crítico que aporte a la proyección social de la región.

Palabras claves: Liderazgo transformador, Comunidad y territorio.

ABSTRACT

The Unadista social service system SISSU is a strategy of social projection, which promotes the exercise of solidarity for community dynamization and social transformation, through the development of transformational leadership exercised by UNAD students from the realization of solidarity actions in light of needs, problems, and projects that arise in their local context. The objective is to dynamize the e-community dimension with the exercise of solidarity action so that from the Transformational Leadership the participation of the communities is promoted in an autonomous, free, critical, and creative way, through the lines of action; Transformational Leaders Open Social Chair, SISSU a window to the region, Territorial Recognition and Community Interaction and Open Chair Miguel Ramon Martinez, to strengthen the social fabric of groups and collectives, from a collaborative work through the exercise of solidarity action, which contributes to developing social commitment and community leadership, through an autonomous, systemic and critical thinking that contributes to the social projection of the region

Keywords: Transformative leadership, Community and territory

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

El SISSU establece como Núcleo Problémico “La Acción Solidaria para el Liderazgo Transformador”, en tanto que se presenta como una necesidad comunitaria. Este núcleo problémico es apoyado por el emprendimiento solidario, arraigo comunitario, innovación tecnológica y asociatividad como los núcleos Integradores de Problema. Estos núcleos en conjunto logran dinamizar la acción comunicativa y el reconocimiento y comprensión de las realidades mundiales en el marco

de los ODS 2030, para contribuir en la transformación hacia una sociedad solidaria.

El núcleo problémico y los núcleos integradores de problema del SIS-SU son dinamizados desde dos fases a lo largo del proceso de formación del estudiante. En la primera fase, el proceso es orientado con un soporte tecnopedagógico y didáctico por campus virtual. Esta fase se ha diseñado de acuerdo con los lineamientos del Modelo Pedagógico Unadista apoyado en e-learning y responde con los parámetros curriculares en tanto que se direcciona a través de la cátedra social solidaria y la cátedra región como componentes del campo de acogida e integración Unadista en la estructura curricular.

Desde la fase inicial se da apertura a la segunda fase del proceso, en el que a través de la cátedra abierta (social solidaria abierta y región abierta) se continua el acompañamiento y formación social solidaria en el contexto regional; articuladas con los demás campos de formación Unadista.

Se han estructurado 3 estrategias de apoyo para la cátedra abierta social solidaria (Líderes Transformadores Comunitarios, Cátedra Solidaria Abierta y SISSU una Ventana a las Regiones) y 3 estrategias de apoyo para la cátedra región abierta (Investigación Formativa, Escenarios de Práctica SISSU y Cátedra Región Abierta Miguel Ramón Martínez).

Objetivos

Dinamizar la dimensión de e-comunidad con el ejercicio de la acción solidaria para que desde el Liderazgo Transformador se promueva la participación de las comunidades de forma autónoma, libre, crítica y creativa, en la renovación permanente de sus procesos de autogestión formativa, transformación productiva y de cambio sociocultural, en el marco del emprendimiento, la innovación tecnológica, la asociatividad y el arraigo comunitario.

Referente teórico

Tomando como base que el carácter de Cátedra obedece a su capacidad para capturar las dinámicas, tendencias y cambios que se presentan en el contexto, sin que ello represente una desarticulación con el e-MPU. Se presentan las cátedras SISSU en el marco de dos características esenciales: integralidad y flexibilidad porque fortalecen la dinamización de la solidaridad de manera transversal y son capaces de articularse en un tejido armónico sostenible y sustentable

a: la formación, la investigación y la proyección social, en el marco del liderazgo transformador. A continuación, la macro-estrategia de proyección social enmarcada en la implementación de la cátedra social solidaria y de la cátedra región.

La cátedra Social Solidaria es un ejercicio de reflexión continua y reconocimiento comunitario que contribuye a desarrollar en estudiantes, docentes, grupos sociales y comunidad en general un pensamiento autónomo, sistémico, crítico, reflexivo y creativo. Esta cátedra busca que el estudiante Unadista se reconozca como un líder transformador a partir del desarrollo de competencias solidarias, para el fortalecimiento del ejercicio profesional desde la comprensión y apropiación de la acción comunicativa hacia potencialización de la acción solidaria, como aporte a la transformación social.

La cátedra social solidaria se convierte en un espacio de co-construcción y análisis continuo sobre las realidades mundiales, nacionales, locales y regionales, donde los participantes logran una comprensión conceptual de temas como: la acción comunicativa, la dinámica social, la acción solidaria y los 17 objetivos de desarrollo sostenible, su interrelación y la importancia de estos elementos como base fundamental para la transformación social de sus territorios.

Esta comprensión permite el reconocimiento de acciones solidarias que son desarrolladas en el contexto y que pueden ser tomadas como modelos comunitarios, que replicados según las necesidades de cada región pueden promover en las comunidades la dinamización de las herramientas necesarias para que se conviertan en grupos autónomos y sostenibles capaces de identificar sus propias problemáticas, dinamizar sus recursos y generar acciones de cambio, con la orientación de los líderes transformadores Unadistas.

La cátedra región es concebida como espacio de apertura de pensamiento, para reflexionar, interiorizar y entender la realidad regional, pero ante todo para pensarla como un proceso de formación permanente que permita potenciar competencias para la comprensión, reflexión y análisis en el marco de lo regional. Desde la perspectiva regional se comparte la necesidad de incidir en la transformación exigida de una educación con pertinencia, que responda al reto de la responsabilidad social brindando una actividad académica de calidad, crítica al cotejar los contenidos entregados versus las realidades locales, regionales y globales.

La Cátedra Región está orientada a desarrollar en el estudiante habilidades de líder solidario generador de transformación social, mediante la acción participativa orientada en la formulación de acciones solidarias que surgen de las necesidades comunitarias, desde la asociatividad, el arraigo comunitario, el emprendimiento y la innovación

tecnológica.

Bajo esta perspectiva esta Cátedra se convierte en el escenario vivencial del líder transformador Unadista, donde a partir del desarrollo del diagnóstico solidario, el plan de acción y la acción solidaria experimenta y fortalece su ejercicio de liderazgo, aportando a su comunidad desde su perfil disciplinar, sus afinidades e intereses.

La acción solidaria es aquella que nace a partir del proceso comunicativo desarrollado por un grupo de personas que motivadas por un sentimiento de cooperación buscan transformar su entorno para mejorar su calidad de vida mediante el liderazgo transformador de sus habitantes. Se refiere al conjunto de hechos voluntarios y organizados de una comunidad, que a partir de la acción comunicativa buscan transformar una realidad en pro del beneficio social y el desarrollo comunitario. Es un conjunto de sucesos o actos encadenados unos a otros, donde un líder transformador promueve ciudadanos capaces de interpretar las necesidades de una comunidad, los recursos que tienen y el desarrollo de actividades que procuren un resultado satisfactorio para todos.

Según Habermas, el concepto de acción comunicativa “fuerza u obliga a considerar también a los actores como hablantes u oyentes que se refieren a algo en el mundo objetivo, en el mundo social y en el mundo subjetivo, y se entablan recíprocamente a este respecto pretensiones de validez que pueden ser aceptadas o ponerse en tela de juicio. Los actores no se refieren sin más intenciones recta a algo en el mundo objetivo, en el mundo social o en el mundo subjetivo, sino que relativizan sus emisiones sobre algo en el mundo teniendo presente la posibilidad de que la validez de ellas pueda ser puesta en cuestión por otros actores” (Habermas, Teoría de la acción comunicativa: complementos a estudios previos, Madrid, Cátedra, 1989, p 493).

Actividades desarrolladas

Teniendo en cuenta los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional de Colombia en cuanto a que la Proyección Social debe incorporar “mecanismos que contribuyan a la formación y desarrollo en el estudiante de un compromiso social. Para esto debe hacer explícitos los proyectos y mecanismos que favorezcan la interacción con su entorno” (MEN, 2003. p.3). Se crean y dinamizan las Cátedras SISSU (Social Solidaria y Región) como parte del Campo de Acogida e Integración Unadista dentro de su estructura curricular de la UNAD.

El SISSU como estrategia de social solidaria se fortalece con la articulación de las acciones solidarias que se adelantan o proyectan desde

las responsabilidades sustantivas de la UNAD, y para ello se desarrolla en tres (3) momentos:

Formación: Se refiere a las actividades que surjan del ejercicio académico orientadas a la formación y desarrollo en la comunidad académica de competencias solidarias que los sensibilice y concientice de la realidad social de sus comunidades y les permita interactuar y participar con ellas en el reconocimiento, comprensión, explicación, interpretación y transformación de su realidad.

Investigación: Se refiere a las actividades que surjan del ejercicio académico orientadas al conocimiento e interpretación de la realidad de las comunidades con verdad y con creatividad a partir del reconocimiento de sus saberes incorporados, para orientar el ejercicio solidario en el marco del emprendimiento, la asociatividad, el arraigo comunitario y la innovación tecnológica.

Interacción: Se refiere a las actividades que contribuyan a la transformación de la realidad de las comunidades y complementen la formación disciplinar de estudiantes y docentes, que surjan del ejercicio académico orientadas al reconocimiento, visibilización, valoración e interacción con los espacios comunitarios regionales como ambientes de aprendizaje recíproco, en el marco del emprendimiento, la innovación tecnológica, la asociatividad y el arraigo comunitario.

Resultados

El sistema de servicio social Unadista SISSU, como estrategia de proyección social que promueve el ejercicio de la solidaridad camino a la dinamización comunitaria y la transformación social, mediante el desarrollo del liderazgo transformador que es ejercido por los estudiantes de la UNAD a partir del desarrollo de acciones solidarias a luz de necesidades, problemáticas y proyectos que se presentan en su contexto local. Este ejercicio se institucionaliza como requisito de grado desde el año 2015 para los programas técnicos, tecnológicos y profesionales de la UNAD a nivel nacional.



Fuente: elaboración propia (2021). Resultados históricos del SISSU

En la ilustración 1, podemos evidenciar el crecimiento de la matrícula desde el año 2016, teniendo incrementos desde el 2016 al 2017 en un 47%, de 2017 al 2018 en un 157% mostrando el alcance transversal del SISSU en las escuelas, de 2018 a 2019 un incremento del 86% tratando de estabilizarse y dándonos a conocer como una unidad importante para la UNAD, y de 2019 al 2020 un incremento del 40%, donde a través de los años siempre hemos tenido etapas de crecimiento, teniendo en cuenta que la población universitaria de más de 120 mil estudiantes aproximadamente, nos hace falta todavía mucho por hacer para llevar el signo de la universidad en toda la población.

2020							
ZONAS	BENEFICIADOS ESTRATEGIAS SISSU						TOTAL
	Líderes Transformadores Solidarios	Cátedra de Formación Comunitaria	SISSU, una ventana a la región	Reconocimiento Territorial e Interacción Comunitaria	Escenario de Prácticas SISSU	Cátedra Miguel Ramón Martínez	
ZOCC	2150	282	4526	4	1394	418	8774
ZCBOY	2296	1176	5057	0	808	941	10278
ZAQ	1440	255	4311	7	2801	121	8935
ZCORI	2525	75	4390	4	241	0	7235
ZCAR	3751	2563	4612	0	80	137	11143
ZCBC	4708	44	12490	4	1951	51	19248
ZSUR	542	600	5000	3	1500	166	7811
ZCSUR	2414	155	2201	3	3062	0	7835
TOTAL	19826	5150	42587	25	11837	1834	85780

Fuente: elaboración propia (2021). Beneficiarios de las estrategias SISSU

En la tabla anterior podemos ver el servicio social como un proceso integral que se desarrolla bajo 6 estrategias en las cuales estudiantes y comunidades participan e interactúan desde ese ejercicio de proyección social. A través de esas estrategias se ha venido impactando a los estudiantes prestadores del servicio social Unadista para que desarrollen estas acciones solidarias en temas relacionados con su ejercicio disciplinar, buscando que se reconozcan como sujetos con una alto compromiso comunitario y futuros profesionales que generen impactos positivos en sus realidades.

Finalmente, el sistema de servicio Social Unadista SISSU busca dar respuesta a las necesidades regionales con el fin de contribuir al desarrollo integral y sostenible de los territorios, mediante la interacción e integración con sectores sociales que contribuya a la transformación social en marco de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS, 2030).

De igual manera, se establecen diferentes ejes que apuntan a dar respuesta a las necesidades más sentidas de las comunidades, el cual

se proyectan a fortalecer y mitigar los factores que están explícitos en el contexto y que afectan a la sociedad actual.

El SISSU a través de sus líneas de acción; Líderes transformadores Catedra social abierta, SISSU una ventana a la región, Reconocimiento Territorial e Interacción Comunitaria y Cátedra Abierta Miguel Ramón Martínez, promueve el trabajo comunitario mediante estrategias pedagógicas que fortalece el tejido social de los grupos y colectivos, desde un trabajo colaborativo a través del ejercicio de la acción solidaria, que contribuye a desarrollar el compromiso social y liderazgo comunitario, mediante un pensamiento autónomo, sistémico y crítico que aporte a la proyección social de la región.

BIBLIOGRAFÍA

Consejo Académico Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (2015). Acuerdo 080. Por el cual se adopta el sistema de servicio Social Unadista SISSU de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Bogotá. Recuperado de <https://sgeneral.unad.edu.co/consejo-academico/acuerdos/1276-acuerdo-no-080-de>

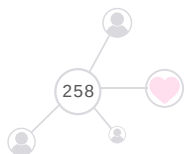
Bórquez, B., & Lopicich B., (2017). La dimensión bioética de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Revista de Bioética y Derecho, (41),121-13 Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=783/78354511009>

Garrido, Luis (2011). Reseña de “La Teoría de la acción comunicativa” de J. Habermas Razón y Palabra, vol.16, núm. 75. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Estado de México, México Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199518706036>

González, A. (2020) La Acción Solidaria para el Desarrollo Regional. Disponible en: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/34835>

González, A; Albus B (2020) Problemáticas que Afectan al Mundo según la Organización de las Naciones Unidas ONU Disponible en: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/34834>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario Versión 3.0. Recuperado de <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PA%20solidario%20v3.pdf>



LA RIQUEZA DE LOS ENCUENTROS SINCRÓNICOS EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

THE WEALTH OF SYNCHRONIC ENCOUNTERS IN DISTANCE EDUCATION

Ginette Malagón Beltrán

Vicerrectoría de Servicios Aspirantes, Estudiantes y Egresados

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3451-2293>

ginette.malagon@unad.edu.co

Rodrigo Eliseo Liz Bernal

Vicerrectoría de Servicios Aspirantes, Estudiantes y Egresados

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6995-3254>

rodrigo.liz@unad.edu.co

Alonso Arévalo Martínez

Vicerrectoría de Servicios Aspirantes, Estudiantes y Egresados

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0751-5106>

alonso.arevalo@unad.edu.co

RESUMEN

Esta ponencia pretende mostrar los beneficios que trae consigo el desarrollo de los encuentros sincrónicos en la educación a distancia, indicando en primer lugar las tasas de deserción en Colombia y en comparación con otros países de América del norte, del sur y del continente europeo. Por lo cual se enuncian sus causas, y se enfatiza en los problemas en la retención y permanencia, hacia la búsqueda de alternativas para los problemas que enfrentan los estudiantes cuando asumen nuevos retos en la educación a distancia y virtual, por lo cual se plantean los encuentros sincrónicos que se realizan con los estudiantes de primera matrícula de la UNAD, desde el curso de Cátedra Unadista como estrategia, que parte del acompañamiento integral, siendo un escenario que favorece positivamente el éxito académico, promoviendo el desarrollo integral desde el fomento de las competencias para la adaptación académica y la formación integral en la educación a distancia. Se relacionan como beneficios; la interacción relacional, el fortalecimiento del proceso de aprendizaje autónomo, el

sentido de comunidad que se genera entre estudiantes y docentes, incidiendo en el componente comunitario, que hace parte de la carta de navegación de la UNAD, como es el Proyecto Académico Pedagógico Solidario (PAPS) y propicia el desarrollo de habilidades para la vida. Se tomó una muestra de 308 estudiantes, hombres y mujeres, examinando, el impacto de los encuentros sincrónicos sobre la aprobación del curso, se obtuvieron los resultados bajo el programa estadístico del SPSS, por medio del cual se aplicó análisis de tablas cruzadas, estadísticas no paramétrica rho spearman y chi cuadrado para distribuciones no normales y muestras pequeñas, encontrado una alta correlación entre las variables relacionadas.

Palabras Clave: Educación, Aprendizaje, Comunicación sincrónica, Deserción educativa.

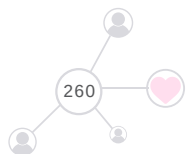
ABSTRACT

This paper aims to show the benefits of the development of synchronous meetings in distance education, indicating firstly, the dropout rates in Colombia and in comparison, with other countries in North and South America, and the European Continent. Therefore, its causes are stated and emphasizes the problems in retention and permanence, towards the search for alternatives to the problems students face when they take on new challenges in distance and virtual education.

For which the synchronous meetings are raised with the UNAD first enrollment students of "Catedra Unadista" course as a strategy, that starts from the integral accompaniment, being a setting that positively favors academic success, promoting integral development from the promotion of competences for academic adaptation and integral training in distance education. They are related as benefits, relational interaction, strengthening the autonomous learning process, sense of community that is generated between students and teachers, focusing on the community component, which is part of the UNAD's navigation chart, such as the "Pedagogical Solidarity Academic Project" (Proyecto Académico Pedagógico Solidario (PAPS)) and promotes the development of life skills.

A sample of 308 students, male and female, was taken, examining the impact of synchronous meetings on course approval. The results were obtained using the SPSS statistical program, by means of which cross-table analysis, nonparametric rho spearman and chi-square statistics for non-normal distributions and small samples were applied, finding a high correlation between the related variables.

Key words: Student Dropouts, Education, Distance, Education, Sy-



nchronous Communication Asynchronous Communication, Retention, permanence

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Los entornos virtuales de aprendizaje han incentivado la flexibilización del acceso a la educación, siendo espacios que permiten a los estudiantes la sincronía y asincronía con respecto al desarrollo de actividades, realizando la lectura de materiales o contenidos académicos, en tiempos y espacios que el estudiante a través de una planificación organiza de manera autónoma (Flecha, Gómez y Puigvert 2001).

En este mismo sentido la era digital hace necesario establecer un diálogo pedagógico, un diálogo didáctico, como conversación, de colaboración, interacción, intercambio y negociación, convirtiéndose en el protagonista, al relacionar los diferentes componentes y procesos existentes en los sistemas a distancia, hoy, generalmente, sistemas de enseñanza y aprendizajes digitales (García, 2019).

Cabe señalar que cuando precisamente no se puede establecer este diálogo pedagógico y didáctico y se produce algún tipo escisión en esas relaciones explicitadas, el sistema no fluye adecuadamente o muestra debilidades que podrían llegar a la ruptura final de la relación del estudiante con la institución. Es decir, puede llegarse al fracaso del proyecto y, en consecuencia, al drama del abandono o deserción de los estudios, lamentablemente, esta circunstancia del fracaso de los estudiantes a nivel universitario es más frecuente de lo deseado, se viene convirtiendo en un serio problema de carácter global y una preocupación muy generalizada a nivel mundial (Álvares & López, 2017, Tuero, Cervero, Esteban, & Bernardo, 2018).

Por lo tanto, son necesarias las acciones orientadoras y de apoyo, de carácter institucional y docente que pudieran promover diálogos pedagógicos de calidad que lleven al éxito, a mayores tasas de satisfacción (Mashburn, 2001 Citado por Tuero, Cervero, Esteban, & Bernardo, 2018), de rendimiento y, en consecuencia, de retención, persistencia y compromiso en los estudios (Canales & Se los Ríos, 2007).

Es así como el potenciar los servicios tecnológicos con que cuenta la educación a distancia permite el aprovechamiento por parte de los docentes en pro de una docencia de calidad, de igual forma se promueve la motivación de los estudiantes. Si bien es cierto que las herramientas asincrónicas permiten la comunicación, en el tiempo que el estudiante determine acceder a la plataforma virtual, consultar dudas o inquietudes por los canales de comunicación dispuestos

(mensajería interna, correo institucional, Skype, entre otros), se hace importante ofrecer alternativas como las de comunicación sincrónica (en tiempo real), siendo espacios que permiten actividades de encuentro entre estudiante-docente y con pares, de tal forma que se sienta la compañía y apoyo académico de los actores educativos.

En la virtualidad, la sincronía en un espacio como el chat o la videoconferencia propicia momentos de discusión con una dinámica bastante distinta a la que se puede llevar a cabo en un foro o blog de un curso. Los espacios sincrónicos requieren una planeación previa por parte del profesorado con el fin de que la dinámica sea lo más provechosa posible (Vicarioli, 2011).

Por lo anterior, se describe en el presente trabajo, la experiencia de los encuentros sincrónicos en la educación a distancia y virtual, que sirve de apoyo a los estudiantes de primera matrícula de Cátedra Unadista, siendo un curso institucional, transversal, el cual tiene como propósito de formación para el estudiante; que logre la construcción de identidad con la universidad y que a partir del Proyecto Académico Pedagógico Solidario (PAPS), comprenda el modelo y la modalidad de Educación Abierta y a Distancia en la UNAD (Alvis, Devia, Otálvaro, y Tabarquino 2019).

Es decir, que el curso proporciona estrategias de acompañamiento integral, en el que se generan espacios para la explicación de actividades; potenciando el aprendizaje, autónomo, colaborativo y significativo y la aclaración de dudas, por ende, los encuentros sincrónicos se constituyen en espacios donde se producen interacciones relacionales, el desarrollo comunitario y de habilidades para la vida.

Por último, es importante señalar, que los espacios sincrónicos implican una coincidencia temporal, que en algunos casos podría convertirse en una limitante para el estudiante en cuanto a su participación, pero también tiene la oportunidad de identificar los temas allí tratados, desde la comunicación asincrónica, desde el acceso a la grabación del encuentro, que también le permite al estudiante participante acceder a la información, una y otra vez.

LA RIQUEZA DE LOS ENCUENTROS SINCRÓNICOS EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

En la actualidad las instituciones de educación superior [IES], centran sus objetivos en la mayor preocupación que afecta su funcionamiento y el cumplimiento de sus objetivos, buscan fortalecer la permanencia y aumentar las cifras de graduación de sus estudiantes en los diferentes programas de formación, ya que a pesar del aumento de la

cobertura en los programas de formación debido a que las tasas de estudiantes que no terminan sus estudios son cada vez mayores (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2015).

De acuerdo con las cifras registradas para Colombia en dos indicadores, tasas de deserción anual se presenta una cifra de 10.4% al cierre de 2013, estando sobre países como Brasil, Reino Unido y Estados Unidos, en el caso de las cifras de deserción por cohorte el porcentaje se encuentra en el 44.9% ubicando a Colombia entre México, Argentina, Venezuela y Chile, lo que indica cifras preocupantes y de alto impacto en la formación de los jóvenes del país, frente a esto, una de las propuestas parte de la necesidad de vigilar los aspectos relacionados con la deserción, para ello se creó el Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior-SPADIES (MEN, 2015).

Dentro de los factores detectados como predisponentes para la deserción, se destacan aspectos económicos, vacíos académicos, falta de orientación vocacional, así como con las actitudes, aptitudes y expectativas de los estudiantes, por este motivo, a partir del acuerdo entre el presidente de la república y los rectores de las IES, se da prioridad a la creación de programas integrales de atención a las dificultades que llevan a los estudiantes a abandonar sus procesos educativos (MEN, 2015).

Por tanto, es importante enfatizar en los problemas en la retención y permanencia de los estudiantes cuando se enfrentan a nuevos retos de la educación a distancia y virtual, en este caso se puede hablar de las creencias que presentan los estudiantes al realizar su proceso académico interactuando con una plataforma y con los diferentes objetos o contenidos de aprendizaje, teniendo en cuenta que en Colombia la educación a distancia aún es muy reciente por lo que se tienen varios mitos al respecto, en algunos casos se identifica sentimiento de soledad, la autonomía mal entendida como el no tener acompañamiento o a quien consultar sus inquietudes (Nieto, 2012).

Desde el modelo de Tinto (1975), que sirvió de base para estudios posteriores sobre el abandono y sus acciones para su reducción, sobresale la insistencia en que las percepciones de los estudiantes sobre su integración social y académica pueden predominar en la decisión del estudiante de abandonar sus estudios o persistir en ellos. También, se destaca la amplia revisión de la literatura sobre el tema de Lee y Choi (2011), en la que abarcaron estudios de los últimos diez años, detectaron hasta 69 factores influyentes en la decisión de abandonar y los agruparon en tres grandes categorías: factores del estudiante, factores del curso o programa, y factores ambientales.

Sánchez-Elvira (2016), sintetiza una serie de causas, que por un lado

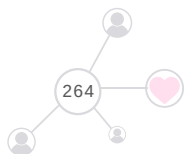
están centradas en el carácter institucional, siendo relevante; la falta de información y orientación, materiales deficientes y complejos, problemas de comunicación-interacción, apoyo institucional débil y de otra parte relacionadas con el carácter personal formación previa insuficiente; déficit en competencias digitales; gestión del tiempo frente a la dificultad y a otras obligaciones; escasa motivación intrínseca, ansiedad académica, expectativas poco realistas, percepción de falta de competencia; carencia de estrategias y hábitos de estudio eficientes, en general, y especialmente aplicados a entornos en línea, en particular.

Precisamente se plantean los encuentros sincrónicos con los estudiantes de primera matrícula de la UNAD, en la Cátedra Unadista, como un escenario propicio para influir en el éxito académico en la educación a distancia, en cada una de las actividades propuestas, además de contar con las web conferencia y los b-Learning se desarrollaron encuentros sincrónicos; de conversación alrededor de una pregunta de reflexión, así como de aclaración de las actividades a realizar, con la oportunidad además de acceder de una forma asincrónica posterior a los encuentros por medio de las grabaciones (Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD], 2011).

En primer lugar, su beneficio radica en la oportunidad de generar confianza entre los actores, rompiendo con la idea de estar “solo”, como lo señalan muchos estudiantes al iniciar estos encuentros, además de descubrir la interacción con sus pares que también experimentaron al inicio de su proceso académico algunos sentimientos; como miedos, expectativas, retos, entre otros. Es decir, se genera una interacción relacional al iniciar una comunicación basada en la confianza, la motivación hacia el logro de objetivos, cuya finalidad sea la orientación adecuada en el momento adecuado (UNAD, 2011, Rodríguez & Regina, 2017).

En segundo lugar, potencian el aprendizaje autónomo, colaborativo y significativo, al ser el aprendizaje asistido por las TIC, bajo la modalidad e-learning, por otro lado, fomentar el uso intensivo de herramientas tecnológicas facilitando la distribución de contenidos y la comunicación, siendo la interactividad en tiempo real fundamental e importante para el estudiante, ya que éstos pueden vivenciar el contacto con sus consejeros y con sus compañeros, motivando el proceso de aprendizaje y mejorando las relaciones humanas. En el ámbito educativo se considera la interacción como uno de los elementos más valiosos del proceso. Durante un encuentro sincrónico se crea un sentido de comunidad entre estudiantes y docentes, se asegura en mayor medida un mejor entendimiento de los temas (UNAD, 2011).

Como afirman Bossolasco, Martín, Ruiz, y Sabulsky (2019) Rodríguez



y Regina (2017), los espacios sincrónicos, son relevantes y de gran importancia en la modalidad virtual y a distancia, ya que se logra impactar en lo más humano de la relación pedagógica, valiéndose del potencial tecnológico, lo que pone nuevos componentes en el escenario educativo, transportando elementos de la intimidad de los estudiantes y tutores, que interactúan y construyen significados que se convierten en elementos innovadores de aprendizaje, dando un carácter humano al canal tecnológico por el cual se construyen conocimientos.

Por tanto propicia el desarrollo de habilidades para la vida, que potencializadas pueden garantizar procesos efectivos, que de acuerdo al proyecto público vital de la UNAD, en línea con su misión, y a su vez bajo elementos fundamentales para el desarrollo del proyecto de vida de los estudiantes mediante propuestas de formación integral, conducen al logro de metas y visiones de futuro, busca el desarrollo del liderazgo transformacional, resolver problemas mediante el desarrollo del pensamiento crítico, el manejo de la tecnología, la inteligencia emocional como forma de manejar emociones y la adaptabilidad que permite enfrentar los cambios en una sociedad local y global (UNAD, 2011).

Por último, incide en el desarrollo del componente comunitario – regional, siendo la interacción social, donde las personas reafirman su identidad, se reconocen como seres sociales e interdependientes de los demás y logran así su desarrollo integral. Otro aspecto es el aprender a convivir; es realizar una educación para la vivencia de la democracia participativa y de la práctica cultural, donde se valora el conocimiento y la sabiduría de la comunidad, para construir su propio desarrollo, mediante el impulso a la creatividad, la posibilidad de análisis, reflexión y acción (UNAD, 2011).

Resultados

Para el análisis de resultados se recurrió al análisis estadístico con el paquete SPSS, por medio del cual se aplicó análisis de tablas cruzadas, estadísticas no paramétrica rho spearman y chi cuadrado para distribuciones no normales y muestras pequeñas en una muestra de 308 participantes, con un diseño correlacional no experimental. Con respecto a los porcentajes esperados, se encontró que, aprobaron el periodo 254, es decir un 82.5%, mientras que reprobaron 17,5%, es decir 54 estudiantes, sin embargo, se debe destacar que 3 estudiantes no participaron y los 3 reprobaron, por su parte en la tabla 1 correlación de Rho spearman Correlaciones.

En la siguiente tabla muestra una fuerte correlación positiva en las variables observadas, lo que permite afirmar que la participación de los estudiantes en los encuentros sincrónicos aumenta la aprobación del periodo académico mostrando una correlación Rho de spearman con un nivel de significancia de 0,01 bilateral. Así mismo la prueba chi-cuadrado indica un valor inferior a 0,05 bilateral.

Encuentro sincrónico		Aprobación	
Rho	Encuentro	Coefficiente de	1,000
de	Sincrónico	correlación	,215**
Spe		Sig. (bilateral)	≤,001
ar		N	308
man			308
	Aprobación	Coefficiente de	,215**
		correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	≤,001
		N	308
			308

Elaboración propia (2021). Rho spearman correlación participación encuetros sincrónico frente a la aprobación.

La tabla 9 Sostiene que existe una alta correlación entre la participación en los encuentros sincrónicos, ya que se evidencia un valor por debajo de 0,05 y un chi-cuadrado de 14,2.

	Valor	gl	Significa ción asintóti a (bilateral)	Significac ión exacta (bilate ral)	Significa ción exacta (unilate ral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,250 ^a	1	≤,001		
Corrección de continuidad	9,072	1	,003		
Razón de verosimilitud	10,587	1	,001		
Prueba exacta de Fisher				,005	,005
Asociación lineal por lineal	14,204	1	≤,001		
N de casos válidos	308				

Elaboración propia (2021). Pruebas de chi cuadrado

- a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5.
 b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2
 La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El recuento mínimo esperado es ,53. Chi-cuadrado correlación participación encuentros sincrónico frente a la aprobación.

Como ha quedado claro, se abre la oportunidad de realizar más estudios a una de las herramientas que permiten el acercamiento de los estudiantes, pares académicos y tutores y con esto, a su institución universitaria, así como al fortalecimiento del aprendizaje de conceptos propios de su programa de formación, con la intención de aportar al desarrollo integral del estudiante y por tanto, a la permanencia y continuidad en su proceso formativo, es así, como se logra fortalecer conexiones y relaciones sociales educativas, que conforman unidades de aprendizaje con objetivos comunes y mayores elementos para su cumplimiento.

Cabe destacar que las interacciones sincrónicas, fortalece los aspectos relevantes del proceso de aprendizaje promovidos por la UNAD en su modelo pedagógico, virtual y a distancia, siendo estos, el aprendizaje autónomo, colaborativo y significativo, siendo entonces una fuente de fortalecimiento de las competencias necesarias para que los estudiantes construyan los elementos constitutivos de su formación profesional integral, con una visión ética de comunidad, en un proceso formativo contextualizado.

En el proceso de investigación realizado, se demostró la importancia de los encuentros, desde la visión del uso de las herramientas tecnológicas como medio o espacio de interacción social e intercambio de datos, mostrando que si existen las posibilidades de encuentros sincrónicos para fomentar en los estudiantes la autonomía, el interés y el compromiso con su formación, así mismo, se da la oportunidad de potenciar las competencias necesarias, en la apropiación del modelo educativo virtual a distancia, ampliando cada componente conceptual dentro del proceso de la conformación de conceptos globales y el aprendizaje de competencias blandas y duras para el desarrollo profesional.

De otro lado, se brinda un espacio, de encuentro cara a cara entre los diferentes actores académicos, propiciado el debate y la discusión, dando la oportunidad al estudiante de aportar a la construcción de los elementos necesarios para su formación, que potencian su aprendizaje y a la vez, fomenta su capacidad de aprendizaje significativo, colaborativo y autónomo, de otro lado, se instaura y mantiene en el escenario tecnológicos la naturaleza humana de los actores en la formación afianzando, por un lado, el carácter orientador del tutor y de promotor del aprendizaje del estudiante.

Finalmente, la implementación de los encuentros sincrónicos, también como estrategia orientada a disminuir en los estudiantes los factores de riesgo académico y potencializar factores que favorezcan

su permanencia y el éxito académico en la UNAD, que precisamente contribuyen a la integración de los estudiantes en la modalidad de educación a distancia en ambientes virtuales de aprendizaje, lo que favorece su desempeño académico, su retención y permanencia exitosa en la UNAD.

BIBLIOGRAFÍA

Álvares, P. R., & López, A. D. (2017). Estudios sobre deserción académica y medidas orientadoras. *Álvares, P. R., & López, A. D. (2017). Estudios sobre deserción académica y medidas orientadoras de prevención en la Universidad de la Laguna. Paradigma, 28(1), 48-71. doi:1011-2251*

Alvis, A., Devia, H., Otálvaro, S., y Tabarquino, D. (2019). OVA Impronta Unadista. UNAD. [Versión web]. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/31811>

Bossolasco, M. L., Martín, M. M., Ruiz, J. M., & Sabulsky, G. (2019). El encuentro virtual como espacio de aprendizaje: análisis de experiencias a través de videoconferencias. Conference: 8º Seminario Internacional RUEDA (Red Universitaria de Educación a Distancia Argentina) (págs. 1-13). Argentina: Con Rueda Red Universitaria de Educación a Distancia de Argentina 340137740_El_encuentro_virtual_como_espacio_de_aprendizaje_analisis_de_exp_eriencias_a_traves_de_videoconferencias

Canales, A., & Se los Ríos, D. (2007). Factores explicativos de la deserción universitaria. *Calidad en la Educación (26), 173-201. doi: https://doi.org/10.31619/caledu.n26.239*

García Aretio, L. (2019). El problema del abandono en estudios a distancia. Respuestas desde el Diálogo Didáctico Mediado. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 22(1), 245-270.

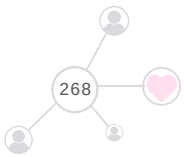
Lee, Y. y Choi, J. (2011). Una revisión de la investigación de abandono de cursos en línea: implicaciones para la práctica y la investigación futura. *Desarrollo de la investigación en tecnología educativa, 59, 593-618. https://doi.org/10.1007/s11423-010-9177-y*

Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2015). Estrategias para la permanencia en la educación superior: Experiencias significativas. (S. O. Ltda, Ed.) QUALIFICAR, 1- 252. doi: ISBN 978-958-691-723-0

Nieto, G. R. (2012). Educación virtual o virtualidad de la educación. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana, 14(19), 137-150. doi:ISSN: 0122-7238*

Rodríguez, S. A., & Regina, L. S. (2017). Estrategias de enseñanza en los entornos mediados: resultados de la experiencia de la performance virtual educativa. *RED. Revista de Educación a Distancia (55), 1-14. doi:http://dx.doi.org/10.6018/red/55/11*

Sánchez-Elvira, A. (2016). ¿Cómo desarrollar un Sistema de Apoyo al Estudiante de calidad en entornos mediados por tecnología? En M. Cruz y A.



Sánchez- Elvira (Eds.), Claves innovadoras para la prevención del abandono en instituciones de educación abierta y a distancia (195- 264). Santiago de los Caballeros: UAPA- AIESAD.

Tinto, V. J. (1975). Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45, 89-125

Tuero, E., Cervero, A., Esteban, M., & Bernardo, A. (2018). ¿Por qué abandonan los alumnos universitarios? Variables de influencia en el planteamiento y consolidación del abandono. *Educación XX1*, 21(2), 131-154. doi:10.5944/educXX1.20066

Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2011). PAP SOLIDARIO CORRREGIDO (1 (unad.edu.co)

Vicarioli, F. M. Experiencia en el uso una herramienta sincrónica para apoyo en un curso virtual.

USO DEL LABORATORIO VIRTUAL REMOTO DE WPA@E-LAB UNAD COMO RECURSO EDUCATIVO PARA LA EXPERIMENTACIÓN EN EL COMPONENTE PRÁCTICO VIRTUAL DEL CURSO DE FÍSICA GENERAL

USE OF THE REMOTE VIRTUAL LABORATORY OF WPA @ E-LAB UNAD AS AN EDUCATIONAL RESOURCE FOR EXPERIMENTATION IN THE VIRTUAL PRACTICAL COMPONENT OF THE GENERAL PHYSICS COURSE

Yudi Ester Ramírez Calderón

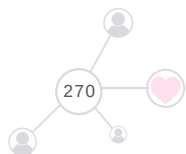
Docente, Escuela de Ciencias básicas, tecnología ECBTI – Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9021-3306>

yudi.ramirez@unad.edu.co

RESUMEN

El trabajo experimental en la enseñanza de la Física es una actividad que tiene un impacto en los resultados de aprendizaje de los estudiantes al promover la adquisición de conocimientos en espacios prácticos, donde se establece una relación dialéctica entre la teoría y la práctica. La formación en experimentación se realiza tradicionalmente en laboratorios presenciales, pero debido a la pandemia por el covid-19 que imposibilita el encuentro físico, se abre la posibilidad de reorganizar la educación en función de los diversos intereses o necesidades y de seleccionar recursos que favorezcan la mediación pedagógica adecuada al nuevo contexto, para dar continuidad al proceso educativo que favorezca el aprendizaje experimental. Es por esta razón que el uso de laboratorios remotos en el componente práctico del curso de física general surge como una alternativa a la enseñanza de la experimentación presencial y se convierte en un recurso educativo para fortalecerlo. En este sentido, este trabajo muestra la implementación del laboratorio virtual remoto de World Pendulum, que es un proyecto global en el cual participa la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, el cual permite realizar aprendizaje experimental,



salvaguardando los estándares de calidad, pertinencia e inclusividad. Entre los principales resultados se resalta que los participantes muestran una gran aceptación del laboratorio remoto como recurso de aprendizaje del componente experimental y rescatan el valor de este recurso para el logro de aprendizajes en tiempos de pandemia, en donde se hace imperativo mediar el proceso de enseñanza y aprendizaje de la experimentación por medios virtuales.

Palabras clave: Educación, Experimentación, Enseñanza de la física, Aprendizaje Laboratorios virtuales remotos.

ABSTRACT

Experimental work in the teaching of Physics is an activity that has an impact on the learning results of students by promoting the acquisition of knowledge of practical spaces, where a dialectical relationship is established between theory and practice. Training in experimentation is traditionally carried out in face-to-face laboratories, but due to the COVID-19 pandemic that makes physical encounters impossible, the possibility of reorganizing education based on different interests or needs and of selecting resources that favor PEDAGÓGICAL mediation appropriate to the new context, to give continuity to the educational process that favors experiential learning. It is for this reason that the use of remote laboratories in the practical component of the general physics course emerges as an alternative to the teaching of face-to-face experimentation and becomes an educational resource to strengthen it. In this sense, this work shows the implementation of the remote virtual laboratory of World Pendulum, which is a global project in which the UNAD participates, which allows for experimental learning, safeguarding the standards of quality, relevance and inclusiveness. Among the main results, it is highlighted that the participants show a great acceptance of the remote laboratory as a learning resource of the experimental component and rescue the value of this resource for the achievement of learning in times of pandemic, where it is imperative to mediate the teaching process and learning of experimentation by virtual means.

Keywords: Education, Experimentation, Physics Teaching, Learning, Remote Virtual Laboratories.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

¿Qué es el proyecto World Pendulum Alliance?

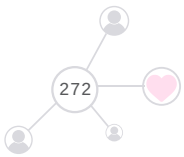
El proyecto World Pendulum Alliance es una iniciativa liderada por el Instituto Superior Técnico (IST) de la Universidad de Lisboa y financiado por la Unión Europea en el marco del Programa Erasmus+ Capacity Building. Es un proyecto multipropósito de laboratorio remoto, centrado en el objetivo de: diseñar, diseminar y evaluar la puesta en operación del montaje de una red experimental físico-mecánica pendular gravitacional que funcione dentro de la red del International Pendulum Project, o World Pendulum Alliance.

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, hace parte de esta alianza de la que hacen parte nueve universidades latinoamericanas, cuatro instituciones educativas europeas que busca incentivar la experimentación científica, de manera remota, gracias a las facilidades que ofrece la virtualidad. Para lograr este objetivo, por medio de la Alianza se han instalado péndulos en instituciones de educación media, técnica y superior en Europa, África y América Latina, con el objetivo de crear una alianza internacional en la implementación de prácticas experimentales de alto nivel de acceso remoto a través de experimentos reales con alta exactitud y precisión.

Importancia de la Experimentación

La experimentación es el corazón del aprendizaje en ingeniería y los resultados de aprendizaje obtenidos en la experimentación tienen un fuerte impacto en los resultados de aprendizaje de los estudiantes. El trabajo experimental en la enseñanza de la física es una actividad que promueve en el estudiante, la capacidad de medir, modelar, controlar variables y profundizar en el conocimiento de un fenómeno que contribuyen al desarrollo de las competencias requeridas en un profesional, integrando lo conceptual y lo fenomenológico. El trabajo experimental en la enseñanza de las ciencias y en la física en particular debe desempeñar un rol protagónico en la enseñanza y aprendizaje, al respecto Amaya (2009) señala que, independientemente del tipo de laboratorios que se utilice, el trabajo en el mismo ha de ser visto como un espacio que posibilita la contextualización del aprendizaje y por consiguiente la construcción consciente del conocimiento.

Las tendencias educativas actuales apuntan precisamente a estrategias de aprendizaje basadas en resolución de problemas, mayor accesibilidad a recursos de laboratorio y facilidades de trabajo sin necesidad de desplazarse (Gilibert, Picazo, Auer, Pester, & Ortega, 2006, p. 3). En este marco, la tecnología ha facilitado la aparición de nuevas alternativas para ofrecer un entorno de laboratorio, y una de ellas es



el laboratorio remoto. Éste aparece como una alternativa logística para dar flexibilidad de horario y lugar a los usuarios. Los resultados positivos de efectividad en el aprendizaje, sobre todo a nivel de apropiación de conceptos logrados con estas modalidades de enseñanza han permitido posicionar rápidamente los laboratorios remotos como un complemento en la formación en la experimentación.

Laboratorios remotos

Los laboratorios remotos consisten en un montaje experimental real en un espacio físico definido que utiliza un sistema de software y hardware cercano o local para la toma de datos y vídeo y que usualmente envía la información a un equipo que actúa como servidor y al cual se conectan los estudiantes o usuarios. Los laboratorios remotos como acceso a laboratorios reales empezaron a ganar importancia en el contexto de la educación a distancia desde el año 2003, como ha sido citado por Ma & Nickerson (2006) y Cooper & Ferreira (2009). A través de estos se permite el acceso a la experimentación, principalmente a estudiantes con inconvenientes para asistir a aulas presenciales (Colwell, Scanlon & Cooper, 2002) y brinda libertad e independencia de tiempo y espacio para acceder a los dispositivos, que es una de las características mejor valoradas (Cagiltay, E. Aydin, C. C. Aydin, & Kara, 2010, p.3). Este tipo de laboratorios permite el acceso a experimentos de última tecnología, evitando riesgos de daños del equipamiento (Cooper & Ferreira, 2009), y así mismos accidentes (Marques, Viegas, Costa-Lobo, Fidalgo & Alves, 2014). La principal ventaja consiste en que el estudiante pueda acceder desde cualquier punto geográfico con acceso a internet, y en comparación a los laboratorios virtuales, se destaca la posibilidad de obtener datos reales.

Metodología

Implementación del proyecto en el componente práctico del curso de física general. El estudiante cuenta con la página del <https://www.re-exunad.com/fisica-general> en donde encuentran toda la información que le ayuda a realizar con éxito la práctica de laboratorio y alcanzar los objetivos propuestos. El papel del tutor es de mediador pedagógico, ya que existe la intención de modificar las estructuras cognitivas de sus estudiantes, para lo cual debe ser preciso en aplicar las estrategias y nivel de complejidad adecuados.

Se accede a un montaje físico real a través de plataforma de inter-

net e-lab. El montaje consiste en una red de péndulos, ubicados en diferentes lugares geográficos de la tierra. Cada péndulo, consiste en un sistema masa cuerda sostenido en una estructura metálica para dar estabilidad. Además, contiene un sistema electrónico para poder medir: el periodo de oscilación; velocidad de la masa oscilante en el punto más bajo; y además permite la visualización del sistema remotamente. Si el experimento está funcionando adecuadamente, se verá en el vídeo del montaje (parte superior derecha) que el lanzador ubicará la masa en su posición inicial. Luego de un corto tiempo (no mayor a 5 minutos) el péndulo iniciará a oscilar e instantáneamente se empezará a mostrar los datos tomados: Periodo de oscilación del péndulo

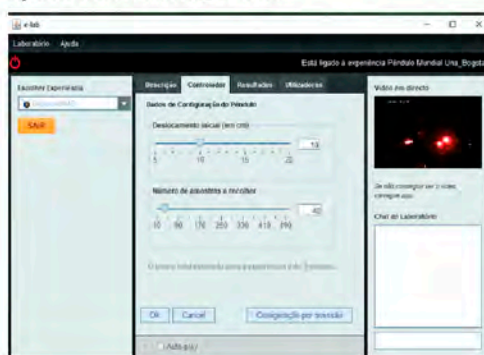
0. Incertidumbre de medición del periodo de oscilación del péndulo
 - a. Velocidad en el punto más bajo de la masa oscilante)
 - b. Incertidumbre de medición de la velocidad
 - c. Temperatura

La interfaz que se utiliza actualmente en las pruebas preliminares de la red. se puede ver en la siguiente figura,

a) Laboratory e-Lab



b) Interface WPA@e-Lab



Elaboración propia (2021). a), péndulos primarios activos, b) Interfaz WPA@e-Lab

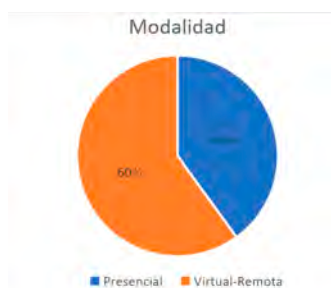
A partir del estudio del péndulo simple los estudiantes comprenden fenómenos físicos y mecánicos presentes en este sistema. El experimento con el péndulo permite tener diversos aprendizajes, entre estos, el valor local de la gravedad que se incluye en cálculos en diversas áreas de la ingeniería y de la física. Además, los estudiantes podrán acceder a experimentos en péndulos de otras ubicaciones y comparar el valor de la gravedad entre diferentes sitios. Al medir y analizar el valor local de la constante gravitacional de la tierra, y sus variaciones

con la latitud y la altitud, permite, por ejemplo, determinar en qué parte del planeta los objetos son más livianos, información que se hace indispensable para sectores como el espacial, entre otros.

La principal ventaja que presenta este laboratorio remoto es el acceso en tiempo real a los datos del experimento, teniendo en cuenta las condiciones físicas reales como temperatura, altitud, entre otros; según la ubicación geográfica. De igual forma, contando con una conexión a internet, se brinda la oportunidad de accesibilidad en diferentes partes del mundo incluso en países con recursos limitados y con dificultades para el acceso a laboratorios físicos para la educación en la ciencia y la ingeniería; también facilita a estudiantes y docentes la autonomía de aprendizaje, debido a que la data se encuentra disponible en tiempo real.

Resultados

La población objetivo son los estudiantes del curso de física general del período 16-02. Se diseñaron y plantearon las siguientes encuestas de medición: ¿Para la realización del componente práctico, le gustaría que su modalidad sea: presencial o virtual-remota? En lo que se refiere a su modalidad, el 40% de los alumnos prefiere la modalidad presencial, y el 60% por la modalidad virtual-remota, como se muestra en el siguiente gráfico:



Fuente propia (2021). Resultados preferencia de modalidad de desarrollo del componente práctico

Es importante resaltar que la implementación del laboratorio remoto en el componente práctico del curso de física general mejora las estadísticas del curso en cuanto a la participación y desarrollo por parte de los estudiantes, como se muestra en la siguiente figura:



Fuente: elaboración propia. Comparación de indicadores del curso en el período 16-02 de 2020 y 16-02 de 2021

Una vez finalizada la práctica se realiza una encuesta a los estudiantes con el fin de determinar aspectos claves como: el grado de satisfacción, la facilidad de acceso, los conocimientos adquiridos y la importancia del conocimiento puesto en práctica. Al analizar los resultados se concluye que el laboratorio remoto es una herramienta favorable para la enseñanza y el desarrollo de prácticas de laboratorio, los estudiantes tienen gran afinidad por la facilidad de uso y manifiestan que es muy importante poder acceder a los recursos de un laboratorio experimental a cualquier hora utilizando Internet. Los resultados de la encuesta se muestran a continuación:

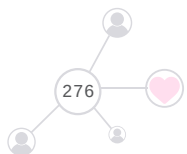
¿Qué le ha aportado la experiencia de trabajar con un laboratorio remoto?

La mayoría de los estudiantes no habían tenido la oportunidad de realizar una experimentación remota y manifestaron haber tenido una experiencia interesante y que les ha permitido ampliar su visión sobre las posibilidades de Internet. Además de generar una motivación para querer probar y experimentar con esta nueva manera de desarrollar un laboratorio experimental. En general, los estudiantes mostraron una actitud positiva y han manifestado que el sistema es sencillo y amigable. Esto demuestra que un entorno de experimentación remota es factible y que los estudiantes se adaptan rápidamente a un escenario educativo que implique su utilización.

¿Cuáles son las limitaciones de un laboratorio remoto?

La principal limitación que le ven los estudiantes es con respecto a su acceso, dependiendo de la configuración, se puede presentar la desventaja de que los estudiantes no puedan interactuar simultáneamente, requiriendo la reserva de espacios o la limitación de tiempo por usuario.

La segunda mayor limitación ha sido la falta de asistencia en línea,



que algunos estudiantes consideran imprescindible para el éxito de un laboratorio remoto. En el mismo contexto, otros estudiantes prefieren que las prácticas tengan una guía más detallada explicando los pasos a seguir para la descarga de las aplicaciones.

En conclusión, este escenario es factible y permite mantener todas las ventajas intrínsecas de los laboratorios reales, y a la vez permite adquirir otras ventajas propias a los laboratorios remotos como una mejor gestión del tiempo y de la logística del laboratorio.

Desde el punto de vista del tutor, la experiencia demuestra que un escenario de experimentación remota es factible y que los alumnos se adaptan rápidamente a un escenario educativo que implique la utilización de un laboratorio remoto.

El uso de laboratorio remoto no sólo tiene interés desde el punto de vista de adquisición de las competencias propias de las asignaturas, sino que además capacitan a los alumnos en competencias transversales como son el uso de las TIC o la colaboración entre los alumnos de manera virtual.

En los laboratorios remotos se extienden los horarios que los equipos están disponibles, realizando un mejor aprovechamiento de estos, permitiendo que los experimentos puedan realizarse sin tener que asistir físicamente lo que es favorable para los estudiantes con discapacidades.

BIBLIOGRAFÍA

Chen, X., Song, G., & Zhang, Y. (2010). Virtual and Remote Laboratory Development: A Review. Proceedings of the 12th International Conference on Engineering, Science, Construction, and Operations in Challenging Environments - Earth and Space 2010, (pp 3843-3852). Honolulu, HI; United States. <https://ascelibrary.org/doi/10.1061/41096%28366%29368>

Colwell, C., Scanlon, E. & Cooper, M. (2002). Using remote laboratories to extend access to science and engineering. Computers and Education, 38(1-3), 65-76. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S036013150100077X>

Cooper, M. & Ferreira, J. (2009). *Remote Laboratories Extending Access to Science and Engineering Curricular*. IEEE Transactions on learning technologies, 2(4), 342-353. <https://ieeexplore.ieee.org/document/5291687>

De Jong, T., Linn, M. & Zacharia, Z. (2013). Physical and virtual laboratories in Science and Engineering Education. Science, 340(6130), 305-308. <https://science.sciencemag.org/content/340/6130/305>

De La Torre, L., Heradio, R., Jara, C. A., Sánchez, J., Dormido, S., To-

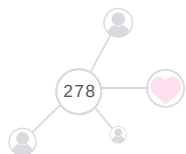
rres, F. & Candelas, F. A. (2013). Providing Collaborative Support to Virtual and Remote Laboratories. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 6(4), 312-323. <https://ieeexplore.ieee.org/document/6523034>

Escobar, M., Fernandes, H., Allard, O., & Erazo, Y. (s.f.). Pendulum as an Educational Remote Experiment. 2019 5th Experiment@ International Conference (exp.at'19), (pp. 388-393). Madeira, Portugal. <https://ieeexplore.ieee.org/document/8876473>

Hardison, J., DeLong, K., Bailey, P., & Judson Harward, V. (2008). Deploying Interactive Remote Labs Using the iLab Shared Architecture. *Proceedings - Frontiers in Education Conference*, (pp. S2A1-S2A2). NY. <https://ieeexplore.ieee.org/document/4720536>

Heradio, R., de la Torre, L., Galan, D., Cabrerizo, F., Herrera-Viedma, E. & Dormido, S. (2016). Virtual and remote labs in education: A bibliometric analysis. *Computers & Education*, 98, 14-38. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131516300677>

Márquez, L., Abdo, Y. Angulo, F. (2015). Prototipo de control de acceso a aulas y registro automático de asistencia. *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada*, 2(26), http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_40/recursos/05_v25_30/revista_26/01052016/06.pdf



REDES ACADÉMICAS Y REDISEÑO MICROCURRICULAR PARA POTENCIAR EL APRENDIZAJE: INNOVACIÓN PEDAGÓGICA, GESTIÓN Y EVALUACIÓN.

ACADEMIC NETWORKS AND MICRO-CURRICULAR REDESIGN TO ENHANCE LEARNING: PEDAGOGICAL INNOVATION, MANAGEMENT, AND EVALUATION.

Carolina Castaño Gutiérrez

Ingeniera Industrial. Magister en Administración de Organizaciones.

Docente Tiempo Completo Ocasional UNAD.

ORCID [0000-0002-4521-979X](https://orcid.org/0000-0002-4521-979X)

carolina.castano@unad.edu.co

RESUMEN

Esta experiencia surge del trabajo por Redes Académicas desarrollado en el curso de Pensamiento Lógico Matemático y tiene como objetivo promover la gestión, reflexión y evaluación permanentes en el proceso de rediseño microcurricular potenciando los resultados de aprendizaje. Las principales problemáticas que atiende están relacionadas con la necesidad de un cambio de paradigma pasando de una mirada centrada en las intenciones formativas a una centrada en el aprendizaje, permitiendo entre otras, dar respuesta a qué aprende el estudiante; de igual manera, a la implementación de estrategias didácticas alineadas con los resultados de aprendizaje. La experiencia innovadora responde a lineamientos institucionales garantizando su sostenibilidad y la posibilidad de replicar la experiencia beneficiando por periodo académico regular a un total de 40.000 estudiantes y 1100 docentes aproximadamente de la ECBT³.

Esta experiencia permitió la reflexión permanente y obtener resultados en el mejoramiento de las prácticas docentes, la promoción de nuevas estrategias por resultados de aprendizaje, la disminución de los índices de deserción del curso en 2 puntos porcentuales, el aumento en el promedio de calificaciones de 0.5 puntos y el mejorar el indicador de promoción en 10 puntos porcentuales.

Palabras clave: Redes Académicas, Resultados de Aprendizaje, Innovación, Microcurrículo, Acreditación, Evaluación.

ABSTRACT

This experience arises from the work by Academic Networks developed in the course of Logical-Mathematical Thinking and aims to promote permanent management, reflection and evaluation in the process of micro-curricular redesign, enhancing learning outcomes.

The main problems it addresses are related to the need for a paradigm shift from a look focused on training intentions to one focused on learning, allowing, among others, to respond to what the student learns, as well as to the implementation of teaching strategies aligned with learning results. The innovative experience responds to institutional guidelines guaranteeing its sustainability and the possibility of replicating the experience benefiting a total of 25,000 students and approximately 800 ECBTI teachers.

This experience allowed permanent reflection and obtaining results in the improvement of teaching practices.

The promotion of new strategies for learning results, a decrease in the dropout rates of the course by 3.4 percentage points, an increase in the average of 0.5 points, and improving the promotion indicator by 10 percentage points.

Keywords: Academic Networks, Learning Results, Innovation, Micro-curriculum, Accreditation, Evaluation.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Para la Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería (ECBTI) de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) siempre ha sido relevante y pertinente el aprendizaje de sus estudiantes, y más, para una unidad académica como la ECBTI, la cual, oferta cursos transversales a todos los programas de nuestra universidad, en modalidad/metodología de estudio a distancia y virtual; es por ello, que la ECBTI ha desarrollado, de manera permanente, un ejercicio de evaluación, planeación y actualización curricular. La práctica que se presenta a continuación se viene ejecutando desde el año 2019-1, en forma articulada con los diferentes actores que participan del proceso de aprendizaje de nuestros estudiantes.

Esta experiencia “REDES ACADÉMICAS Y REDISEÑO MICROCURRICULAR PARA POTENCIAR EL APRENDIZAJE: INNOVACIÓN PEDAGÓGICA, GESTIÓN Y EVALUACIÓN” que se presenta a continuación, se enmarca en el contexto de la ECBTI y se centra en el curso de Pensamiento Lógico Matemático ofertado a todos los programas de la UNAD, dentro del Componente Curricular de Formación Interdisciplinar Básico Común. Dicho curso, consta de 3 créditos académicos, se desarrolla totalmente en campus virtual, maneja un promedio aproximado de 8.000 estudiantes, con acompañamiento de 60 docentes en periodos académicos de 16 semanas, y para los periodos de 8 semanas un promedio de 1200 estudiantes y 18 docentes en acompañamiento.

Fueron varias las situaciones iniciales que sirvieron de base para aplicar esta práctica, entre ellas:

1. La necesidad de tener información suficiente y pertinente sobre lo que aprenden los estudiantes y verificar si dichos aprendizajes, son útiles para su desempeño profesional y personal.
2. Verificar si las estrategias pedagógicas y didácticas aplicadas por los docentes están alineadas con los contenidos y competencias del curso, es decir, si sus estrategias facilitaban o no, reconocer los aprendizajes obtenidos.
3. La intención de articular el curso a las tendencias internacionales en materia de acreditación de calidad en educación, lo cual, fue incorporado también en el Decreto 1330 de 2019 expedido por el MEN, que propone, entre otros, la implementación de resultados de aprendizaje. (MEN, 2019)
4. Implementar alternativas didácticas que trascendieran la simple formulación de los resultados de aprendizaje hacia su articulación, coherencia y pertinencia con los contenidos del curso, las estrategias de enseñanza-aprendizaje, los criterios de evaluación y de desempeño y las evidencias que permitieran demostrar, los aprendizajes logrados por los estudiantes.
5. Articular los lineamientos institucionales que en materia de diseño curricular se vienen dando para responder a los nuevos cambios y desafíos de la educación superior.
6. Sistematizar la experiencia para ser empleada por otros programas y cursos de la UNAD u otras Universidades interesadas.

Las situaciones descritas afectaban de manera directa la práctica docente, lo cual incidía en la deserción estudiantil, haciendo urgente

iniciar un proceso sistemático de reflexión y evaluación para dar respuesta a ellas.

Fundamentación teórica de la experiencia

Para atender las necesidades y problemáticas anteriores fue necesario tener unos referentes teóricos mínimos que permitieran a la Red de Curso de Pensamiento Lógico Matemático un soporte conceptual para dar inicio a su trabajo, es así como el primer referente a abordar estuvo relacionado con la definición de resultados de aprendizaje. Para el caso de Colombia, el Ministerio de Educación Nacional definió en el decreto 1330 de 2020 los resultados de aprendizaje como las declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su programa académico. De igual manera, ubica los resultados de aprendizaje como un factor de autoevaluación y afirma, que dichos resultados deben formularse en articulación directa con el perfil de egreso del programa y, por ende, con las necesidades propias de la formación en la disciplina. (MEN, 2019).

A nivel nacional también se revisaron otras las políticas nacionales sobre resultados de aprendizaje, entre ellas el acuerdo 02 del CESU de 2020 (CESU, 2020) y la Resolución 021795 de 2020 (MEN, 2020) con las cuales, se obtuvo mayor claridad en el concepto.

Para el caso de la UNAD, se partió de la definición de entender los resultados de aprendizaje como “las declaraciones explícitas y precisas de los desempeños conceptuales, procedimentales, tecnológicos, disciplinares, actitudinales y contextuales que se espera que los estudiantes alcancen y sean capaces de demostrar al finalizar su proceso de formación, tanto en los cursos como en el programa (Abadía, 2020).

Partiendo de estas primeras revisiones, se formularon los resultados de aprendizaje para el curso de Pensamiento Lógico Matemático y desde allí, se buscaron referentes que ayudaran a perfilar lo que el curso entendería por assessment para poder desarrollar un proceso que le permitiera un proceso de evaluación y mejoramiento continuo, es así, como se estudiaron referentes de ABET, el cual define el assessment como el proceso que se desarrolla para identificar, recolectar y preparar los datos que sirven para evaluar el logro de los “Student Outcomes” definidos en el modelo de acreditación. El proceso utiliza métodos directos, indirectos, y enfoques cualitativos, cuantitativos de acuerdo con el “Student Outcome” que se esté evaluando. (ABET, 2018). Del mismo modo se estudiaron las propuestas de EUR-ACE, que indican dentro de sus lineamientos que se debe garantizar

la gestión del proceso de aprendizaje y la consecución de los objetivos y resultados del programa (EUR-ACE, 2015. p 23-24).

Es así como la Red de Curso comprende que la evaluación de los resultados de aprendizaje no debe confundirse con la evaluación del aprendizaje centrada las diferentes formas de evaluar en el aula (Vargas, 2017), pues son dos procesos diferentes que se complementan proporcionando información útil para proponer ajustes, cambios y/o mejoras en el proceso formativo; de igual manera, no debe confundirse con la evaluación de impacto del programa que es un tipo de evaluación sumativa, que se realiza al final de una intervención para determinar en qué medida se produjeron los resultados previstos (Navarro, 2005).

En cuanto a las Redes Académicas se retoman los lineamientos institucionales que las definen como: *"dispositivos de organización social, fundadas en relaciones de equidad entre miembros de un mismo estamento o grupo académico, con objetivos y metas comunes que derivan en la integración de comunidades académicas productoras y difusoras de información y conocimiento"* (VIACI, 2018).

Metodología de trabajo:

Con los referentes teóricos expuestos anteriormente se reorienta el trabajo en el curso a partir de las Redes Académicas en sus dos niveles, Red Curricular y de Curso, diseñando y ejecutando la siguiente línea de trabajo:

Fase 1: Socialización y diagnóstico. En esta fase se realizó una socialización de las diferentes situaciones que se venían presentando y que estaban afectando el buen desarrollo del curso y el cumplimiento de sus objetivos y que ya fueron presentados al iniciar esta ponencia; con esta información, se elaboró un diagnóstico de necesidades y se trazó un plan de trabajo que contempló entre otros, reuniones periódicas con los diferentes involucrados del proceso. Los instrumentos empleados fueron las encuestas de satisfacción de los estudiantes, los reportes de calificaciones del curso, las actas de las reuniones de la Red de Curso, entre otros.

Fase 2: Ajustes y diseño del syllabus del curso. Esta fase se centró en la revisión general del curso, se comparó con otros cursos de Pensamiento Lógico Matemático ofrecidos en otras universidades a nivel nacional y se revisaron antecedentes a nivel internacional. La Red de Curso propuso varios ajustes, se definieron los propósitos formativos, la estrategia de enseñanza a emplear y se delimitaron los contenidos a desarrollar. Durante esta fase se trabajó con información recogida

de la encuesta sobre el proceso, que los estudiantes diligencian al finalizar el curso. Los instrumentos fueron las encuestas de los estudiantes, las rejillas de análisis del curso, el formato de syllabus y las guías de actividades y rúbricas de evaluación.

Fase 3: Definición y reformulación de resultados de aprendizaje. Esta fase estuvo encaminada a determinar los Resultados de Aprendizaje esperados en el curso, pero, sobre todo, a la organización coherente del curso a partir de los resultados definidos. La principal innovación se presentó en esta fase, pues fue necesario un cambio de paradigma en la planeación académica. Trabajar por Resultados de Aprendizaje requería invertir el proceso, partiendo de lo que el estudiante debía aprender y no de lo que se consideraba apropiado, según la lógica del docente diseñador del curso. Por tanto, al formular resultados de aprendizaje para el curso, la planeación del syllabus debía articular para cada resultado propuesto, un contenido, una actividad de aprendizaje, una estrategia de enseñanza, unos criterios de evaluación, determinar los niveles de desempeño esperados en cada resultado y las evidencias que debían presentarse para verificar el logro en cada uno de los resultados. La planeación del curso ya no era a nivel general, ahora debía hacerse por cada resultado evitando realizar actividades que no aportaran al proceso. Esta planeación y rediseño de los cursos a partir de los resultados de aprendizaje, permitió para los periodos 2020-1 y 2021-1, evaluar los logros alcanzados en el curso y proponer ajustes al mismo, pero a partir de información real que se logró identificar al hacer la evaluación y seguimiento a los resultados de aprendizaje. Las decisiones tomadas a este nivel micro curricular estuvieron enfocadas a los niveles de desempeño esperados para cada resultado de aprendizaje, en el ajuste de las actividades de aprendizaje planteadas, en la decisión de concretar las evidencias, pues algunas de ellas, no daban cuenta del aprendizaje esperado, del mismo modo se pensaron nuevas estrategias de acompañamiento y de evaluación, lo que permitió bajar los índices de deserción y aumentar los porcentajes de aprobación del curso, tal como se presenta en los resultados.

Fase 4: Acreditación del curso. Con el syllabus atendiendo las características de la fase anterior, se dio inicio a la acreditación del curso, según el proceso institucional de aseguramiento de calidad para los cursos académicos, el cual está soportado en estándares internacionales. Una de las actividades que hacen parte de este proceso es el alistamiento del curso, por parte de los diseñadores designados por las correspondientes unidades académicas, antes de ser sometido a la evaluación, tanto por pares académicos, como por expertos en diseño tecno-pedagógico, según rúbricas diseñadas para cada momento del proceso. En general, este proceso se rige por los Lineamientos

Tecno-pedagógicos para el diseño de cursos en el campus virtual de la UNAD versión 3.0 y 4.0. (VIMMEP, 2017, 2019).

La acreditación verifica el cumplimiento de los mismos requisitos de certificación según el acuerdo 016 del 26 de mayo de 2016. Los instrumentos y recursos de esta fase fueron determinados por la VIMEP.

Fase 5: Diseño de guía de actividades y rúbrica de evaluación. Esta fase contó con la participación de la Red de Curso encargada del diseño de las actividades y rúbrica de evaluación para cada una de las fases que determina la universidad para el diseño de los micro currículos, pero en este caso centrando tal diseño para cada uno de los Resultados de Aprendizaje y en las propuestas de mejora continúa formuladas a partir de la evaluación realizada. Esta fase también trabajó en el diseño de los OVA (Objetos Virtuales de Aprendizaje), con la participación de la Vicerrectoría de Medios y Mediaciones Pedagógicas. Para la creación de los OVA del curso se contrató un servicio con una organización externa a la UNAD, según el diseño pedagógico y didáctico producido por la Red de Curso, en total fueron realizadas 3 OVA para incluir en el material de consulta.

Fase 6: Evaluación y sostenimiento: plan de mejora continua. Esta fase proyectó los diferentes momentos de evaluación a tener en cuenta una vez finaliza cada uno de los momentos en que se divide el curso; de igual manera, se proyecta el assessment de curso, empleando información de diferentes fuentes que servirán de insumo para la toma de decisiones.

En cuanto a recursos se trabajó con presupuesto de funcionamiento, recursos de la biblioteca, herramientas tecnológicas existentes en la UNAD, plataformas tecnológicas que permitieron la reunión de las diferentes Redes, con participación de integrantes desde diferentes zonas del país.

La responsabilidad de la dirección y del plan de trabajo estuvo a cargo de los líderes de la Red Curricular y de la Red de Curso.

Resultados de la experiencia:

En cuanto a resultados obtenidos, es importante anotar y destacar que esta experiencia permitió, entre otras, abordar cada una de las situaciones identificadas durante el diagnóstico. El trabajo ha sido constante desde el 2019-1 y a partir del 2020 con la implementación de resultados de aprendizaje se redimensionó y ha posibilitado el diá-

logo y la reflexión sobre aspectos estructurales del curso, como los contenidos incorporados, las competencias a desarrollar, la estrategia de aprendizaje, los resultados de aprendizaje, las actividades de evaluación empleadas y sus logros, trabajo en el cual participaron todos los involucrados y también otros actores como estudiantes, directivos y unidades académicas de apoyo que fueron convocados según las necesidades y los temas a tratar.

Con esta estrategia se optimizaron tiempos del proceso, se trabajó con recursos propios y se articuló con los lineamientos institucionales existentes para la certificación y acreditación de cursos al interior de la UNAD.

Los objetivos propuestos para esta experiencia se enmarcaron en dar solución a las diferentes situaciones de base que se presentaban, objetivos que fueron cumplidos en su totalidad gracias al trabajo mancomunado entre los actores y protagonistas del proceso.

Gracias a esta estrategia de trabajo, a partir de las Redes Académicas, y al plan de trabajo desarrollado se obtuvieron varios resultados cualitativos y cuantitativos, entre ellos:

Resultados cualitativos:

1. Consolidación de la metodología de trabajo por Redes Académicas y una ruta de trabajo establecida para el rediseño del curso a partir de la formulación y planeación académica por Resultados de Aprendizaje.
2. La acreditación del curso de Pensamiento Lógico Matemático acorde a lineamientos institucionales, basados en referentes nacionales e internacionales.
3. Compromiso de trabajo colaborativo de los diferentes actores que participaron del proceso, dando como resultado una producción colectiva.
4. Syllabus del curso, guías de actividades y rúbrica de evaluación diseñados a partir de resultados de aprendizaje.
5. Innovación en el diseño micro curricular del curso a partir de la organización de Redes Académicas y en la comprensión de la urgencia de un cambio de paradigma en la educación, al abordar el curso desde las necesidades de aprendizaje de los estudiantes y no desde las lógicas del diseñador.
6. Articulación de los resultados de aprendizaje a los núcleos integradores de problema y a los núcleos problémicos, establecidos por los diferentes programas para el cumplimiento de sus propósitos formativos.

7. Optimización de la encuesta de satisfacción diligenciada por los estudiantes y profesores del curso y que servirá de complemento al proceso de assessment que se ha diseñado.
8. La posibilidad de replicar esta experiencia en otros cursos de la Escuela, en la UNAD o en otras Universidades o Instituciones interesadas.

Resultados cuantitativos:

A nivel cuantitativo es interesante revisar las cifras de los actores beneficiados con esta propuesta de organización de rediseño micro-curricular a partir de resultados de aprendizaje:

1. Más de 40.000 estudiantes beneficiados cada año.
2. Red de Curso conformada por un promedio de 70 docentes.
3. Red Curricular conformada por 3 directores de curso.
4. Al ser una experiencia que se réplica al interior de la ECBTI, se espera beneficiar a un total de 1100 docentes y una proyección por periodo académico de 45.000 estudiantes cada año.
5. Mejora en el indicador de aprobación el cual fue de 67% para el 2019-1, 71% para el 2020-1 y 77% para el 2021-1, es decir, un aumento de 10 puntos porcentuales.
6. Bajó el porcentaje de reprobación del curso, el cual pasó de 27% en el 2019-1, a 23% en el 2020-1, y terminó el 2021-1 con 20%. Se logró bajar 7 puntos porcentuales.
7. Mejora en el promedio de calificaciones del curso, los cuales estaban en 3.0 en el 2019-1, 3.1 en el 2020-1 y termina en 3.5 en el 2021-1, es decir un aumento de 0.5 puntos.
8. Disminución en el indicador de deserción temprana, en 2 puntos porcentuales.

Innovación e impacto de la experiencia

La experiencia de trabajo por Redes Académicas es, sin lugar a dudas, una innovación en sí misma. El tamaño de la UNAD, con alrededor de 63.484⁴ estudiantes para el primer periodo académico del 2020, y de la ECBTI con 16.679, en su modalidad/metodología virtual, son factores que marcan diferencia con otras universidades del país, invitando a la innovación permanente en el diseño de sus procesos educativos.

Esta experiencia de Redes Académicas hace una innovación en las concepciones de construcción curricular y promueve cambios de pa-

radigma en la forma como el docente debe enfrentar el proceso de enseñanza-aprendizaje; hasta el momento, el diseño del curso se centraba desde la mirada del docente, es decir, la atención principal estaba ubicada en los propósitos formativos y no en el aprendizaje como tal, para ello se incorporaron en el curso 3 nuevos OVA y un Simulador de tablas de verdad, con ello lograr potenciar los recursos didácticos para consolidar los procesos de aprendizaje. Los rediseños microcurriculares actuales no permiten definir con claridad qué aprendió el estudiante ni en qué nivel lo aprendió, la estructura se ha centrado más en que enseñar, por ello, las calificaciones de un estudiante en una escala numérica, (1 a 5, 1 a 10, etc.), no dan cuenta del aprendizaje del estudiante, sólo representan un requisito de aprobación, por ejemplo, si un estudiante obtiene una nota de 3.0 aprueba el curso, pero no se sabe con certeza si ¿el estudiante aprendió todo de forma media?, ¿aprendió algunas cosas bien y otras no? ¿aprendió suficientemente un tema y no alcanzó los otros? en fin, este dilema ha representado una problemática educativa que no ha permitido saber con certeza lo que el estudiante aprendió y mucho menos en qué nivel de desempeño lo aprendió. Esta innovación en el diseño microcurricular permitirá saber qué aprendió el estudiante y en qué nivel lo hizo para tomar decisiones al respecto.

En conclusión, la estrategia metodológica centrada en Redes Académicas permitió la planeación y el rediseño a nivel microcurricular, centrado en Resultados de Aprendizaje, y también posibilitó la evaluación constante y permanente del proceso, facilitando tomar decisiones para emprender los ajustes necesarios y así, trascender a un proceso de mejoramiento continuo.

Como se evidencia en la presentación de resultados cualitativos y cuantitativos, el trabajo por redes académicas ha promovido muchos cambios y ha logrado mejorar los índices de deserción, de aprobación y de promedio de calificaciones de los estudiantes del curso de Pensamiento Lógico Matemático permitiendo que esta experiencia pueda transferirse a otros programas de la UNAD u otras instituciones interesadas.

Desde la fase 1 se abordó una evaluación inicial y diagnóstica que arrojó elementos necesarios para iniciar la planeación del trabajo; las fases 2 y 3 fueron fases de ajuste y toma de decisiones a partir de los elementos de análisis surgidos y las fases 4 y 6 representaron dos momentos de evaluación, una, la acreditación del curso a nivel institucional y la otra, de evaluación y sostenibilidad.

Las acciones de mejora implementadas se centraron en la reestructu-

ración y rediseño del curso a partir de resultados de aprendizaje, en la formulación de estrategias de diseño para fortalecer el aprendizaje, que permitiera tener una alineación estratégica por cada resultado de aprendizaje, contenido a desarrollar, actividad de aprendizaje, criterios de evaluación, niveles de desempeño y evidencias del aprendizaje.

La sostenibilidad de la experiencia está garantizada desde: la Red de Curso, encargada del seguimiento y evaluación; las unidades académicas encargadas de generar los lineamientos de calidad de los cursos académicos, apoyar y facilitar los espacios de trabajo de la Red, desde la Vicerrectoría Académica y de Investigaciones para la incorporación de los ajustes pertinentes para los lineamientos de Redes Académicas y rediseño micro curricular.

El análisis de impacto de los resultados de aprendizaje de los estudiantes se planea a partir de un ciclo de assessment de curso, incluyendo el análisis de información directa (resultados de evaluación del aprendizaje) e información complementaria a través de encuestas en línea con muestras representativas de estudiantes y docentes, pertenecientes a diferentes zonas del país y las actas de reuniones de evaluación y seguimiento de las Redes Curricular y de Curso.

Para la UNAD en general y para la ECBTI en particular, esta experiencia es de vital importancia y, por tanto, forma parte de los escenarios de cultura de la calidad para nuevos cursos, como también para las actualizaciones micro curriculares, en todos los programas. De igual manera, la Escuela apoya la participación en eventos académicos para la socialización de la experiencia.

BIBLIOGRAFÍA

Abadía, C., Reyes, O., Martínez, H. (2020) Enfoque de los resultados de aprendizaje en el diseño curricular de la UNAD. UNAD. Bogotá.

ABET. (2018). Criterios de acreditación de programas de ingeniería.

<http://www.abet.org/accreditation/accreditation-criteria/criteria-for-accrediting-engineering-programs-2018-2019/>

Consejo para Educación Superior CESU, (2020). Acuerdo 02 de 2020.

Consejo Académico – Secretaría General (2016). Acuerdo No. 016 del 26 de mayo de 2016. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. UNAD.

EUR-ACE. (2015). Criterios y directrices Marco EUR-ACE. ENAEE.

Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2019). Decreto 1330 del

25 de julio de 2019.

Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2020). Resolución 021795 de 2020.

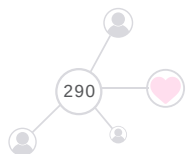
Navarro, H. (2005). Manual para la evaluación de Impacto de Proyectos y programas de lucha contra la pobreza. CEPAL-ILPES.

Vargas, G. (2017). La evaluación del aprendizaje. Claves del diseño curricular desde el enfoque por competencias. <https://www.magisterio.com.co/articulo/la-evaluacion-del-aprendizaje>

Vicerrectoría Académica y de Investigación (2018). Documento Redes Académicas 2018 versión 3.0. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Bogotá. p. 3

Vicerrectoría de Medios y Mediaciones Pedagógicas (2017). Lineamientos Tecno-pedagógicos Para el Diseño de Cursos en el Campo Virtual de la UNAD. Versión 3.0. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Bogotá.

Vicerrectoría de Medios y Mediaciones Pedagógicas (2019). Lineamientos Tecno-pedagógicos Para el Diseño de Cursos en el Campo Virtual de la UNAD. Versión 4.0. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Bogotá.



CLASES ESPEJO COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA EL APRENDIZAJE DE ALGORITMOS Y EL FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES BLANDAS

THE MIRROR CLASS AS A PEDAGOGICAL STRATEGY FOR LEARNING ALGORITHMS AND STRENGTHENING SOFT SKILLS

María Patricia Amórtegui Vargas

Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Grupo de Investigación Byte in Design

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6705-9184>

maria.amortegui@unad.edu.co

Arellys de Jesús Correa Rodríguez

Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Grupo de Investigación Byte in Design

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6347-5033>

arellys.correa@unad.edu.co

Javier Hernán Jiménez Beltrán

Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Grupo de Investigación Byte in Design

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2851-8173>

javier.jimenez@unad.edu.co

RESUMEN

Adquirir la lógica de programación en estudiantes de primer evento académico puede resultar complejo, sabiendo que es un curso nuevo para la gran mayoría, además que estos temas no son abordados en la educación básica y media, son pocos los colegios que incluyen la asignatura de algoritmia y programación dentro de su plan de estudios; por consiguiente, es necesario desarrollar estrategias que logren de manera dinámica e interactiva abordar los conceptos fundamentales en algoritmos para poder alcanzar los resultados de aprendizaje. La presente ponencia, tiene por objetivos los siguientes: Describir la experiencia significativa de las clases espejo, como estrategia de aprendizaje colaborativo interinstitucional e internacional, para los estudiantes del primer curso de programación.

Mostrar estrategias complementarias de acompañamiento-aprendizaje previamente establecidas en pro de alcanzar los resultados de aprendizaje propuestos en el curso de algoritmos.

Presentar como las clases espejo fomentan redes académicas entre docentes y estudiantes de otras instituciones y países para promover la movilidad académica de forma virtual.

Palabras Clave: Algoritmos, aprendizaje colaborativo, clase espejo, programación, redes académicas, currículo internacional.

ABSTRACT

Acquiring programming logic in students of the first academic event can be complex, because it is a new course for the majority of students and it is not seen in high school, there are few schools that include the course of algorithms and programming in their curriculum; therefore, it is necessary to develop strategies to manage in a dynamic and interactive way the fundamental concepts in algorithms in order to achieve the learning results. This presentation has the following objectives:

Describe the significant experience of mirror classes, as an inter-institutional and international collaborative learning strategy, for students in the first programming course.

Show complementary accompanying-learning strategies previously established in order to achieve the learning outcomes proposed in the algorithms course.

Present the mirror classes like a strategy to build academic networks between teachers and students from different institutions and countries promoting mobility academic virtually.

keywords: Algorithms, collaborative learning, mirror class, programming, academic networks, international curriculum.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La experiencia pedagógica innovadora, se aplicó en el curso de Algoritmos, el cual está adscrito a la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería (ECBTI), de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) y pertenece al programa de Ingeniería de Sistemas. Este curso está constituido por tres créditos académicos, lo cual es equivalente a 96 horas de estudio independiente y 48 horas de acompañamiento tutorial.

El curso tiene como propósito de formación que el estudiante “diseñe de forma lógica y ordenada soluciones a problemas sencillos haciendo uso de pseudocódigos expresados mediante un algoritmo que puedan ser desarrollados en un computador” (Correa, 2021).

El curso es administrado por el programa académico de Ingeniería de Sistemas y se oferta también para los programas de Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Alimentos y Tecnología en Automatización Industrial. En consecuencia, el grupo de estudiantes es heterogéneo, algunos de ellos cursan por primera vez sus estudios en la UNAD y otros ya han avanzado en los cursos introductorios de los programas que adelantan.

Independientemente de la disciplina y la heterogeneidad, el desarrollo de la lógica de programación requiere del estudiante la adquisición de habilidades asociadas al análisis e interpretación de problemas. Aprender a programar como lo mencionan Fuentes y Moo (2017), no es un proceso algorítmico que implique aplicar un procedimiento o fórmula varias veces ni es un proceso memorístico; aprender a programar es expresar la solución a un problema mediante un lenguaje de programación, donde cada problema tiene su propia solución y cada programador tiene una manera diferente de solucionarlo.

Shuhidan et al. [3], manifiesta que aprender a programar es difícil, esta situación incide en altas tasas de deserción en los cursos de informática; la misma situación es expuesta por Rodríguez Carrillo (2014), quien afirma que los índices de pérdida académica en los primeros cursos de programación son dramáticos pues estos cursos brindan los fundamentos básicos para los diferentes programas académicos. Adicionalmente, como lo afirma Teague (2011), existen barreras sociales y culturales, tales como la percepción que la programación es una actividad solitaria, individualista, con poca colaboración entre pares y que además tiene un bajo índice de mujeres ejerciendo dicha labor.

En un estudio realizado por Teague (2011) indica que el aprendizaje colaborativo en los primeros cursos de programación trae consigo múltiples beneficios por la interacción entre los estudiantes, el fomento en ellos del entusiasmo y la motivación lo que ayuda a su vez a la superación de barreras sociales, culturales e incentivando una mayor motivación por parte de los estudiantes con sus pares. Esto gracias a que el aprendizaje colaborativo, permite que los estudiantes trabajen juntos para aprender, maximizando su aprendizaje (Collazos, Guerrero, Vergara, 2011); si el aprendizaje colaborativo, como sucede en la UNAD, se realiza con mediación de las TIC, se denomina Aprendizaje Colaborativo con Soporte del Computador, del cual se obtienen grandes beneficios, como los citados por Acosta Hernández y Martín (2021) que mencionan: compromiso mutuo para lograr uno o varios

objetivos de aprendizaje, interacción social y compromiso mutuo para alcanzar el éxito el cual permite aprender haciendo pero con el apoyo de los compañeros de equipo.

Por otra parte, como mencionan Guerra, Rodríguez y Artiles (2019), el aprendizaje colaborativo en educación universitaria presenta una alternativa metodológica a los modelos individualistas de las metodologías tradicionales, fomentando interacciones entre los estudiantes. En el modelo pedagógico Unadista, se promueve el trabajo colaborativo como una forma de lograr que una red de aprendizaje alcance una meta común (UNAD, 2011), por lo tanto, es favorable fomentar éste en la formación integral de los estudiantes, no sólo en actividades de campus si no en otras actividades que se puedan brindar a los estudiantes.

Una forma de incentivar el trabajo colaborativo, adicional al trabajo definido en el campus virtual es mediante una clase espejo. La clase espejo es una clase magistral, realizada por uno o varios docentes y transmitida por una plataforma tecnológica, que congrega a otros docentes y estudiantes de varias universidades lo que permite que exista una interacción entre ellos para tener diversas perspectivas sobre un mismo tema y también favorecen la interculturalidad. Una clase espejo aplicada a los cursos de programación permite desarrollar habilidades para la solución de problemas de algoritmia.

Problemática Resuelta

Aprender a programar requiere de una serie de destrezas y habilidades para realizar el análisis y diseño de una solución, sin embargo, programar no es una tarea repetitiva ni de fácil aprendizaje, ya que cada problema planteado en programación puede solucionarse de diversas formas acorde al análisis y la lógica propia del programador; de allí que el primer curso de programación marca las bases para que el estudiante adquiera esas habilidades y descubra el potencial de la programación.

Para lograrlo, es pertinente la generación de estrategias pedagógicas, que complementen las propuestas en campus virtual y que busquen potenciar no solamente las habilidades disciplinares sino también las habilidades blandas en un entorno diferente al habitual. Las clases espejo, se han convertido en ese escenario integral, que muchas universidades han adoptado para favorecer, el intercambio interinstitucional nacional e internacional de saberes en algoritmia, a la vez que se potencian las habilidades blandas tan necesarias para el desarrollo de cualquier arte, profesión u oficio.

Desarrollo Metodológico de la Experiencia

Las clases espejos son organizadas por la red colombiana de programas de ingeniería de sistemas y afines REDIS y la red de programas de ingeniería informática REDIIN de Argentina, en las cuales viene participando desde el periodo 1604 del 2020. Metodológicamente, las clases espejo, propician un encuentro sincrónico a través de una plataforma de comunicación previamente acordada, para congrega estudiantes de los primeros cursos de programación de diferentes universidades nacionales e internacionales, con el fin de desarrollar una “clase” relacionada con algoritmia, en cada sesión programada. Entre los temas abordados se encuentran: estructuras condicionales, bucles, arreglos y funciones.

La dinámica de estos encuentros, fomentan el intercambio cultural y de conocimientos, ya que entre los organizadores se encuentran universidades de Argentina, Ecuador y Colombia, lo que además favorece la internacionalización del currículo en la medida que se logran validar temáticas, medios didácticos, herramientas y lenguajes de programación que usan otras instituciones de educación superior.

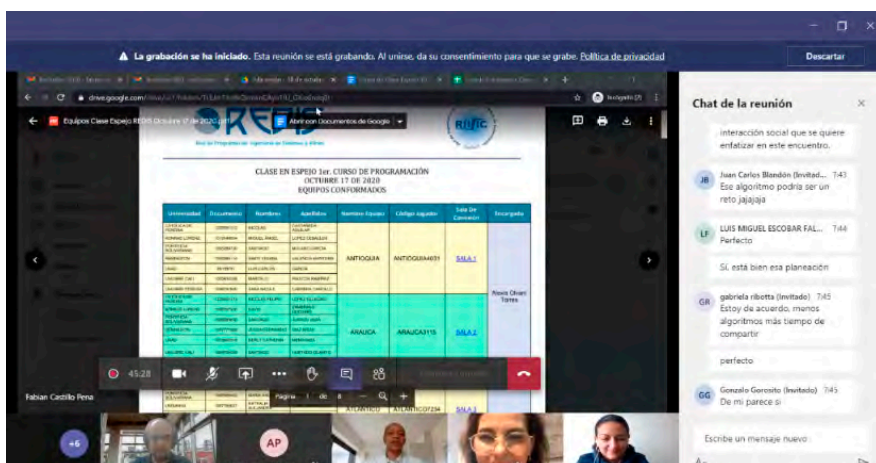
Las clases espejo se dinamizan teniendo en cuenta las siguientes fases:

0. Plan de trabajo semestral y definición de las temáticas: al inicio de cada período académica se realiza en una reunión entre los docentes de las universidades participantes para definir la temática a trabajar en el semestre, identificando los elementos comunes de los diferentes cursos y la manera de abordar la temática que permita incluir a todos los estudiantes.



Fuente: Autores del documento (2021). Reuniones de definición de las temáticas y fechas de clases espejo

a. Planeación de la clase espejo: Las clases espejo son organizadas por el grupo de docentes de las diferentes universidades participantes, quienes asumen diversas responsabilidades en el encuentro, unos se encargan de la charla magistral, otros de las actividades de interacción social como bienvenida, participación social en los equipos de trabajo, logística que implica elaboración del flyer, organización de los equipos de trabajo, cargue de retos en la plataforma y finalmente elaboración de los retos que los estudiantes deben resolver, los cuales son propuestos por todos los docentes.



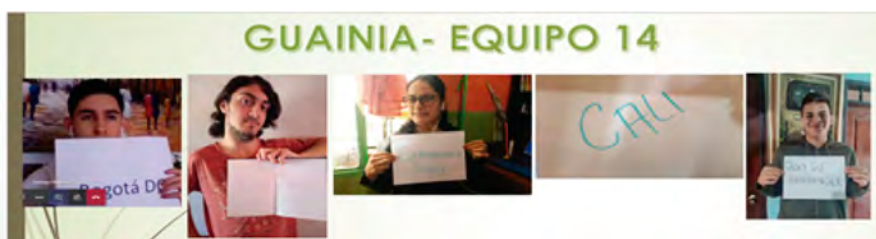
Fuente: Autores del documento. Reunión preparatoria de la clase espejo

b. Divulgación: en cada universidad los docentes motivan a sus estudiantes a participar en la actividad, usando diferentes canales de comunicación y realizando inscripción de los estudiantes a la clase espejo.

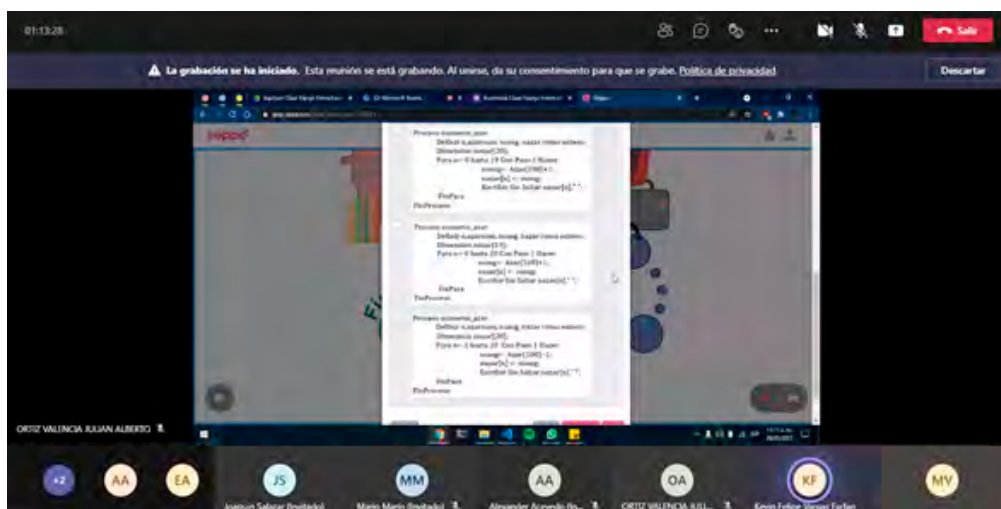


Fuente: Autores del documento. Divulgación de la invitación a la clase espejo mediante correo interno del curso de algoritmos

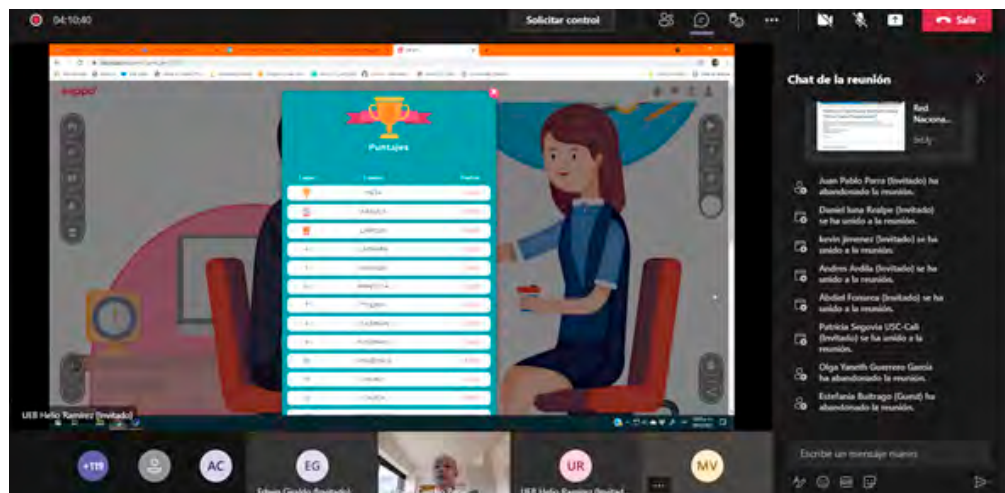
d. Realización de la clase espejo: La clase espejo inicia con una bienvenida por parte de los docentes y unas palabras de motivación relacionadas con la importancia de la programación; posteriormente se expone el tema mediante una charla magistral dada por uno de los docentes de las universidades participantes, a continuación los estudiantes son divididos en equipos interuniversitarios y allí se realiza en primer lugar la interacción social para motivar a los estudiantes a socializar con sus compañeros, presentándose, comentando qué estudian, a qué universidad pertenecen y en qué lugar se encuentran radicados; posteriormente los estudiantes ingresan a una plataforma para resolver los retos planteados, en los grupos de trabajo los estudiantes cuentan con el acompañamiento de los docentes; finalmente, al concluir el tiempo de resolución de los retos, se realiza una premiación simbólica a los mejores equipos y los estudiantes participan comentando cómo les pareció la experiencia. En las siguientes imágenes se evidencia la dinámica de la actividad.



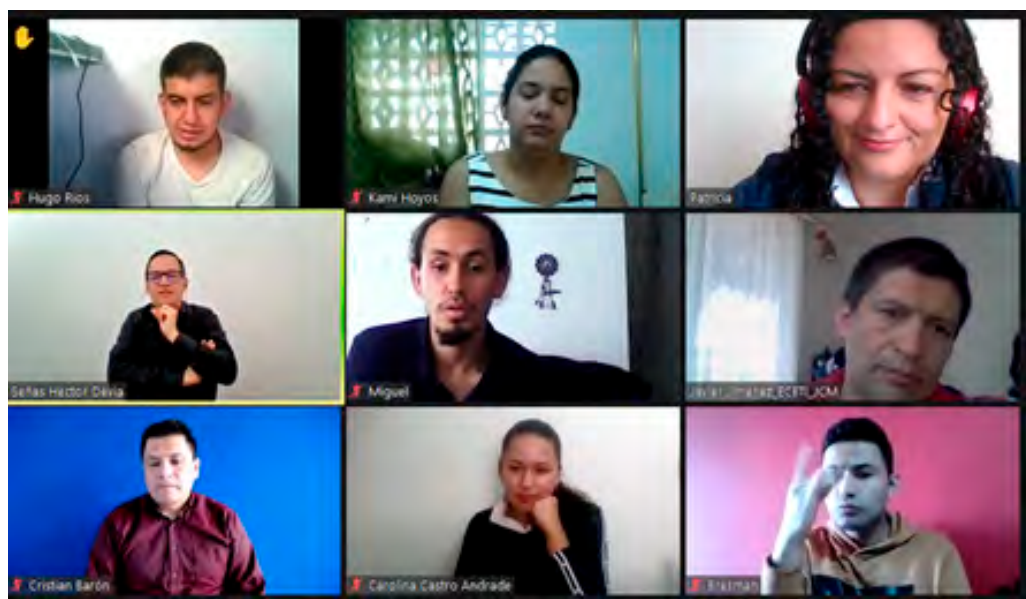
Fuente: Autores del documento. Participación de Estudiantes de Diferentes Lugares Geográficos en la clase espejo



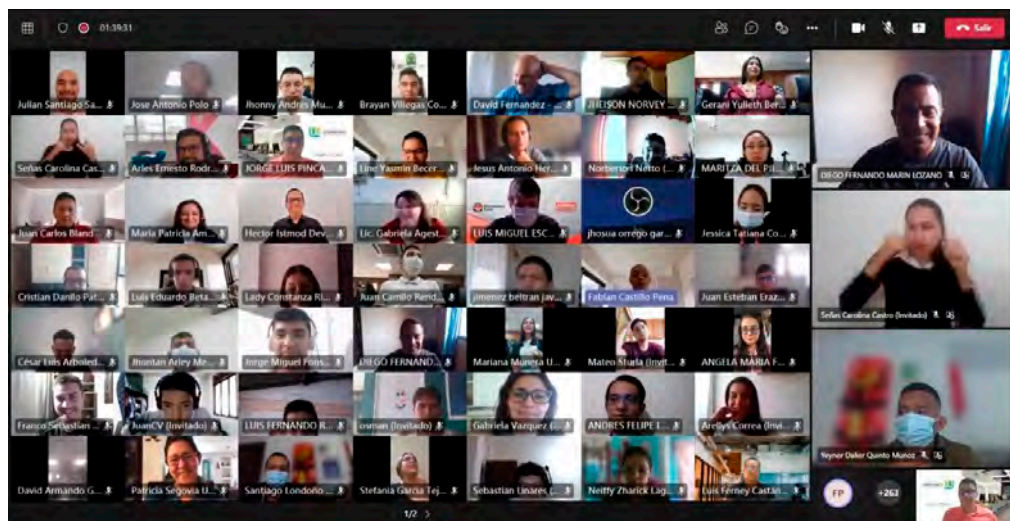
Fuente: Autores del documento. Interfaz de la Aplicación Seppo para el Reporte de la Solución a los Retos Planteados



Fuente: Autores del documento. Interfaz de la Aplicación Seppo para el Reporte del Ranking de los Equipos.



Fuente: Autores del documento. Estudiantes con Necesidades Especiales Interactuando con Intérpretes y Docentes Participantes en Clases Espejos.



Fuente: Autores del documento. Actores Académicos de diferentes Universidades Dinamizando Clases Espejo.

e. Análisis de resultados y planeación de la siguiente clase espejo: Cada docente realiza la reflexión del encuentro de manera personal y valida con sus estudiantes cómo le pareció la experiencia, fortalezas y debilidades y en la próxima reunión de planeación de clase espejo docentes se realizan las sugerencias pertinentes.

Resultados de la experiencia. De acuerdo con el instrumento aplicado a los estudiantes unadistas participantes en las clases espejo, se obtuvieron los siguientes resultados:



Fuente: Autores del documento. Participación por Programa Académico

La mayor cantidad de estudiantes que han participado de clases espejo son del programa de ingeniería telecomunicaciones con el 29%, seguido por estudiantes de ingeniería de sistemas y electrónica con el 25%.

Para evaluar la percepción de los estudiantes de la UNAD que participaron en las Clases Espejo, generó una encuesta arrojando los siguientes resultados:

Pregunta No.1: ¿Considera que la interacción con estudiantes de otras Universidades nacionales e internacionales favorece el intercambio de cultural?



Fuente: Autores del documento. Favorecimiento del Intercambio Cultural con el Ejercicio de las Clases Espejo

En esta pregunta se identificó que el 88% estuvo muy de acuerdo con afirmar que las clases espejo favorecen el intercambio cultural. El 12% dijo estar algo de acuerdo.

Pregunta No.2: ¿Está de acuerdo con que las temáticas sobre lógica de programación que se imparten en los cursos de la UNAD son pertinentes teniendo en cuenta los expuestos en las Clases Espejo, por otras Universidades?



Fuente: Autores del documento. Pertinencia de las Temáticas en Lógica de Programación

A la pregunta número 2 el 96% afirmó que está muy de acuerdo con la pertinencia de las temáticas de lógica de programación de los cursos impartidos en la UNAD respecto a lo que han visto en las clases espejo. El 4% afirmó que está de acuerdo con esta afirmación.

Pregunta No.3: ¿Considera que las Clases Espejo le han aportado a su proceso de aprendizaje relacionado con lógica de programación?



Fuente: Autores del documento. Aporte de las Clases Espejo al Proceso de Aprendizaje de Lógica de Programación

A la pregunta relacionada con el aporte de las clases espejo al proceso de aprendizaje de lógica de programación, el 92% está muy de acuerdo con el aporte y el 8% afirma estar algo de acuerdo.



Fuente: Autores del documento. Competencias digitales gracias al modelo pedagógico que se evidencian al participar en clases espejo

Pregunta No.4: ¿Considera que el modelo pedagógico de la UNAD apoyado en E-Learning, le ha dado ventaja en el manejo de las herramientas teleinformáticas utilizadas en las Clases Espejo?

A la pregunta de si consideran que gracias al modelo pedagógico Unadista apoyado en e-learning tienen ventaja para el manejo de herramientas teleinformáticas en las clases espejo, el 88% afirmó estar muy de acuerdo y el 8% no está de acuerdo ni en desacuerdo y el 4% está algo de acuerdo.

A continuación, se describen los resultados de la experiencia desarrollada en el curso mediante la clase espejo del primer curso de programación:

-Las clases espejo permite a los estudiantes Unadistas construir saberes conjuntos con otros compañeros y fortalecer los conocimientos que han adquirido en el curso de algoritmos, por lo tanto, a través del aprendizaje colaborativo los estudiantes participantes pueden complementar su proceso de aprendizaje.

-Se ha detectado en los estudiantes que participan de estas clases espejo mayor motivación por los temas de programación y participación activa en las actividades propuestas en el curso, así como una mejor comprensión de los temas, puesto que además de las webs conferencias y CIPAS, los estudiantes cuentan con estas estrategias complementarias de acompañamiento-aprendizaje.

- Se valida la pertinencia del currículo, pues los estudiantes afirman que las temáticas tratadas en las clases espejo son acordes a lo brindado en el curso de algoritmos. Finalmente, se destaca el establecimiento de redes académicas que permitieron la interacción con pares nacionales internacionales a través de los medios virtuales.

Valoración de impactos desde los ejes temáticos.

La experiencia Clases espejos como estrategia pedagógica para el aprendizaje de algoritmos y el fortalecimiento de habilidades blandas, contribuye al Modelo Pedagógico Unadista, apoyado en E-Learning (e-MPU) en las dimensiones que se muestran en la siguiente tabla:

Dimensiones e-MPU	Contribución de la Experiencia Pedagógica al Modelo
e-mediaciones	Nuevas estrategias de acompañamiento en el proceso formativo a través de un ejercicio didáctico disciplinar articulado a los resultados de aprendizaje de un curso y a los propósitos de formación de diferentes programas académicos de la UNAD.
e-medios	Exploración de nuevos recursos soportados en el contexto de las tecnologías de la información y de la comunicación como la plataforma SEPO y la integración de tecnologías de uso habitual en la UNAD.
e-mediadores	Integraciones con actores académicos pertenecientes a redes nacionales e internacionales, con el propósito de coadyuvar en el proceso de aprendizaje, desde la perspectiva colaborativa y aplicando tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de formación.
e-evaluación	A través de la interacción de los estudiantes de diferentes universidades en el desarrollo de los retos disciplinares se evidencian oportunidades de mejora en los procesos de formación a la vez que se verifica extracurricularmente, el nivel de competencia de los estudiantes en procesos de comprensión, aplicación y producción de conocimiento.
e-curriculo	Valoración de la pertinencia de los propósitos de formación, temáticas, herramientas didácticas, lenguajes de programación de los cursos iniciales de programación de otras instituciones nacionales e internacionales frente a la propuesta Unadista en este campo.
e-comunidad	Se promueve la interacción entre la universidad y la sociedad, ya que dentro del ejercicio de las clases espejo, existe un momento de intercambio social que desborda lo educativo y favorece el establecimiento de redes de colaboración entre los participantes.

Fuente: Autores del documento. Valoración de impactos acorde a las dimensiones del e- MPU

Responsabilidades sustantivas:

La experiencia de las clases espejo como estrategia pedagógica para el aprendizaje de algoritmos y el fortalecimiento de habilidades blandas, contribuye a las responsabilidades sustantivas que se muestran en la siguiente tabla:

Responsabilidades Sustantivas	Contribución de la Experiencia Pedagógica
Internacionalización	La experiencia de las clases espejo permiten al estudiante consolidar sus conocimientos en algoritmia desde un contexto nacional e internacional y tener la posibilidad de interactuar con docentes y estudiantes de algunas universidades latinoamericanas.
Inclusión, Participación y Cooperación	Se destaca el aporte a la inclusión educativa ya que la UNAD participó en una de las clases espejo con los estudiantes de discapacidad auditiva, gracias al apoyo de los profesores intérpretes, quienes ayudaron a facilitar la comunicación para que los estudiantes de inclusión tuvieran la oportunidad de participar de dicha experiencia
Formación Integral	Se realiza el fomento del aprendizaje colaborativo, muy importante en el modelo pedagógico Unadista y que fortalece el trabajo en equipo, una habilidad blanda requerida hoy en día en el mercado laboral. El participar en las clases espejo es una experiencia enriquecedora para los estudiantes que les permite como Unadistas participar en redes de conocimiento como apoyo a su proceso de aprendizaje.
Innovación tecnológica	Está dada por la integración de diversas herramientas tecnológicas usadas en las clases espejo como apoyo a la dinamización del evento.
Desarrollo Regional	Las clases espejo brindan habilidades a los estudiantes para la formación en el campo de la programación, en el cual existen muchas oportunidades laborales que permiten el desarrollo de las regiones desde el punto de vista económico.
Investigación	El participar en las clases espejo ha permitido identificar nuevas estrategias para el aprendizaje de algoritmos que a futuro permitirán realizar una investigación sobre los métodos más apropiados para la enseñanza de la algoritmia.

Fuente: Autores del documento. Valoración de impactos acorde a las responsabilidades sustantivas de la UNAD

Proyección Institucional

Las clases espejo propician escenarios pertinentes para promover las expresiones de ciudadanía global, que es un escenario de variación radical en la prospectiva de la UNAD hacia 2050 (Leal, 2021), en razón a que el ejercicio participativo y colaborativo entre estudiantes de diferentes culturas y necesidades particulares de acceso al conocimiento, los lleva a trabajar en comunidad y transformar su pensa-

miento hacia la comprensión de un mundo globalizado y el lugar que cada uno ocupan en él.



Fuente: Autores del documento. Expresiones de ciudadanía global a través de las clases espejo

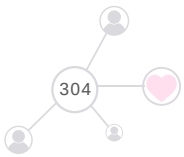
En conclusión, las clases espejo se han convertido en estrategia complementaria de aprendizaje colaborativo en los primeros cursos de programación, permitiendo a los estudiantes intercambiar puntos de vista entre docentes y estudiantes de la misma institución y de otras instituciones a nivel nacional e internacional.

La estrategia de clases espejo está articulada a los resultados de aprendizaje del primer curso de programación y ha permitido complementar las estrategias establecidas en el curso, aumentando la motivación en los estudiantes participantes para involucrarse en temas de programación.

Las clases espejo fomentan la interacción entre redes académicas de la misma institución y con otras universidades a nivel nacional a internacional, promoviendo la interculturalidad, la inclusión y en general el fortalecimiento de habilidades blandas entre las que se destacan el trabajo colaborativo, trabajo en equipo, pensamiento crítico, resolución de problemas y comunicación efectiva.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta Corporan, R., Hernández Martín, A., & Martín García, A. V. (2021). Satisfacción del profesorado y alumnado con el empleo de Metodologías de Aprendizaje Colaborativo mediada por las TIC: Dos estudios de casos. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 47(2), 79–97. <https://doi-org.bibliotecavirtual.>



unad.edu.co/10.4067/S0718-07052021000200079

Barrios, J. (2016). Clase espejo internacional, Escuela de excelencia educativa. Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/546?mode=full>

Collazos, C., Guerrero, L., & Vergara, A. (2001, November). Aprendizaje Colaborativo: un cambio en el rol del profesor. In Proceedings of the 3rd Workshop on Education on Computing, Punta Arenas, Chile. http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/virtuami/file/Apren_colaborativo_nuevos_roles.pdf

Correa, A. (2020) Syllabus curso de Algoritmos, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Bogotá D.C., Colombia.

Guerra Santana, M., Rodríguez Pulido, J., & Artiles Rodríguez, J. (2019). Aprendizaje colaborativo: experiencia innovadora en el alumnado universitario. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 18(36), 269-281. <http://www.rexe.cl/ojournal/index.php/rexe/article/view/661>

Fuentes-Rosado, J. I., & Moo-Medina, M. (2017). Dificultades de aprender a programar. *Revista educacion en ingenieria*, 12(24), 76-82. https://www.researchgate.net/publication/318962715_Dificultades_de_aprender_a_programar

Leal Afanador, J. A. (2021). Educación, virtualidad e innovación: Estudio de caso para la consolidación de un modelo de liderazgo en la educación incluyente y de calidad. *Libros Universidad Nacional Abierta Y a Distancia*, 1 - 246. Recuperado a partir de <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/5081>

Rodríguez Carrillo, G. (2014). Enseñanza de la programación de computadoras para principiantes: un contexto histórico. *Revista Inventum*, 9(17), 51-61. doi:10.26620/uniminuto.inventum.9.17.2014.51-61 <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/Inventum/article/view/1017>

Shuhidan, S., Hamilton, M., D'Souza, D. (2009). A taxonomic study of novice programming summative assessment. *Conferences in Research and Practice in Information Technology Series*, 95, 147–156. https://www.researchgate.net/publication/228984735_A_taxonomic_study_of_novice_programming_summative_assessment

Teague, D. (2011). *Pedagogy of Introductory Computer Programming: A People-First Approach*. Master of Information Technology. Queensland University of Technology. <https://eprints.qut.edu.au/46255/>

UNAD. (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario. https://academia.unad.edu.co/images/papsolidario/PAP_solidario_v3.pdf

RECURSO EDUCATIVO CON REALIDAD AUMENTADA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES PARA EL DISEÑO DE PERSONAJES

EDUCATIONAL RESOURCE WITH AUGMENTED REALITY FOR THE DEVELOPMENT OF SKILLS FOR CHARACTER DESIGN

Ilber Dario Saza Nombre

Perfil e Institución

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3148-7021>

ilber.saza@unad.edu.co

Javier Gerardo Reina Granados

Perfil e Institución

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9424-9522>

javier.reina@unad.edu.co

Yarley Isabel Castro

Perfil e Institución

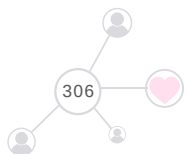
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6883-1546>

yarley.castro@unad.edu.co

RESUMEN

El presente documento tiene el propósito de evidenciar la experiencia y el impacto de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) más exactamente el diseño y desarrollo de una aplicación móvil con tecnología de realidad aumentada (RA) para el fortalecimiento de habilidades de dibujo a mano alzada en el tema de creación de personajes, del curso (materia) diseño gráfico digital perteneciente al programa académico de Ingeniería Multimedia.

Por otra parte, este proyecto se justifica desde la necesidad que tiene los estudiantes de la ING. Multimedia de la UNAD en el desarrollo de la competencia de definir trazos, saber dibujar a mano alzada para así digitalizarlos y crear gráficas de acuerdo con los estándares del mercado, así mismo se expone la metodología usada en el proceso investigativo de tipo mixto, la recolección de datos numéricos y de



texto, y análisis de estos evidenciando la importancia del uso de este tipo de recursos educativos.

Palabras Clave: Recurso educativo, Realidad aumentada, Diseño gráfico digital, ilustración, diseño de personajes, boceto.

ABSTRACT

The purpose of this document is to demonstrate the experience and impact of information and communication technologies (ICT) more precisely the design and development of a mobile application with augmented reality (AR) technology to strengthen drawing skills. Raised hand about character creation, of the course (subject) digital graphic design belonging to the academic program of Multimedia Engineering. On the other hand, this project is justified from the need that the ING students have. Multimedia of the UNAD in the development of the competence to define strokes, knowing how to draw freehand to digitize them and create graphics in accordance with market standards, as well as the methodology used in the mixed-type investigative process, the collection of numerical and text data, and analysis of these evidencing the importance of the use of this type of educational resources.

Keywords Educational resource, Augmented reality, Digital graphic design, illustration, character design, sketch.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

En la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (de ahora en adelante UNAD), desde el año 2019 ha venido ofertando el programa de ingeniería Multimedia, debido a las necesidades sociales y la creciente demanda de creación de contenidos de corte interactivo, entre los cuales se resalta el diseño y desarrollo de video juegos, aplicaciones interactivas de tipo informativo, educativo, comercial entre otros.

Así mismo en el plan curricular de programa Ing. Multimedia dentro de algunos sus cursos parte de la creación de piezas gráficas a nivel análogo (bocetos) para posteriormente digitalizarlas, siendo estos gráficos insumos para la creación de medios audiovisuales, que demandan de graficas con alta calidad en sus trazos.

Teniendo en cuenta lo anterior, uno de los cursos del programa Ing. multimedia llamado Diseño gráfico digital en sus actividades propuestas consiste en hacer gráficos como logos, personajes, escenarios y piezas publicitarias, en donde la calidad de estos bocetos por parte de los estudiantes no es la esperada, se evidencian trazos poco definidos, es decir, la estética de los dibujos no es la esperada evidenciado falencias en el dibujo de mano alzada y por consiguiente en la vectorización de estos. Ahora bien, este paso es muy importante debido que hacer bocetos es el cimiento y es el momento inicial donde la creatividad, estética define calidad del gráfico. El diseño más básico del proyecto es realizado a lápiz y papel. Es el momento más creativo, en el que se busca un filón que pueda tener buenos resultados, y desarrollar más contenido respecto a él (Cayuela, 2009, p 11).

Cabe aclarar que, dentro de las rubricas de evaluación de las actividades del curso no se estipula como criterio esencial la estética del dibujo, la evaluación de la actividad se centra en la realización bocetos y digitalización, cumpliendo con los parámetros de uso de tecnologías, informes y cumplimiento de la entrega.

Es por ello, que se hace importante crear estrategias y espacios que le permitan al estudiante fortalecer o desarrollar habilidades en el dibujo a mano alzada para la creación de logos, diseño de personajes y escenarios ya que esta habilidad es el cimiento de la creación de productos multimediales de dibujo y creación de personajes buscando diferentes alternativas tecnológicas llamativas para los estudiantes, por ende, se diseñó un Recurso educativo basado en tecnologías emergente como es el caso de la Realidad aumentada (RA de ahora en adelante). En ese sentido, la cadena de multimedia y la red del curso realiza la reflexión pedagógica para mejorar los preceptos de la RA es combinar lo que no está ahí con lo que sí existe de forma imperceptible y ofrecer a los usuarios una representación mejorada o aumentada del mundo que le rodea” (Mullen, 2012, p. 13). Además, la RA tiene como propósito “enriquecer la información existente en la realidad con información disponible en los dispositivos tecnológicos”. (Cabero y Barroso. 2016, p 47). En términos más coloquiales es enriquecer la información real por medio de tecnologías móviles cámara e imágenes para aumentar la percepción y sentidos con más información que no está a simple vista facilitando de este modo interacción de la información.

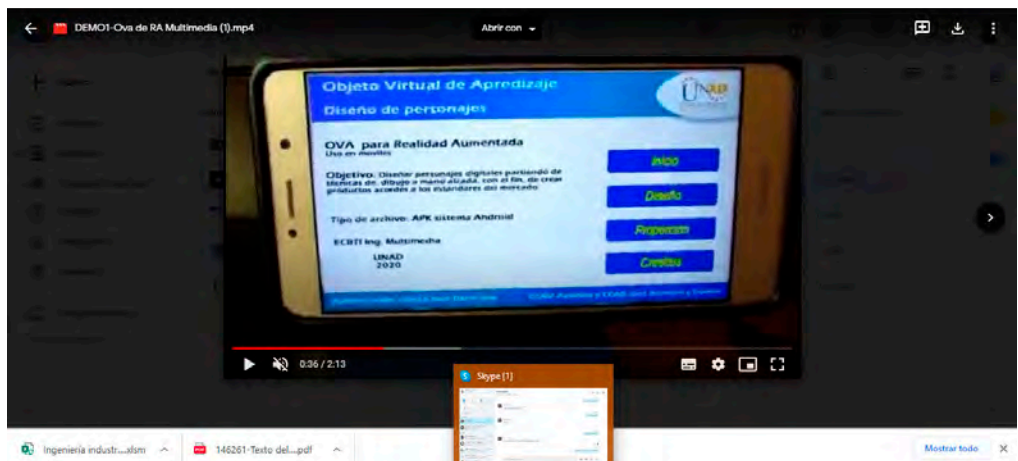
Por otra parte, desde la perspectiva pedagógica la RA se centra como una herramienta de apoyo para los procesos educativo, siendo un recurso para el fomento de la motivación y por consiguiente el aprendizaje pilares que se requieren en todo proceso formativo. Por lo que

la aplicación se centra en:

1. Calidad de la información
2. Interfaz gráfica creativa e intuitiva
3. Novedad e innovación
4. Interdisciplinario
- 5.

Ahora bien, esta aplicación basada en RA permite mayor retención de la información siendo una aplicación de mayor interacción por parte de los usuarios. Por lo que se puede decir que las aplicaciones en RA fomentan la motivación, según Cabero, Barroso y Llorente (2019). Afirma que la RA aumentada fomenta la motivación debido a la posibilidad de integrar y mostrar la información de diferentes formas por medio de libros y apuntes con documentos audiovisuales y multimedia, concretando la información y generando mayor interacción, además de lo llamativa que se muestra en diferentes dispositivos.

Teniendo en cuenta lo anterior, el recurso educativo en RA diseñado para el curso Diseño gráfico digital que cuenta con 146 estudiantes para el periodo 16-4 del 2021, se implementó con el fin de conocer el impacto que tiene frente a la motivación y desarrollo de habilidades de dibujo a mano alzada para el diseño de personajes, por consiguiente, su tuvo en cuenta características de navegabilidad, interacción, contenido y viabilidad, en la figura 1a muestra la interfaz de usuario.



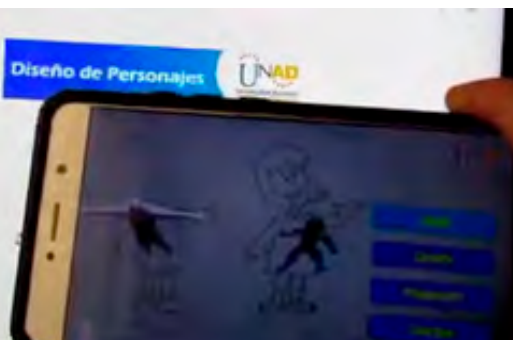
Creación propia, (2021). Nota: Interfaz de usuario Recurso educativo Realidad Aumentada [Fotografía].

En ella se evidencia una serie de botones al lado derecho que permiten la interactividad, información de metadatos o créditos, posteriormente en el botón de inicio se activa la cámara para escanear el marcador o imagen que detona la información, en este caso una muestra

de personajes en 3d Ver las siguientes figuras:



Captura propia. Marcador de RA



Captura propia. Experiencia de RA

Partiendo de ello el estudiante encuentra dos botones más, que le permite al usuario conocer Tips o recomendaciones de cómo dibujara mano alzada, son recomendaciones para tener en cuenta a la hora de crear un personaje desde el diseño y proporción Ver siguiente figura:

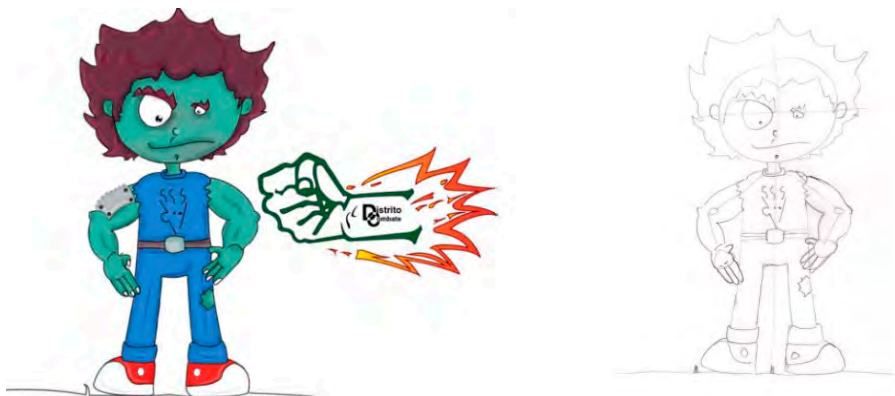


Captura propia. APK de Ra diseño de personajes. Nota: Desde la aplicación de RA el estudiante tiene dos botones que le permite dirigirse a dos vídeos uno de ellos corresponde al diseño de personajes y elementos teóricos y prácticos a tener en cuenta a la hora de dibujar un personaje a mano alzada

Partiendo de la implementación de Recurso educativo en RA para el curso de diseño gráfico digital en el tema de diseño de personajes, los estudiantes vieron diferentes alternativas, de mostrar la información adaptando tecnologías emergentes lo que trajo consigo el mejoramiento significativo de la calidad de los gráficos Ver Figura 5, sin

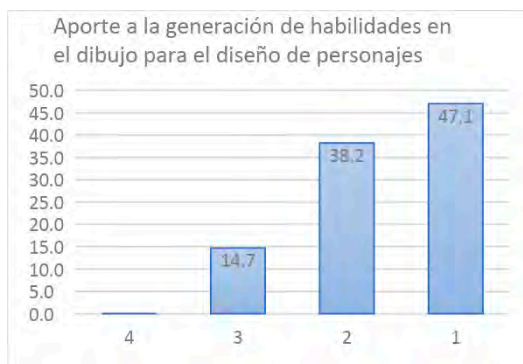
embargo, es de recalcar que la habilidad del dibujo a mano alzado demanda práctica y tiempo para ir puliendo y mejorando día a día.

Diseño de personaje

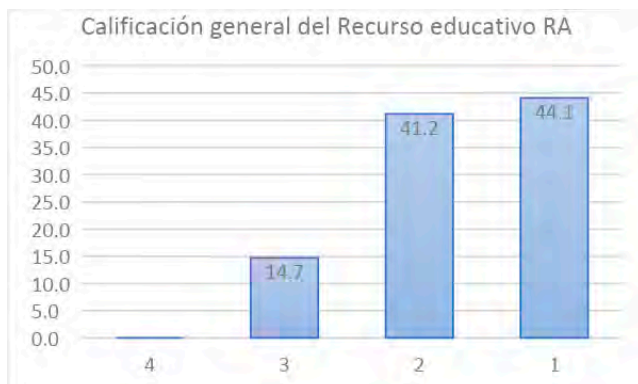


Bocetos Diseño de personaje. Alejandro Rivera Rodríguez. Estudiante UNAD, (2021). Diseño de personaje.

Los instrumentos de recolección de datos se basaron en datos cualitativos y cuantitativos, por lo que le ejercicio investigativo se basó en investigación Mixta; se realizó entrevista estructurada por medio de una serie de preguntas, en donde se priorizó obtener información sobre la experiencia, contenido y utilidad del Recurso educativo en RA, en cuanto a los datos cuantitativos se centraron en la experiencia de usuario y nivel de aprobación del curso; los datos recogidos obedece a 52 estudiantes que participaron con el diligenciamiento de los dos instrumentos de recolección de datos y algunos de los resultados se representaron mediante las tres figuras siguientes:



Elaboración propia. Cumplimiento con el propósito del Recurso aporte a la generación de habilidades en el dibujo para el diseño de personajes



Calificación general del Recurso educativo. Nota: La escala de calificación fue de 1 a 4 en donde uno es la nota más baja y cuatro la nota máxima

Estos ítems están relacionados con usabilidad e impacto desde la experiencia de usuario, en cuanto a los niveles de aprobación ver la siguiente tabla:

Total, de estudiantes	Cant.	Porcentaje
Nº de estudiantes que aprobaron	117	80,13
Nº estudiante que No ingresaron	10	6,84
Nº estudiantes que entregaron la actividad y Reprobaron	3	2,05
Nº estudiantes que No entregaron la actividad	26	17,8
Promedio sin los estudiantes que no enviaron actividad	110	
Total, de Promedio de todos los estudiantes	90,89	

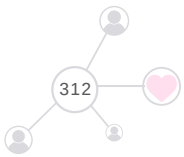
Elaboración propia. Indicadores de aprobación

Valoración de impactos desde los ejes temáticos

El impacto de esta experiencia surge en la implementación de tecnologías emergentes, que permite estar a la vanguardia tecnológica, en donde es necesario la flexibilización de este tipo de recursos en los repositorios de la UNAD para la plena disposición de los estudiantes.

Los usuarios del recurso educativo manifestaron implementar más de este tipo de recurso, pero con mayor cantidad de contenido, que muestre niveles de dificultad, graficas con mayor realismo, lo que hace complejo el desarrollo, debido al peso del recurso y capacidad en los móviles para los estudiantes.

En el aspecto pedagógico, la RA representa un componente motivador



para los estudiantes debido a lo innovador y vistoso, además se debe entender como herramienta de apoyo a los procesos educativos, por otra parte, permite ampliar la información mostrándose de diferentes formas para facilitar el proceso de aprendizaje, por ende, se sustenta desde las diferentes formas de aprender de ellos estudiantes (visuales, auditivos, kinestésico).

BIBLIOGRAFÍA

Cayuela, S. (2009). *Diseño y creación de un personaje para un contenido multimedia* (Treball Final de Grau). UPC. <http://hdl.handle.net/2117/108267>

Cabero, J.; Barroso, J.; Llorente, C. (2019). *La realidad aumentada en la enseñanza universitaria*. REDU. Revista de Docencia Universitaria. 17(1):105-118. <https://doi.org/10.4995/redu.2019.11256>

Cabero Almenara, J. y Barroso Osuna, J.M. (2016). *Posibilidades educativas de la Realidad Aumentada*. Journal of New Approaches in Educational Research, 5 (1), 46-52.

Mullen, T. (2012). *Realidad aumentada. Crea tus propias aplicaciones*. Madrid: Anaya.

IMPULSANDO LA INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: CASO RALLY LATINOAMERICANO DE INNOVACIÓN

PROMOTING INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP OF UNIVERSITY STUDENTS: LATIN AMERICAN INNOVATION RALLY CASE

Sindy Johana Escobar Lujan

Docente, Escuela de Ciencias básicas, tecnología ECBTI
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7247-119X>
sindy.escobar@unad.edu.co

Natalia Molina Arévalo

Docente, Escuela de Ciencias básicas, tecnología ECBTI
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
ORCID; <https://orcid.org/0000-0002-6266-596X>
atalia.molina@unad.edu.co

Alejandro Méndez González

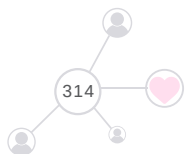
Docente, Escuela de Ciencias básicas, tecnología ECBTI
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6581-9493>
alejandro.mendez@unad.edu.co

Leonardo Álzate Ríos

Docente, Escuela de Ciencias básicas, tecnología ECBTI
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7556-2145>
leonardo.alzate@unad.edu.co

Claudio Camilo González Clavijo

Decano, Escuela de Ciencias básicas, tecnología ECBTI
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1344-3858>
claudio.gonzalez@unad.edu.co



RESUMEN

El Rally Latinoamericano de innovación es una competencia que tiene por finalidad la promoción de la ciencia e innovación abierta entre la población estudiantil de América Latina. El Rally se desarrolla de forma virtual por equipos y tiene una duración de veintiocho horas.

La participación de la Universidad como sede se ha convertido en una gran oportunidad para impulsar la innovación, el emprendimiento y la movilidad internacional de nuestros estudiantes, fortaleciendo la capacidad para dar solución a retos del entorno a través del intercambio de experiencias y conocimiento entre estudiantes, egresados y docentes.

De la misma manera, promueve el intercambio cultural con estudiantes de otros países, lo que genera cambios positivos a estos actores como son: fortalecimiento del juicio crítico, el aprendizaje autónomo, de la capacidad de la interacción interpersonal, del trabajo en equipo y de la interculturalidad.

Esta gran experiencia ha generado efectos pragmáticos para las prácticas pedagógicas, responsabilidades sustantivas y proyección institucional, dado que con ello se ha logrado fortalecer el aprendizaje de los actores contribuyendo a impulsar una cultura de ciencia abierta y creatividad, de cooperación e incentivo al emprendimiento en nuestros estudiantes y egresados con el acompañamiento de sus docentes, aportando a la visibilidad de la institución a nivel internacional.

El Objetivo de este artículo es el de analizar la percepción de la incidencia del Rally Latinoamericano de innovación en el fortalecimiento de las capacidades para la generación de soluciones innovadoras en los estudiantes de la UNAD.

Palabras Clave: Innovación científica, Intercambio cultural, Ciencia abierta, Cooperación científica, Difusión de conocimientos, Innovación educativa, Vida Universitaria.

ABSTRACT

The Latin American Innovation Rally is a competition that seeks to promote open innovation in university students in Latin America. The Rally takes place in teams during 28 consecutive hours in virtual mode.

The participation of the University as headquarters has become a

great opportunity to promote innovation, entrepreneurship, and international mobility of our students, strengthening the ability to solve regional challenges through the exchange of experiences and knowledge among students, graduates and teachers.

In the same way, it promotes cultural exchange with students from other countries, which generates positive changes for these actors, such as: strengthening their critical judgment, autonomous learning, the capacity for interpersonal interaction, teamwork and interculturality.

This great experience has generated pragmatic effects for PEDAGÓGICAL practices, substantive responsibilities, and institutional projection, since, it has been possible to strengthen the learning of the actors contributing to develop a new culture of open innovation, creativity, teamwork and awakening of early vocations in entrepreneurship in our students and graduates with the accompaniment of their mentors, contributing to the visibility of the institution at an international scope.

The objective of this article is to analyze the perception of the incidence of the Latin American Rally of innovation in the strengthening of capacities for the generation of innovative solutions in the students of the UNAD

Keyword: Scientific innovations, Cultural exchange, Open science, Scientific cooperation, Dissemination of knowledge, Educational innovations, college life.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

El Rally Latinoamericano es una competencia internacional tiene por finalidad el fomento y fortalecimiento de la cooperación científica entre la comunidad académica de América Latina, especialmente entre la población estudiantil, esto con el de posibilitar la creación de escenarios creativos en donde se generen ideas innovadoras para problemáticas sociales o ambientales. Tiene una duración de veintiocho horas y se desarrolla de forma virtual, utilizando para su desarrollo en la plataforma Teams.

De acuerdo con el portal del Rally Latinoamericano (2021), Los retos se resuelven a través de la entrega de dos productos:

Proponer y sustentar por medio de un reporte pautado en donde se presentan las soluciones innovadoras a una problemática real que afecta la sociedad o el ambiente; las propuestas de solución apelan a la creatividad de los estudiantes, egresados y docentes participantes en la competencia. Las problemáticas se conocen en la competencia como desafíos y estos son propuestos por organizaciones no gubernamentales (ONGs), es de aclarar que las soluciones a las problemáticas presentadas no se limitan al ámbito tecnológico. En el reporte pautado a presentar se consideran los siguientes aspectos:

Descripción de la problemática.

Descripción de la solución.

Impacto social y ambiental de la solución.

Explicación del porque la solución se considera innovadora.

Pre-factibilidad económica, social y sustentabilidad ambiental de la solución.

Otras propuestas que se consideraron, pero fueron descartadas bibliográficas

Con base en el reporte pautado, se realiza un vídeo de pocos minutos en donde se presenta la problemática y su respectiva solución creativa. El otro producto para generar durante la competencia es una interacción de naturaleza lúdica y creativa entre dos equipos de diferentes naciones latinoamericanas.

Considerando lo anterior, la competencia del Rally Latinoamericano se podría catalogar en las estrategias de aprendizaje basada en problemas (ABP) y en estrategia de aprendizaje basado en retos (ABR), ambas estrategias de aprendizaje son similares dado que ambas estrategias se basan en la postulación de problemáticas reales para ser solucionadas por los estudiantes a través de la investigación, lo cual les permitiría adquirir nuevas competencias y habilidades, se debe aclarar que la estrategia de Aprendizaje-enseñanza basada en retos (ABR) involucra el uso de herramientas tecnológicas, y adquisición de habilidades blandas, dado que la estrategia ABR involucra a los estudiantes en entornos colaborativos para la solución de problema (Instituto para el futuro de la educación, 2020).

Durante el desarrollo del Rally Latinoamericano en la sede UNAD, los equipos de docentes y estudiantes participantes en la competencia no solo se vieron inmersos en escenario colaborativos para la resolución de una problemática social o ambiental, también se evidencio el uso intensivo de herramientas digitales de comunicación y gestión de la información tales como la plataforma del Rally, Teams, Whasapp,

Skype, Meet, Google drive, canvas, herramientas ofimáticas como MS Word y MS Excel y editores de audio y vídeo, por esta razones se considera que la competencia rally llevada a cabo en la UNAD fue una experiencia basada en el aprendizaje basada en retos dado el uso de herramientas tecnológica y fortalecimiento de las habilidades blandas de estudiantes y docentes.

De acuerdo con UNIR (2021), estrategia de Aprendizaje-enseñanza basada en retos (ABR) son las siguientes:

Decisión sobre el tema (Seleccionar una problema o desafío a resolver

Lluvia de ideas y formulación de preguntas (Debate grupal para identificar la pregunta generadora a partir de la problemática seleccionada, la pregunta es la que se buscará solucionar a través del desafío).

Desarrollo del reto (A través de la pregunta generadora y el desarrollo de actividades colaborativas, usando herramientas de la Tecnología de la información y la comunicación (TIC) se buscan alternativas de solución para la problemática seleccionada).

En conclusión, la experiencia del Rally Latinoamericano 2021 sede UNAD fue una oportunidad tanto para docentes como para estudiantes de adquirir nuevas competencias en desarrollo de problemas, uso de herramientas TIC y habilidades blandas para el trabajo colaborativo y nuevos conocimientos sobre la gestión de la innovación para la resolución de problemáticas sociales y ambientales.

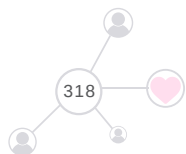
Metodología aplicada durante el desarrollo del Rally

La estrategia de implementación de la sede UNAD para poner en marcha el Rally Latinoamericano al interior de la institución y lograr esta sea una experiencia significativa para el mejoramiento de habilidades blandas y competencias para la resolución de problemas:

Fase I- Organización de sede UNAD

Desde la versión del año 2020, la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) de Colombia ha sido una de las sedes de este importante evento. Sobre la organización y gestión de las sedes, el Rally Latinoamericano (2021), estipula lo siguiente:

“Las sedes virtuales para realizar el rally de innovación podrán ser propuestas al Comité Organizador por parte de las propias instituciones educativas o por los patrocinadores, presentando una solicitud formal al Comité Organizador su intención de convertirse en sede y



estableciendo la cantidad de participantes que puede cobijar su sede. Las sedes deberán proveer: el equipo humano de trabajo para organizar y poner en funcionamiento la competencia en la sede (se estima una persona por cada veinte participantes), garantizar la comunicación durante la ejecución de la competencia con el Comité Nacional y la comunicación de las propuestas premiadas. Cada sede que sea aceptada debe designar un responsable a través del cual el Comité Organizador Nacional centralizará todas las comunicaciones y requisitos con el fin de garantizar el debido desarrollo de la competencia. Este responsable será el único del cual el Comité Organizador Nacional recibirá sugerencias o solicitudes”.

Para estas dos versiones (2021 - 2021) el liderazgo de la UNAD como sede virtual del rally se ha realizado desde el liderazgo de la zona occidente, Zona Sur, cadena de formación ETR (Electrónica, Telecomunicaciones y Redes) y Cadena de formación industrial de la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería (ECBTI).

Fase II – Conformación de los equipos

La sede UNAD cuenta con una capacidad para acoger cien participantes (estudiantes, docentes y egresados) para la participación en la competencia Rally Latinoamericano Para la conformación de los equipos se hizo una convocatoria a nivel nacional por medio de correo electrónico, foros de cursos en campus virtual, voz a voz. Sobre la organización de los equipos estos se conforman de la siguiente manera:

Participantes

De acuerdo con el portal del Rally Latinoamericano (2021), en este espacio se espera la participación de toda la comunidad académica de las universidades:

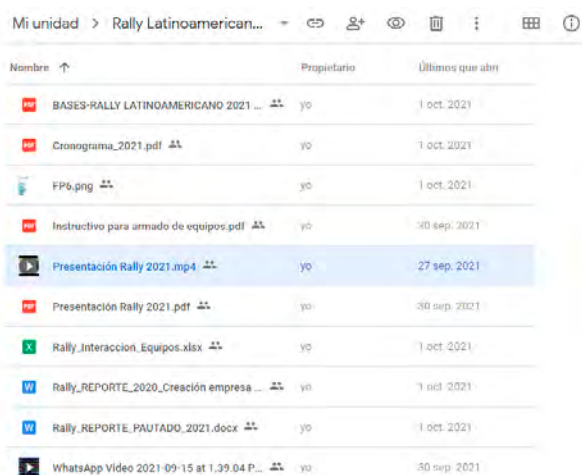
Estudiantes: El Rally Latinoamericano de Innovación está especialmente orientado a la población estudiantil, invitando también a participar egresados (profesionales graduados) y docentes de América Latina. En este orden de ideas, los egresados, no deben ser docentes asociados a alguna institución de educación superior. Se sugiere desarrollar convocatorias interdisciplinarias, interculturales, multinivel (estudiantes universitarios de cualquier semestre) y abierto al público de todas las edades para la conformación de los equipos de trabajos, en estas convocatorias también se espera la cooperación de programas de diferentes facultades universitarias de todas las disciplinas y no se limitarse solo a estudiantes de ciencias e ingeniería.

Profesores e investigadores Los docentes e investigadores pueden participar, pero su participación es restringida a cantidad por equipo, generando esto nuevos ambientes de aprendizaje y explorar nuevos enfoques de enseñanza y gestión de proyectos tecnológicos fundamentados en la ciencia abierta y cooperación científica.

Estudiantes nivel medio: Para estimular participación de estudiantes de ciencias e ingeniería, en los equipos podrán ser conformados por máximo dos estudiantes de nivel medio que estén cursando los dos últimos años. (Consultar con la respectiva Sede).

Fase III – Capacitación a participantes sede UNAD

Como parte del proceso de preparación previo a la inauguración de la competencia Rally Latinoamericano, se llevó a cabo una capacitación via Meet, orientadas estudiantes, egresados y docentes registrados en la sede UNAD para el Rally Latinoamericano. En dicha capacitación a los estudiantes se les explico el proceso de la competencia y se les compartieron varios insumos y ejemplos de los productos ya realizados en competencias Rally anteriores por medio de un enlace de Google Drive:



Nombre	Propietario	Últimos que abrió
BASES-RALLY LATINOAMERICANO 2021 ...	yo	1 oct. 2021
Cronograma_2021.pdf	yo	1 oct. 2021
FP6.png	yo	1 oct. 2021
Instructivo para armado de equipos.pdf	yo	30 sep. 2021
Presentación Rally 2021.mp4	yo	27 sep. 2021
Presentación Rally 2021 .pdf	yo	30 sep. 2021
Rally_Interaccion_Equipos.xlsx	yo	1 oct. 2021
Rally_REPORTE_2020_Creación empresa ...	yo	1 oct. 2021
Rally_REPORTE_PAUTADO_2021.docx	yo	1 oct. 2021
WhatsApp Video 2021-09-15 at 1:39:04 P...	yo	30 sep. 2021

Fuente: Autoría propia. Insumos compartidos por medio de Google Drive.

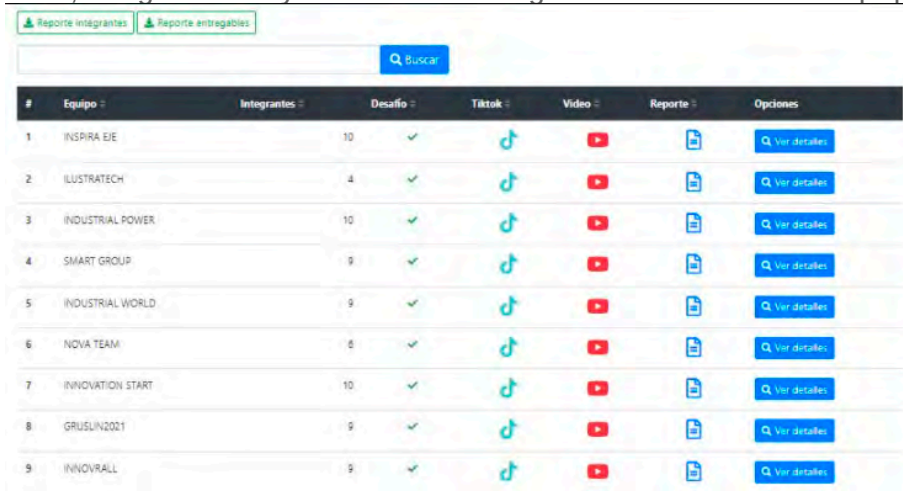
Fase IV – Comunicación y monitoreo constante a participantes, por medio de herramientas TIC como Teams, Skype, Whatsapp y vía celular se hizo un monitoreo constante a los participantes del rally (estudiantes, docentes y egresados), para dar soporte técnico en lo que requirieran los participantes del Rally sede UNAD, muy importante el uso de una comunicación asertiva por parte de los organizadores de sede para dar de forma efectiva las instrucciones necesarias para la concreción de las actividades y productos del Rally.

Fase V – Clausura de Sede UNAD

En esta última fase una vez concluidas las actividades del Rally es muy importante realizar una ceremonia de cierre en donde se dan los agradecimientos a todos los actores del Rally y se da un reconocimiento a los participantes de los equipos de sede UNAD. Dicha reunión puede realizarse por Meet, Zoom o Teams.

Innovación e impacto del Rally Latinoamericano 2021 en la UNAD.

Para la versión del 2020, como se muestra en la siguiente figura, se tuvo la participación, por parte de la UNAD, de un total de 58 estudiantes, 6 egresados y 36 docentes organizados en nueve equipos:



#	Equipo	Integrantes	Desafío	TikTok	Video	Reporte	Opciones
1	INSPIRA EJE	10	✓				Ver detalles
2	ILLUSTRATECH	4	✓				Ver detalles
3	INDUSTRIAL POWER	10	✓				Ver detalles
4	SMART GROUP	9	✓				Ver detalles
5	INDUSTRIAL WORLD	9	✓				Ver detalles
6	NOVA TEAM	6	✓				Ver detalles
7	INNOVATION START	10	✓				Ver detalles
8	GRUSUN2021	9	✓				Ver detalles
9	INNOVRALL	9	✓				Ver detalles

Fuente: Autoría propia. Equipos Rally Latinoamericano 2021 Sede UNAD.

El desarrollo del evento se llevó a cabo sin novedades con el acompañamiento de 10 mentores a través de la interacción por los canales creados en el TEAMS de la sede (Canal General, Canal Mentores y Canal Mercado de Pases); estos mentores estuvieron, durante las 28 horas de desarrollo del rally, atentos a resolver las dudas e inquietudes de los participantes del Rally.

Al finalizar el desarrollo de los desafíos por parte de los participantes, se procedió a la evaluación de los entregables de cada equipo según la rúbrica de evaluación compartida por la organización del evento. Este proceso de evaluación de las propuestas de la sede UNAD dio como ganador al equipo STEAM 4.0 UNAD de la Zona Sur con la propuesta al desafío: ¿SERÁ POSIBLE PROMOVER UN USO CRECIENTE DE LA BICICLETA COMO MEDIO HABITUAL DE TRANSPORTE?, con una ponderación de 95 puntos de 100 posibles (UNAD, 2020).

Para la versión del año 2021 se contó con nueve equipos y nueve mentores que acompañaron el proceso por veintiocho horas por los diferentes medios de comunicación como TEAMS, WhatsApp y Skype, en este caso se contó con la movilidad internacional de diez estudiantes de la Universidad que participaron en la sede de la Universidad Autónoma de Nuevo León y la movilidad de diez mexicanos de esta Universidad en nuestra sede UNAD fomentando el intercambio de conocimiento y la interrelación cultural para nuestros estudiantes. Dentro de esta participación se resalta la articulación de cadenas de formación como la cadena industrial y la cadena de electrónica y redes de las comunicaciones de la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería (ECBTI), logrando la incorporación de este ejercicio dentro de los cursos y semilleros de investigación de estas cadenas de formación.

Para este año el equipo ganador de la SEDE UNAD fue INSPIRA EJE de la Zona Occidente con la propuesta al desafío: Agua para soñar, con una ponderación de 87 puntos de 100 posibles. Que al representar la Universidad y Sede a nivel nacional fue declarado el ganador a nivel Colombia y al representar a Colombia a nivel nacional ocupó el 4 puesto. Todo lo anterior, demuestra la capacidad de nuestros estudiantes, docentes y egresados para dar respuesta a los retos frente a la innovación a través de sus experiencias, formación e intercambio de conocimiento (El Diario, 2021).

Finalmente, a modo de conclusión, el evento se convirtió en una gran oportunidad para que todos los estudiantes, egresados y docentes pudieran proponer soluciones a desafíos a través de ideas innovadoras y creativas, fomentando la interacción de todos los estamentos y con equipos a nivel internacional. Para mayor información sobre los docentes y estudiantes de la cadena de ETR e Industrial de la ECBTI puede consultarse la siguiente presentación en CANVA la cual fue socializada durante la clausura Rally Latinoamericano 2021, sede UNAD:

https://www.canva.com/design/DAErr2ccXBA/0__WdMdktbFUCBNO-qz-RQ/view?utm_content=DAErr2ccXBA&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink

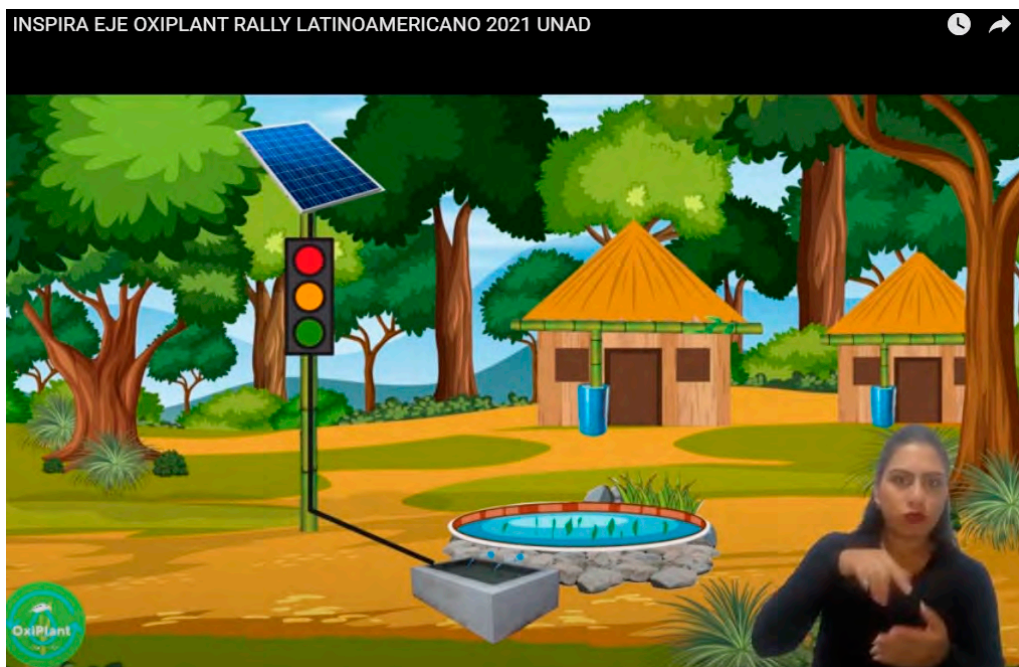


Fuente: Autoría propia. Presentación clausura Rally Latinoamericano 2021 Sede UNAD

En conclusión, el Rally Latinoamericano 2021 sede UNAD dejó valiosas enseñanzas para todos los actores involucrados principalmente en lo concerniente a la implementación del aprendizaje basado en retos (ABR), el cual es una estrategia de aprendizaje que no solo está orientada a la adquisición de habilidades blandas por medio del trabajo colaborativo para la resolución de problemáticas sociales o ambientales haciendo uso de herramientas TIC, que para este caso fueron: Plataforma Rally, TEAMS, Google Drive y Whatsapp, editores de audio y video, procesadores de texto entre otras.

Cabe también mencionar que el equipo INSPIRA EJE (Equipo ganador) no solo se limitó al uso de herramientas tecnológicas para la resolución y explicación de la solución al desafío, ya que en el vídeo también se presenta una persona que explica el vídeo haciendo uso de lenguaje de señas como ayuda para personas con problemas auditivos (Figura 4), lo cual hace el proceso de Rally más incluyente y sensible para esta población y sirve de ejemplo para futuros equipos que participen en esta competencia, el vídeo puede encontrarse en la siguiente dirección:

<https://youtu.be/OMc4Lq6qBUs>



Fuente: Autoría propia. Uso de lenguaje de señas equipo Inspira EJE.

BIBLIOGRAFÍA

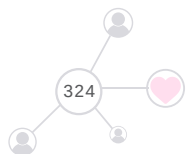
El Diario (2021). Participación de Colombia en el Rally Latinoamericano de innovación 2021 tiene sello pereirano. <https://www.eldiario.com.co/noticias/pereira/participacion-de-colombia-en-rally-latinoamericano-de-innovacion-2021-tiene-sello-pereirano/>

Instituto para el futuro de la educación (2020). Comparativa entre Aprendizaje basado en proyectos (ABP), Aprendizaje Basado en Problemas (ABProblemas) y Aprendizaje Basado en Retos (ABR). Tecnológico de Monterrey. Mexica. <https://blog.bechallenge.io/comparativa-entre-aprendizaje-basado-en-proyectos-abp-aprendizaje-basado-en-problemas-abproblema-y-aprendizaje-basado-en-retos-abr/>

Rally Latinoamericano de Innovación. (2021). La competencia. Argentina. <http://www.rallydeinnovacion.org/competencia/>

Universidad Internacional de la Rioja – UNIR. (2021). Aprendizaje basado en retos: ¡acepta el desafío! España. <https://www.unir.net/educacion/revisa/aprendizaje-basado-en-retos-acepta-el-desafio/>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD. (2020). El CCAV Neiva arrasa creativamente en el Rally Latinoamericano de Innovación. Colombia. <https://noticias.unad.edu.co/index.php/unad-noticias/todas/3925-el-ccav-neiva-arrasa-creativamente-en-el-rally-latinoamericano-de-innovacion>



SISTEMA DE SERVICIO SOCIAL UNADISTA (SISSU) COMO ESCENARIO DE PRÁCTICA PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL: UN ENFOQUE SOCIAL, SOLIDARIO Y COMUNITARIO

UNADISTA SOCIAL SERVICE SYSTEM (SISSU) AS A SETTING FOR PROFESSIONAL PRACTICE IN INDUSTRIAL ENGINEERING: A SOCIAL, SUPPORTIVE AND COMMUNITY APPROACH

Andrea Isabel Barrera Siabato

Magister en Dirección y Administración de Empresas. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2313-2471>
andrea.i.barrera@unad.edu.co

Daniel Alfonso Araujo Romero

Maestrante en Administración de las Organizaciones. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1767-1287>
daniel.araujo@unad.edu.co

RESUMEN

El programa de Ingeniería industrial de la UNAD en su plan de estudios relaciona el curso práctica profesional donde a través de un escenario de práctica y un plan de trabajo, con el objetivo de identificar proyectos para el diseño de soluciones desde un enfoque productivo, social y solidario apoyado en los métodos y herramientas de la disciplina. Los escenarios de práctica del Sistema de Servicio Social Unadista SISSU, corresponden a una estrategia de proyección social en donde a partir de una necesidad identificada por los actores de las comunidades en los territorios y micro territorios, posibilita el desarrollo de competencias disciplinares específicas, habilidades blandas y el diseño y ejecución de proyectos de transformación social basados en los principios del liderazgo transformador.

Se presenta los resultados de articulación del programa con el SISSU bajo un enfoque descriptivo vivencial, proyectos desarrollados desde su puesta en marcha, logros e impactos, constituyéndose como una experiencia de transformación del entorno de cualificación del estudiante y el E-mediador aportando a las responsabilidades sustantivas

de la Universidad y a la diversidad en los espacios de formación para la identificación de futuros proyectos desde una perspectiva holística, de fortalecimiento y retos para la gestión pedagógica en los ambientes virtuales de aprendizaje.

Palabras Clave: gestión del conocimiento; competencias; experiencia educativa; liderazgo; aprendizaje significativo; innovación educativa.

ABSTRACT

The Industrial Engineering program of UNAD in its curriculum relates the professional practice course where through a practice scenario and a work plan, projects are identified for the design of solutions from a productive, social and solidarity approach supported by the methods and tools of the discipline. The practice scenarios of the Unadista Social Service System SISSU, correspond to a strategy of social projection where from a need identified by the actors of the communities in the territories and micro-territories, it enables the development of specific disciplinary competencies, soft skills and the design and execution of projects of social transformation based on the principles of transformational leadership. The results of the articulation of the program with the SISSU are presented under a descriptive experiential approach, projects developed since its implementation, achievements and impacts, constituting an experience of transformation of the environment for the qualification of the student and the E-mediator contributing to the substantive responsibilities of the University and the diversity in the training spaces for the identification of future projects from a holistic perspective, strengthening and challenges for the PEDAGÓGICAL management in virtual learning environments.

Keywords: knowledge management; competencias; educational experience; leadership; significant learning; educational innovation.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

El programa de ingeniería industrial de la UNAD contempla dentro de su plan de estudios el curso práctica profesional, el cual corresponde a un curso práctico de la línea disciplinar específica y que se constituye como el conjunto de actividades articuladas a un plan de trabajo que aportan a la solución de una problemática al interior de las organizaciones o comunidades y en el que los resultados de aprendizaje

esperados es la interacción y aplicación de elementos, métodos y técnicas apropiados para dar solución y/o mejora a la necesidad no satisfecha o parcialmente satisfecha encontrada (Syllabus Práctica Profesional, 2020).

Entre las modalidades o escenarios de práctica contemplados según Acuerdo 1303 de junio 27 de 2017, se encuentra la de Proyectos y/o programas en articulación con el Sistema de Servicio Social Unadista SSSU visto según el Acuerdo 080 de 7 de julio de 2015 del Consejo Académico, como una estrategia de proyección social para estudiantes de diferentes áreas de conocimiento en donde desde las necesidades identificadas en los territorios y micro territorios según el marco del emprendimiento, la innovación tecnológica, la asociatividad y el arraigo comunitario y apoyados en las premisas del liderazgo transformador promueve la participación de las comunidades en sus procesos de autogestión.

Desde el año 2018 se dieron las primeras vinculaciones de estudiantes a este escenario de prácticas aplicaron a proyectos para el apoyo a pequeñas y microempresas en temáticas de Seguridad y Salud en el Trabajo SST a fin de dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015, así como el proyecto de emprendimiento social “Soy independiente”. Resultados de estos dos proyectos corresponden a la entrega del diagnóstico sobre la normativa y las acciones específicas a emprender para dar cumplimiento a la misma. Para el caso del proyecto de emprendimiento social se logra diseñar un modelo de negocio para jóvenes en situación de riesgo social, enfocado en la orientación y suministro de herramientas para la vida independiente, generando nuevas posibilidades de empresa con enfoque social.

En el año 2019, se estructuran proyectos por zonas articulados a las necesidades regionales y siendo coherentes con los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, las temáticas abordadas van desde los estilos de liderazgo en las Mipymes, calidad, medio ambiente, SST, Responsabilidad Social Empresarial RSE e Innovación tecnológica, áreas que según Barrera & Barrera (2020), son propias del perfil ocupacional del Ingeniero Industrial de la UNAD en donde se favorece la observación de realidades de un sector específico y la identificación de métodos y herramientas propias de la ingeniería para la formulación con la comunidad de soluciones prácticas logrando transformación y mejora productiva de la misma.

En el año 2020 continuaría con la formulación de proyectos pertinentes con los ODS y aplicables a las regiones, sin embargo, la pandemia por COVID-19 sorprendió al mundo dejando de lado la “normal” ejecución de actividades in situ propias de la práctica profesional abordadas en las comunidades o en los Centros de Educación a Distancia del

País siendo un reto poder llegar a cada empresario para el reporte de productos y acciones establecidas en el plan de trabajo.

Fue así como el término de reinversión cobró más valor para el estudiante unadista, para sus docentes, pero sobre todo para las comunidades que impactadas por el cambio de circunstancias necesitaban una luz que orientará el quehacer desde su proyecto de vida, pero también desde las organizaciones que lideran. En esta vigencia se apoyó fuertemente el trabajo de los docentes de la organización pues pese a tener un modelo de educación a distancia que incorpora variables como medios y mediaciones pedagógicas, el estar completamente en casa generó en algunos resistencia y evidenció que las condiciones en lo relacionado con seguridad y Salud en el trabajo no eran acordes con lo que se esperaba, de allí el proyecto: Impacto del trabajo en casa y/o teletrabajo según de estándares de seguridad y salud en el trabajo.

A medida que avanzaba la pandemia y con ella el adelanto de vacunas que mitigaran los impactos de esta, como organización inteligente, pero sobre todo social, solidaria y comunitaria con las zonas y comunidades de influencia se planteó la necesidad de proyectos y acciones puntuales que facilitaran el reinicio de actividades desde lo productivo, de allí surge la propuesta: Reactivación económica para sectores estratégicos más impactados por COVID-19 en Colombia en donde se abordaron sectores como: hoteles y restaurantes, producción agropecuaria y agroindustrial, microempresas de la construcción y sector inmobiliario. Este ejercicio a través de herramientas como llamada telefónica, WhatsApp, reuniones por medio de las plataformas Google Meet o ZOOM permitió la aplicación del instrumento para la realización del diagnóstico preliminar sobre cuál era el impacto a la fecha del cierre de labores o la forma de llegar de estas empresas a su cliente final. Como ejercicio de interacción se elabora un plan de acción en corto plazo socializado mediante vídeo para facilitar el proceso de reactivación sin exponer la vida e integridad de los actores.

Con el inicio del 2021 y resaltando el papel que desde la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería ACOFI, La Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería ECBTI y la Vicerrectoría de Desarrollo Regional VIDER se le reconoce a la mujer desde un enfoque de empoderamiento, liderazgo y compromiso se presenta el proyecto La Mujer en la Ciencia e Ingeniería; Empoderamiento desde el Liderazgo Transformador, el cual fue muy bien recibido por los practicantes independiente del género pues permitió identificar problemáticas actuales para ellas no solo en el campo laboral, si no en el de la comunidad, el hogar y como se proyecta el cambio de paradigma de manera democrática, flexible y abierta. Se logró establecer mediante diagnósticos iniciales la percepción de las mujeres en diferentes cam-

pos de actuación, llegando a elementos interesantes manifestados por las entrevistadas como la importancia de no solo lograr participaciones equilibradas en las empresas y sociedad en general, más bien la de forjar la idea que todos los aportes de cada mujer superen una disciplina en específico y que conduzcan al deseo innato de contar con un mundo mejor ahora y para las futuras generaciones (Giordano & Páez, 2020).

Finalmente, como proyecto de cierre de la vigencia se propone la caracterización de las necesidades energéticas en las regiones del país con alta vulnerabilidad dadas las carencias de conectividad y calidad de energía, cuyo objetivo es el de brindar un panorama inicial sobre las falencias en necesidades energéticas y formular acciones conducentes a la atención de necesidades básicas que coadyuven al desarrollo científico y tecnológico del país.

Este derrotero de proyectos permite llegar a elementos interesantes de estrategias innovadoras y que responden a las responsabilidades sustantivas de la universidad desde el ejercicio disciplinar y de articulación teniendo en cuenta los siguientes elementos:

El proyecto Análisis de Mipymes frente a los procesos de Organización e Innovación y Tecnología en empresas del sector alimentos del Municipio de Yopal se constituye en una experiencia pedagógica innovadora que trasciende el desarrollo de actividades puntuales del aula e in situ en la comunidad, pues aparte de llegar a los microempresarios del sector en la ciudad, entregar productos según cronograma, se lleva a cabo la formulación de soluciones en consenso con los participantes con un alcance en el corto y mediano plazo, dichas propuestas son profundizadas en el marco del plan de trabajo del Semillero de Investigación de Ingeniería Industrial SII que logra la participación exitosa de la ponencia en evento regional de semilleros de investigación Redcolsi Nodo Orinoquía y que posteriormente emerge como un trabajo de grado de la estudiante, quien desde de las experiencias abordadas desde el primer ejercicio de un plan de trabajo de práctica profesional y apoyada en los principios del liderazgo transformador innovador que según Leal (2021), va más allá de los muros, de las paredes de una casa o empresa y se compromete con las causas externas que mejoran el papel social, inspirando desde su palabra, acción y resultados no solo individuales sino colectivos.

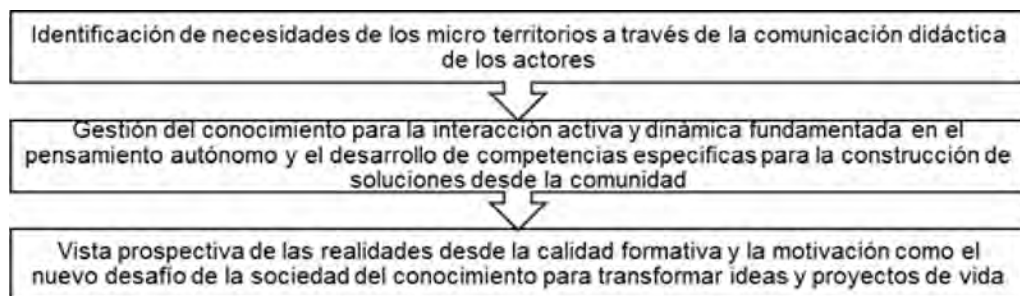
Como resultado final de esta ruta metodológica se logra la concreción de su propio emprendimiento en donde además se aplica la reticuladad con más microempresarios del sector que buscan día a día una mejor calidad de vida que supera obstáculos, asume responsabilidades y cataliza las amenazas en grandes oportunidades de negocio.

El desarrollo de acciones en el caso del proyecto de reactivación eco-

nómica, el escenario SISSU y el programa no han sido ajenos a los inconvenientes generados por el impacto de la pandemia y por tal razón se ofrece la ayuda concertada de actores de los sectores económicos como necesidad imperante e implícita de socializar en donde el modelo Unadista de educación a distancia permanece sin distancias de las comunidades y apoya la Movilidad Social Inteligente (Leal, 2021).

En el caso del papel de la mujer en la ciencia y la ingeniería, empodera a los estudiantes adscritos en especial a las valiosas estudiantes que con gran vocación de servicio y grandes anhelos por ser modelos para otras en el campo de la investigación, la innovación y la tecnología, buscan no solo una participación equilibrada en los diferentes escenarios de esta sociedad, además el progreso de su hogar, de su región, de su país, del mundo entero y cada aporte desde múltiples escenarios, ha de ser escuchado y valorado con el objetivo de crear un entorno más propicio para que las mujeres estudien, prosperen y con ello obtener el reconocimiento permanente de su rol.

Por lo anterior y en armonía con los aportes del ejercicio de articulación, en la Figura 1 se ilustran tres fases de la práctica profesional de Ingeniería industrial en escenario SISSU.



Fuente autores a partir de revisión Bibliográfica Fases de la práctica profesional de Ingeniería industrial en escenario SISSU.

El desarrollo e identificación de esta experiencia pedagógica innovadora surge a partir de un análisis descriptivo vivencial, como se ilustra en la figura 2.

Definición de horizonte de tiempo	•Años 2018-2021
Identificación de proyectos desarrollados	•Fuentes primarias: Informes de práctica •Recursos digitales diseñados
Referentes teóricos consultados	•Consulta de artículos y libros de investigación de bases de datos •Estados del arte
Presentación de Resultados	•Documento final

Fuente autores: a partir de revisión Bibliográfica. Metodología experiencia desarrollada articulación SISSU-Práctica Profesional.

Valoración de los impactos desde los ejes temáticos.

El escenario de prácticas SISSU, en articulación con el programa de Ingeniería Industrial, ha tenido un crecimiento muy significativo al igual que sus resultados e impactos a nivel nacional mediante la ejecución, acompañamiento y supervisión de diferentes proyectos relacionados con las necesidades más sentidas de las comunidades dentro de la disciplina de la Ingeniería industrial, que conviene resaltar, se desarrollan en el cumplimiento misional de una UNAD dinámica que trabaja con ahínco por garantizar el impacto social, la equidad y el desarrollo regional, con una fuerte influencia del liderazgo transformador. Por ello se realiza un trabajo mancomunado donde los diferentes actores aportan desde sus conocimientos y habilidades para que las contribuciones sean pertinentes y los futuros egresados estén preparados para afrontar adecuadamente los desafíos sociales que se presentan. Es así como esta ponencia se articula con los ejes fundamentales para una educación de calidad, propuestos por Leal (2021), especialmente en los ejes: (1) Trayectorias del Metasistema UNAD en la ruta de la calidad, (2) Mediación Pedagógica y pertinencia de los aprendizajes para la calidad educativa en la UNAD y (3) De la UNAD 4.0 a la prospectiva de la Calidad Educativa en el 2050.

Lo anterior cobra mayor significado con la descripción de los resultados e impactos logrados desde la articulación del SISSU con el programa de Ingeniería Industrial, para efectos de esta presentación, se abordan bajo la perspectiva de tres momentos importantes: Antes de la pandemia, durante y después de la aceptación de la nueva realidad.

En tal sentido, primero se retoma el momento antes de la pandemia, ciclo comprendido entre los diferentes periodos académicos de los años 2018 y 2019. Fue en el año 2018 cuando inició el proceso que ocupa a ésta ponencia, para ese primer ejercicio se contó con

3 estudiantes vinculados quienes generaron 30 resultados positivos en diferentes empresas de Colombia desde la intervención propia de la ingeniería, inicialmente con la identificación de la situación actual organizacional y, a partir de ello, la formulación de estrategias y planes encaminados a atender las problemáticas o hallazgos detectados, centrándose en medianas y pequeñas empresas que, de acuerdo con Jara *et al.*, (2014), citados por Téllez *et al.*, (2018), requieren especial atención en elementos como el uso de la tecnología, la capacitación de los trabajadores y la inseguridad, puesto que son factores que afectan la competitividad en los negocios. Fue así como desde el principio, la estrategia demostró un serio compromiso con el desarrollo regional, la formación integral y la investigación principalmente.

Para el 2019, el número de estudiantes vinculados al escenario de prácticas SISSU se incrementó considerablemente a 41, con un alcance de 410 empresas a las cuales se les construyeron planes de mejoramiento que partieron de un proceso diagnóstico para la identificación de problemáticas relacionadas con estilo de liderazgo en las MiPymes, la caracterización de emprendimientos, los niveles de implementación de programas de gestión ambiental, responsabilidad social empresarial, de seguridad y salud en el trabajo y procesos organizacionales y de innovación tecnológica, desarrollados mediante proyectos ejecutados a las necesidades y sectores empresariales particulares de las 8 zonas de la UNAD. Ese trabajo entregó un resultado adicional y de alto impacto, puesto que una practicante que continuó con el tema abordado en el escenario de práctica, incursionó en la estrategia de Semilleros de Investigación y la realización de su trabajo de grado con proyecto aplicado a éste sector, con reconocimiento Meritorio otorgado por la Redcolsi del Nodo Orinoquía”, lo cual finalmente derivó en el diseño, propuesta y formalización de su propia empresa y en el trabajo en red con las personas participantes desde el Diagnóstico desarrollado en el curso.

Con lo anterior, se puede evidenciar que la articulación de prácticas con el programa de Ingeniería industrial, durante el momento anterior a la pandemia, no solo alcanzó un impacto en el número de estudiantes vinculados y las empresas alcanzadas, sino que también se aportó en el fortalecimiento de responsabilidades sustantivas como la investigación formativa en el desarrollo de habilidades investigativas de alta calidad y con ello en la formación integral que promueve en los estudiantes una conciencia de la necesidad de ser transformadores en la sociedad y que se demuestra a través de la generación de empresas de nuestra egresada, para citar solo un ejemplo.

Año	No. estudiantes	Impactos	Tema	Área de profundización	ODS
2018	3	30	SST en Micro y pequeñas empresas	Operaciones y Manufactura	(1) Fin de la pobreza (3) Salud y bienestar (4) Educación de calidad
			Emprendimiento Social empresarial	Gestión Tecnológica	(8) Trabajo decente y crecimiento económico, (9) Industria, innovación e infraestructura (11) Ciudades y comunidades sostenibles
2019	41	410	Estilos de liderazgo en las MiPymes		(13) Acción por el clima (15) Vida de ecosistemas terrestres
			Normativa de seguridad y salud en el trabajo en MiPymes		
			Sistemas de calidad y ambiental		
			Responsabilidad Social Empresarial en MiPymes		
			Organización e Innovación y Tecnología en MiPymes del sector agropecuario		
			Identificación y caracterización de emprendimientos		

Fuente: Elaboración propia. Relación de impactos en el momento antes de la pandemia. Nota: La tabla muestra el momento inicial antes de la pandemia, con los estudiantes vinculados, impactos generados, proyectos y ODS al que se aportó en un periodo comprendido entre el año 2018 y 2019.

El segundo momento, se presenta en el año 2020, donde al no poder contener la expansión del virus por COVID-19 en donde Colombia no es la excepción, y los niveles de contagio llegan a afectar el sistema de salud, laboral, económico, social y familiar entre otros; llevando a las organizaciones a actuar de forma imprevista a realizar cambios sustanciales para los cuales no estaban preparados. Es por ello que el escenario de prácticas SISSU en su estrategia articulada con el programa de Ingeniería Industrial, adapta su metodología de trabajo con el fin de atender estos cambios.

Una primera fase de esa disrupción consistió en realizar la práctica profesional a través de mediaciones pedagógicas didácticas, para ello se realizó un análisis del estado de las empresas a nivel nacional en

temas propios de la profesión; una segunda fase estuvo dirigida a reconocer las condiciones desfavorables del teletrabajo como alternativa obligatoria para dar continuidad a las actividades económicas. A partir de los resultados de diagnósticos realizados, los practicantes diseñan recursos digitales con importantes orientaciones conducentes a favorecer los aspectos señalados. Un elemento que se debe resaltar es el fortalecimiento de las habilidades blandas de los estudiantes, especialmente la adaptación al cambio, siendo la formación integral una responsabilidad sustantiva altamente impactada.

Año	No. estudiantes	Impactos	Temas	Área de profundización	ODS
2020	85	425	Análisis de Empresas en Colombia frente a la implementación de programas de seguridad y salud en el trabajo, responsabilidad social empresarial, sistemas de Gestión Ambiental y emprendimiento e innovación. Impacto del trabajo en casa y/o teletrabajo a partir de estándares de seguridad y salud en el trabajo Reactivación económica en diferentes sectores productivos	Operaciones y Manufactura Gestión Tecnológica	(1) Fin de la pobreza (3) Salud y bienestar (4) Educación de calidad (8) Trabajo decente y crecimiento económico, (9) Industria, innovación e infraestructura (11) Ciudades y comunidades sostenibles (13) Acción por el clima (15) Vida de ecosistemas terrestres

Fuente: Elaboración propia. Relación de impactos durante la pandemia. Nota: La tabla muestra el momento durante la pandemia, con los estudiantes vinculados, impactos generados, proyectos y ODS al que se aportó.

Finalmente, el tercer momento corresponde al periodo de la adaptación de la pandemia que tuvo lugar en el año 2021, con un trabajo de relevancia en proyectos donde se ha logrado impactar positivamente por una parte, a 141 estudiantes que se han vinculado en el año, mediante el desarrollo de procesos propios de la disciplina ingenieril que contemplan los aspectos de responsabilidad social que, como egresado de la UNAD y líder transformador se espera potenciar y, por otro lado, a las comunidades objetivo según el proyecto trabajado, con temáticas en auge dada su importancia como es la igualdad de género, la reactivación económica para sectores impactados por COVID-19 y la caracterización de las necesidades energéticas de regiones con alta

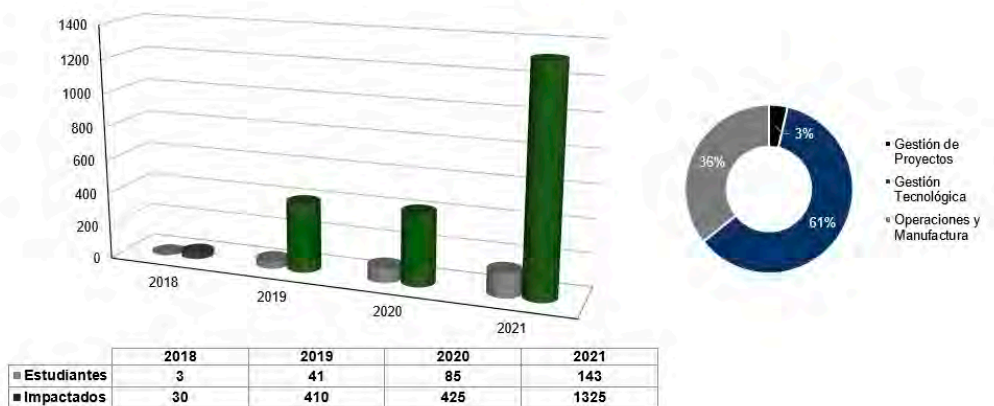
vulnerabilidad dadas las carencias de conectividad y calidad de energía, llegando a generar con esto, más de 1295 impactos.

Año	No. estudiantes	Impactos	Temas	Área de profundización	ODS
2021	141	1295	Reactivación económica en diferentes sectores productivos	Gestión Tecnológica	(3) Salud y bienestar (5) igualdad de Género
			Caracterización de las necesidades energéticas	Gestión de Proyectos	(7) Energía accesible y no contaminante (8) Trabajo decente y crecimiento económico, (10) Reducción de las desigualdades (11) Ciudades y comunidades sostenibles (16) Paz, justicia e instituciones sólidas.
			La Mujer en la Ciencia e Ingeniería; Empoderamiento desde el Liderazgo Transformador		

Fuente: Elaboración propia. Relación de impactos en el momento después de adaptación a la pandemia. Nota: La tabla muestra el momento después de la adaptación a la pandemia, con los estudiantes vinculados, impactos generados, proyectos y ODS al que se aportó.

En conclusión, como se visualizó en la Figura, desde el año 2018 hasta el periodo 16-4 de 2021, se vinculan, 270 estudiantes con un comportamiento ascendente recibiendo un acompañamiento permanente por un equipo interdisciplinario dispuesto por la UNAD y enfocado en fortalecer la conciencia social y el liderazgo transformador en beneficio de 2.160 organizaciones entre comunidades, empresas y emprendimientos e instituciones educativas; es por lo anterior que es preciso insistir en que los beneficios producto de ésta articulación en el curso de prácticas profesionales, son directos hacia los estudiantes y líderes de las organizaciones, quienes disponen de información valiosa sobre las problemáticas susceptibles a mejorarse desde la ingeniería industrial como también de el plan de acción para su ejecución, elemento que también contribuye en la empleabilidad de los egresados, al demostrar la utilidad de su ocupación. Pero además de lo mencionado, se aporta en la calidad de vida de los trabajadores que conforman las organizaciones y ello redunda también en beneficio de sus familias, en RESUMEN, se han alcanzado 2160 impactos directos pero un número aún mayor en impactos indirectos, lo que corrobora que ese tipo articulaciones deben consolidarse permanentemente

para ampliar más el alcance de impacto.



Fuente: elaboración propia. Crecimiento de estudiantes atendidos e impactos generados desde 2018 hasta 2021.

Finalmente, las acciones solidarias y comunitarias realizadas por los estudiantes dada esta articulación evidencian aspectos propios del liderazgo transformador en donde el estudiante en un rol más activo y participativo con sus pares genera estrategias de información y comunicación didáctica que son acompañadas por el docente cuya visión con alto rigor creativo y orientado a las realidades de las regiones fomenta la participación de múltiples actores.

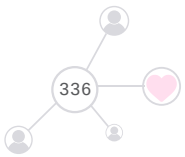
La adaptabilidad de esta articulación entre el SISSU y el curso práctica profesional, es una ventaja competitiva que permite el desarrollo del pensamiento autónomo del estudiante y a su vez el de lograr resultados de aprendizaje esperados por el curso con la opción válida de aprender, desaprender y perfeccionarse de acuerdo con las circunstancias.

El ajuste en el desarrollo de la práctica profesional durante el tiempo de pandemia se cataloga como una fuente de mejora en la prestación del servicio constituyéndose en una transformación del entorno educativo de la institución.

BIBLIOGRAFÍA

Barrera Siabato, A. I., & Barrera Siabato, A. M. (2020). Las visitas empresariales como oportunidad de fortalecimiento al perfil del ingeniero industrial. *Ingenio Magno*, 10(1), 131-151. <http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/ingeniomagno/article/view/1914>

Barrera Siabato, A. I. (2021). Syllabus curso Práctica Profesional. [Sylla-



bus]. Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería – ECBTI. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

Giordano Lerena, R.; Páez Pino, A. (2020). Matilda y las mujeres en ingeniería en América Latina 2. Universidad FASTA Ediciones <https://es.weforum.org/agenda/2020/03/para-construir-un-mundo-mas-sostenible-haran-falta-mas-ingenieras/>

Leal Afanador, J. A. (2021). Educación, virtualidad e innovación: Estudio de caso para la consolidación de un modelo de liderazgo en la educación incluyente y de calidad. Libros Universidad Nacional Abierta Y a Distancia, 1–246. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/5081>

Moreno López, N. M., & Orejarena Gómez, S. M. (2018). Servicio Social Unadista: una propuesta pedagógica para el desarrollo regional. Memorias, (1). <https://doi.org/10.22490/25904779.2928>

Parra, L. R., Menjura, M. I., Pulgarín, L. E. y Gutiérrez, M. M. (2021). Las prácticas pedagógicas. Una oportunidad para innovar en la educación. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 17(1), 70-94. <https://doi.org/10.17151/rlee.2021.17.1.5>

Ramón Miguel. Proyecto Académico Pedagógico Solidario. Versión 1.0 UNAD. 2006

Téllez, A. M. G., Bautista, M. C. M., & López, C. T. R. (2018). Estado del arte sobre problemáticas financieras de las pymes en Bogotá, Colombia y América Latina. Económicas cuc, 39(2), 77-94.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (2017). Acuerdo 1303 de junio 27 de 2017 Condiciones y lineamientos del curso práctica profesional programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Abierta y A Distancia UNAD (Resolución 05867 de 2015). https://academia.unad.edu.co/images/escuelas/ecbti/AcuerdosConsejoEscuelaECBTI/Acuerdo_1303_del_29_de_junio_de_2017_ECBTI.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (2015). Consejo Académico. Acuerdo 080 del 7 de Julio de 2015.

DINAMIZADOR DE APOYO Y SOPORTE PERSONALIZADO PARA DESARROLLO DE ACTIVIDADES

SUPPORT FACILITATOR AND PERSONALIZED SU- PPOORT FOR TASK DEVELOPMENT

Cristina Adelaida Mateus Moreno

Docente, Escuela de Ciencias básicas, tecnología ECBTI

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7787-2240>

cristina.mateus@unad.edu.co

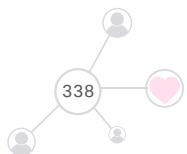
RESUMEN

Esta propuesta soportada en el curso Formas y Modelos del programa de Diseño Industrial de la ECBTI, cuyo propósito es desarrollar la competencia de la elaboración de prototipos y modelos tridimensionales funcionales a partir de la experimentación de materiales y técnicas disponibles.

Curso con nivel de complejidad alto por la calidad y creatividad que se requiere para el desarrollo de los modelos, destacándose el promedio de los indicadores del curso con relación a cursos del mismo nivel de complejidad. El buen desempeño se atribuye a la gestión de acompañamiento desarrollado por la tutora, quien presenta esta propuesta denominada: “Dinamizador de apoyo y soporte personalizado para desarrollo de actividades prácticas” que se resume en promover el aprendizaje en espacios sincrónicos en horarios flexibles, de mañana, tarde, noche como medio de apoyo, para fomentar en el estudiante el aprendizaje activo y colaborativo, desarrollando interés personal y genuino hacia la interacción, colaboración y creación de productos, intercambiando ideas y estrategias desde las posibilidades y habilidades personalizadas con sus particularidades locales.

Estrategia exitosa, con resultados de encuestas de satisfacción con cometarios muy positivos por parte de los estudiantes frente al aprendizaje y a la calidad del acompañamiento en los horarios tanto sincrónico como asincrónico.

Palabras Clave: Aprendizaje activo, Integración escolar Innovación educativa



ABSTRACT

This proposal is supported by the Forms and Models course of the Industrial Design program of the ECBTI, whose purpose is to develop the competence of the elaboration of prototypes and functional three-dimensional models from the experimentation of available materials and techniques.

Course with a high level of complexity due to the quality and creativity required for the development of the models, highlighting the average of the course indicators in relation to courses of the same level of complexity. The good performance is attributed to the accompaniment management developed by the tutor, who presents this proposal called: "Dynamizer of support and personalized support for the development of practical activities" which is summarized in promoting learning in synchronous spaces in flexible schedules, morning, afternoon, evening, night as a means of support, to encourage active and collaborative learning in the student, developing personal and genuine interest towards interaction, collaboration and creation of products, exchanging ideas and strategies from the possibilities and personalized skills with their local particularities.

Successful strategy, with results of satisfaction surveys with very positive comments from students regarding learning and the quality of support in both synchronous and asynchronous schedules.

Keywords: Activity learning, School integration, Innovation éducative

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Bajo la misión institucional de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) donde se especifica el contribuir a la educación para todos a través de la modalidad abierta, a distancia y en ambientes virtual de aprendizaje, mediante la acción pedagógica, la proyección social, el desarrollo regional y la acción comunitaria, la inclusión, la solidaridad, la investigación, la internacionalización y la innovación en todas sus expresiones, con el uso intensivo de las tecnologías, en particular de la información y las comunicaciones para fomentar y acompañar el aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo, generador de cultura y espíritu emprendedor que en el marco de la sociedad global y del conocimiento propicie el desarrollo económico, social y humano sostenible de las comunidades locales, regionales y globales con calidad, eficiencia y equidad social, el programa de Diseño Industrial, obtiene el registro calificado en junio de 2018 e inicio su oferta académica en Agosto de 2018, tomando como pilar funda-

mental el diseño como herramienta para potenciar y transformar las comunidades, hecho que esta alineado con la misión institucional y va de la mano con la definición de la Organización Mundial de Diseño (WOD) que lo define como un proceso enfocado en la resolución de problemas a través de la innovación, potenciando las empresas y la calidad de vida, desarrollando productos, sistemas, servicios y experiencias innovadoras desde ejercicios profesionales transdisciplinarios.

La oferta del programa inicia oficialmente en agosto de 2018 con los cursos de primera matrícula y para el periodo 16-1 de 2019 se integran los cursos de segunda matrícula, periodo al cual pertenece el curso Formas y modelos, sobre el cual se plantea esta propuesta.

Desde este curso, se está trabajando en fomentar el diseño y desarrollo de académico flexible, abierto, pertinente que le facilita al estudiante el acceso a la educación, en poblaciones con limitada capacidad tecnológica, se incorporan nuevas prácticas pedagógicas para personificar en el estudiante el proceso formativo integral a través de aprendizajes significativos, donde se le facilita al participante la metacognición apoyando la comprensión de su ser y quehacer en la sociedad.

Esto se ha incorporado desde el año 2019 donde se está dinamizando el proceso de autoaprendizaje, desde la estrategia del dinamizador de apoyo y soporte personalizado para desarrollo de tareas, experiencia que se cataloga como una innovación curriculares y pedagógica, soportada en mediaciones académicas y tecnológicas que aportan al fortalecimiento de las competencias desde las posibilidades que cada región le brinda al estudiante y las habilidades que cada estudiante tiene para responder a los diferentes retos(actividades) que dentro del curso se proponen.

La estrategia surge como respuesta a una necesidad identificadas frente a las falencias que presentan los estudiantes en conceptos previos para el desarrollo de los ejercicios propuestos, son necesarias cualidades de proactividad, creatividad técnica y proyección que permitan plasmar ideas realistas, que respondan a las problemáticas planteadas, identificar materiales adecuados, para finalmente ejecutar la propuesta y pasar la idea del papel al modelo real que cumpla con las condiciones establecidas dentro de la guía de actividades.

Inicialmente apoyamos las mediaciones con el sistema de “Web Conferencia Educativa de la UNAD, reconocido como un recurso para uso pedagógico y didáctico, que permite interactuar de manera sincrónica a los e-estudiantes y los e-mediadores. Opera mediante la herramienta **Adobe Connect Pro**, la cual es una solución de conferencias en línea y en directo para varios usuarios, y es útil para recibir el servicio de tutoría virtual con el propósito de aclarar posibles dudas

frente al proceso de aprendizaje, y compartir conocimientos y experiencias del proceso de formación, tanto con el e-mediador como con los compañeros de curso” resulta una herramienta útil para el acompañamiento, de acuerdo a los lineamientos institucionales, otorgando en esas web la información de los temas y actividades a desarrollar.

Dentro de esta dinámica se pudo observar que la conexión sincrónica, tiene gran acogida y se logra un buen porcentaje de participación e interacción, estudios comparativos entre las herramientas síncronas, como Elluminate Live, y herramientas asíncronas (foros, chat, etc.) indican que la comunicación sincrónica refuerza la interacción en el trabajo, las relaciones socioemocionales y las interacciones personales (Chou, 2002; Freitas & Neumann, 2009; Rourke & Anderson, 2002; Schullo, 2005). Alineados con la referencia confirmamos que la herramienta de atención sincrónica permite una verdadera construcción colectiva del conocimiento pero que se queda corta en tiempo y colaboración.

Es así como se identifica a través de los espacios de acompañamiento síncrono una gran oportunidad para motivar el aprendizaje, desarrollar competencias propias y mejorar los indicadores de evaluación del aprendizaje, así nace la propuesta “Dinamizador de apoyo y soporte personalizado para desarrollo de actividades” que consiste en lograr la conexión sincrónica y colaborativa con la mayor cantidad de estudiantes posible, estrategia alineada a la referencia de Escofet y Marimon (2012) el desarrollo del aprendizaje colaborativo en los estudiantes se caracteriza por el hecho que trabajan de manera conjunta, en este caso de forma sincrónica, para colaborarse mutuamente en la resolución de problemas, en el intercambio de información, en la producción de conocimientos y en la mejora de la comunicación social. Además de estas contribuciones, la colaboración tiene ventajas motivacionales e intelectuales.

Dentro de la estrategia al inicio del periodo Académico se genera una primera reunión denominada: **Tutorías grupo** donde se orienta procesos académico-pedagógico de acuerdo a las necesidades y expectativas del grupo completo de los estudiantes, con el uso de la herramienta de webconferencia.

1. Se desarrollan tres sesiones de webconferencia para contextualizar en los temas y las actividades a desarrollar
2. Y durante todo el periodo académico se desarrolla **Apoyo y soporte personalizado:** a través de la herramienta zoom, en horarios programados como medio de ayuda al aprendizaje virtual en busca de fomentar en el estudiante el aprendizaje activo y colaborativo desarrollando interés personal y genuino en horarios flexibles, dentro de estos espacios:

3. Se construye un cronograma consensuado de sesiones sincrónicas para cada unidad del curso, en diferentes horarios, mañana, tarde o noche donde de forma voluntaria un grupo de estudiantes se conectan para dialogar y construir las propuestas, se hace realimentación colectiva y se utiliza la estrategia pedagógica de Aula Invertida, donde el docente es quien plantea las dudas que pueden llegar a generarse en las actividades y el estudiante desde sus conocimientos las resuelve
4. Se genera un debate académico y se presentan las diferentes propuestas para ser realimentadas por el grupo de estudiantes que asisten, en algunos casos se trabaja de manera sincrónica el modelado, permitiendo que todos interioricen desde la experiencia del grupo de estudiantes y la docente va guiando el proceso, corrigiendo y mejorando las fallas hasta llegar al modelo definitivo.
5. Es requisito para poder participar de los espacios, estudiar las referencias, plantear las dudas previamente, tener las ideas claras frente a las propuestas a desarrollar
6. Se comparten todas las grabaciones con los estudiantes para que aquellos que no puedan asistir tengan la posibilidad de consultarla, aunque el porcentaje de participación de estos espacios es superior al 80%, en los tres diferentes horarios establecidos.
7. La docente genera una lluvia de ideas y estrategias sobre cómo se pueden resolver los modelos, bajo las posibilidades que se tienen en cada región del país, ya que no se consiguen los mismos insumos en todas las zonas.

Citando a Santoveña S (2012) donde refiere que es evidente que el uso de herramientas de comunicación en tiempo real refuerza la interacción profesional, las relaciones socioemocionales y las interacciones personales; en definitiva, es una herramienta que facilita y refuerza la comunicación interpersonal entre los usuarios. La inmediatez de la comunicación y la rapidez de la respuesta fomentan una discusión bilateral que se da en mayor grado que en la comunicación asíncrona, es coherente la experiencia vivida y desarrollada dentro del dinamizar, ya que permite la comunicación directa, desarrollando procesos de formación dinámicos con resultados evidenciables en los productos generados al finalizar el curso, fortalece la capacidad para dar solución a las problemáticas a través del intercambio de experiencias y conocimiento entre estudiantes y docentes, permitiéndole al estudiante comprender el desarrollo de modelo tridimensional industrial de manera manual con el uso de materiales de maqueta acordes a la región donde vive.

Contextualiza al estudiante en las soluciones de problemas a partir del uso de los recursos propios de la región, generando impacto y comprensión de su realidad.

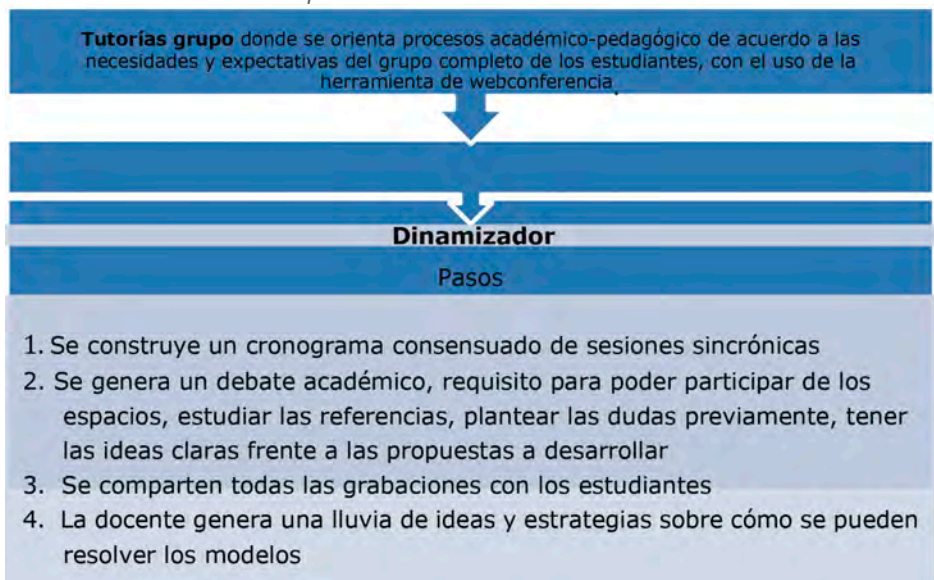
Por lo anterior y en armonía con los aportes del dinamizador de apoyo

y soporte personalizado para desarrollo de tareas, se identifican los siguientes beneficios donde se rompieron paradigmas desde la formación del Programa Diseño Industrial, donde se demuestra que se pueden adquirir habilidades para la presentación de propuestas procesos de producción industrial, desde la practica virtual.

Desarrollar prototipos con el uso de materiales de maquettato a través de la experimentación, descubriendo los usos de variedad materiales, permitiendo la simulación industrial acorde a la zona de residencia.



Elaboración propia. Beneficios del dinamizador de apoyo y soporte personalizado para desarrollo de tareas



Fuente elaboración propia (2021). Metodología dinamizadora de apoyo y soporte personalizado para desarrollo de tareas

Valoración del Impacto

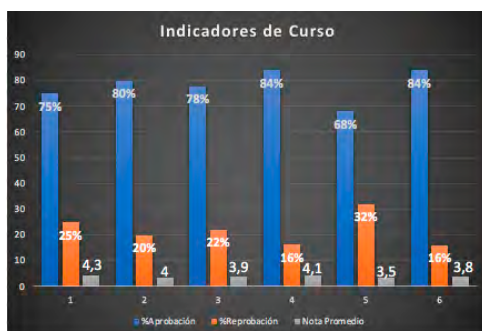
Esta se considera una experiencia exitosa desde el eje temático Mediación Pedagógica y pertinencia de los aprendizajes para la calidad educativa en la UNAD, ya que favorecen el aprender a aprender, soportados en modelos como el e learning; fomento de relaciones eficientes entre e-mediadores y estudiantes, en el marco del aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo; el desarrollo de la creatividad a partir de la innovación en el acompañamiento docente reflejado en las franjas de atención sincrónica intensivas y flexibles en horarios, orientado a la formación integral y la gestión del conocimiento, aportando a:

Indicadores del Curso

Este por ser uno de los cursos de primeros niveles de matrícula, se compara en indicadores con los cursos del mismo nivel y complejidad, como Proyecto de Diseño I, Introducción al Diseño y Dibujo para Diseño, en esa relación, este tiene indicadores de evaluación del aprendizaje que están acorde con los promedios establecidos y en algunos casos pueden considerarse superiores. En 5 de los 6 periodos que el curso se ha ofertado, los promedios de aprobación han estado por encima del 70% y un promedio de notas superiores al 3,8%, información relacionada en la figura 4 indicadores de curso.



Elaboración propia (2021). Comportamiento matrícula del curso



Elaboración propia (2021). Indicadores de Curso

Productos desarrollados

Otro aspecto relevante es la calidad de los productos que dentro del curso se desarrollan, este aporte es significativo ya que, dentro de la formación de un diseñador, se debe crear un portafolio de diseño que es la carta de presentación, en él se demuestra el estilo y las fortalezas, es así como los aportes de este curso entrar a robustecer este portafolio, mostrando calidad y destreza en el manejo de modelos tridimensionales. A lo largo de las ofertas del curso, se han logrado desarrollar una gran variedad de modelos que dan muestra de las competencias que logran desarrollarse y como se abordan los retos desde cada lugar donde se encuentra el estudiante, a continuación, se muestran algunos de nuestros ejercicios:

Modelado de prototipos manual, que se describe como un proceso y una habilidad creativa por el cual se conciben modelos en tres dimensiones, se pueden percibir características formales como escala, textura, colores. En este ejercicio desarrollamos prototipos de envases en lata para ponerla en el stand de una feria, Escala 2:1 (Debe ser una réplica exacta de la lata). Finalidad manejo de materiales, técnicas de modelado, acabados, escalas, colores y texturas.





Fuente elaboración propia. Replica de empaques de bebidas gaseosas. Material: Cartón paja.





Captura propia (2011). Silla apilable, desmontable, y de fácil armado para niños en esc. 1:1 Material: cartón corrugado, realizado con el requerimiento de construcción geometría y resistente, sin uniones alternas.

Encuesta de Satisfacción

La encuesta de satisfacción es una posibilidad para validar la satisfacción de los estudiantes frente a los recursos tecno pedagógicos y los recursos académicos que se integran al interior de un curso, dentro de los resultados de los periodos 2019 y 2020 se han encontrado evaluaciones superiores al 90% de satisfacción y observaciones generales que expresan satisfacción frente al acompañamiento y a las estrategias generadas por parte de la docente.

218007 --					
Nivel de satisfacción con respecto al uso de los recursos académicos					
Nivel de satisfacción: 218007					
-	Muy de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En Desacuerdo	Muy en desacuerdo
1	44,74%	50,00%	2,63%	0,00%	2,63%
2	44,74%	50,00%	2,63%	0,00%	2,63%
3	44,74%	50,00%	2,63%	0,00%	2,63%
4	39,47%	52,63%	2,63%	0,00%	5,26%
5	42,11%	50,00%	5,26%	0,00%	2,63%
6	34,21%	60,53%	2,63%	0,00%	2,63%
7	42,11%	52,63%	2,63%	0,00%	2,63%
8	31,58%	63,16%	2,63%	0,00%	2,63%
9	36,84%	57,89%	2,63%	0,00%	2,63%
10	39,47%	57,89%	0,00%	0,00%	2,63%
Promedio	40,00%	54,47%	2,63%	0,00%	2,89%
Total		94,47%	2,63%	2,89%	
Nivel de satisfacción con respecto al uso de elementos asociados con los recursos tecnopedagógicos					
Nivel de satisfacción: 218007					
-	Muy de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En Desacuerdo	Muy en desacuerdo
11	42,11%	52,63%	2,63%	0,00%	2,63%
12	42,11%	52,63%	2,63%	0,00%	2,63%
13	39,47%	57,89%	0,00%	0,00%	2,63%
14	42,11%	55,26%	0,00%	0,00%	2,63%
15	42,11%	50,00%	5,26%	0,00%	2,63%
16	36,84%	57,89%	2,63%	0,00%	2,63%
Promedio	40,79%	54,39%	2,19%	0,00%	2,63%
Total		95,18%	2,19%	2,63%	
General		94,82%	2,41%	2,76%	
Encuestas	38				

Fuente elaboración propia (2021). Resultados Encuestas de Satisfacción de Curso

Observaciones --Curso--218007--Estudiante--1007971827--Docente--51799523--Observaciones--Un curso que cuenta con entornos muy elaborados y bien desarrollados. El acompañamiento por parte de la docente es Excelente

Curso--218007--Estudiante--1022365760--Docente--51799523--Observaciones--me ha gustado toda la disposición del tutor para el crecimiento del diseño creativo.

Curso--218007--Estudiante--1235039169--Docente--51799523--Observaciones--las herramientas utilizadas para el aprendizaje de este curso fueron muy buenas

Curso--218007--Estudiante--1004155887--Docente--51799523--Observaciones--Para el desarrollo de las actividades teníamos la información necesaria.

Curso--218007--Estudiante--29676542--Docente--51799523--Observaciones--Buena disposición para la atención del personal --Curso—218007

Estudiante--1007362922--Docente--51799523--Observaciones--buena la plataforma y como trabaja el tutor --Curso—218007

Estudiante--1018501859--Docente--51799523--Observaciones--Buen seguimiento por parte de la tutora Curso--218007--Estudiante--1007426646--Docente--51799523--Observaciones--La plataforma es sencilla de manejar

218007 ECBTI FORMA Y MODELOS

Nivel de satisfacción con respecto al uso de los recursos académicos

Nivel de satisfacción: 218007					
-	Muy de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En Desacuerdo	Muy en desacuerdo
1	38,00%	46,00%	10,00%	4,00%	2,00%
2	40,00%	46,00%	10,00%	4,00%	0,00%
3	36,00%	50,00%	10,00%	4,00%	0,00%
4	38,00%	46,00%	12,00%	4,00%	0,00%
5	42,00%	44,00%	8,00%	6,00%	0,00%
6	42,00%	44,00%	8,00%	6,00%	0,00%
7	40,00%	48,00%	8,00%	4,00%	0,00%
8	38,00%	48,00%	8,00%	6,00%	0,00%
9	40,00%	48,00%	8,00%	4,00%	0,00%
10	40,00%	48,00%	8,00%	4,00%	0,00%
Promedio	39,40%	46,80%	9,00%	4,60%	0,20%
Total		86,20%	9,00%	4,80%	

Nivel de satisfacción con respecto al uso de elementos asociados con los recursos tecnopedagógicos

Nivel de satisfacción: 218007					
-	Muy de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En Desacuerdo	Muy en desacuerdo
11	44,00%	44,00%	8,00%	4,00%	0,00%
12	42,00%	46,00%	6,00%	6,00%	0,00%
13	42,00%	46,00%	6,00%	6,00%	0,00%
14	42,00%	44,00%	8,00%	6,00%	0,00%
15	38,00%	46,00%	8,00%	8,00%	0,00%
16	40,00%	50,00%	6,00%	4,00%	0,00%
Promedio	41,33%	46,00%	7,00%	5,67%	0,00%
Total		87,33%	7,00%	5,67%	
General		86,77%	8,00%	5,23%	
Encuestas	50				

Resultados Encuestas de Satisfacción de Curso

Estudiante--1069730085--Curso--218007--Docente--51799523--Observaciones--La profesora Cristina. es una mujer entregada por su profesión. destaco y admito la capacidad para motivar y encaminar a los estudiantes. Una materia muy practica y que sirve como base para nuestra carrera

Estudiante--80843756--Curso--218007--Docente--51799523--Observaciones--la metodología fue buena y se orientó al ámbito profesional

Estudiante--1101695006--Curso--218007--Docente--51799523--Observaciones--gracias por todo profe

COMPONENTE PRÁCTICO EN PROYECTO DE DISEÑO, UNA OPORTUNIDAD PARA DEMOCRATIZAR LA ENSEÑANZA DE LA INNOVACIÓN

PRACTICAL COMPONENT IN DESIGN PROJECT, AN OPPORTUNITY TO DEMOCRATIZE THE TEACHING OF INNOVATION

William Javier Cáceres Gómez

Diseñador Industrial,

Especialista en Diseño y Desarrollo de Producto,

Magister en Diseño,

Gestión y Dirección de Proyectos, especialidad Innovación de Producto, con experiencia en el sector productivo de 14 años y experiencia docente de 8 años, a nivel de investigación vinculado al semillero INNOVECTI y al grupo SIGCIENCY.

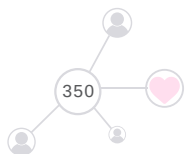
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8477-8642>

william.caceres@unad.edu.co

RESUMEN

La Organización Mundial de Diseño (WOD) define el diseño industrial como un proceso enfocado en la resolución de problemas a través de la innovación, potenciando las empresas y la calidad de vida desarrollando productos, sistemas, servicios y experiencias innovadoras desde ejercicios profesionales transdisciplinarios. La formación universitaria para esta profesión se estructura en una cadena de cursos en los que se aprende el ejercicio de la disciplina, sus técnicas tanto para comunicar ideas como para integrar conocimientos de otras áreas y en particular para articularse con otros profesionales para realizar desarrollos desde perspectivas heterogéneas, para lo cual se requiere de encuentros sincrónicos grupales en los cuales se resuelven ejercicios de diseño que son vitales en el afianzamiento de las competencias para el ejercicio profesional. En el periodo 2020 y 2021 estas actividades debieron realizarse a través de mediaciones tecnológicas; en este ejercicio presentaremos el modelo desarrollado y los resultados de esta experiencia.

Palabras Clave: Diseño Industrial, Educación a distancia, Creatividad, Innovación educativa, Competencia profesional, Desarrollo de las habilidades.



ABSTRACT

The World Design Organization (WOD) defines industrial design as a process focused on problem solving through innovation, enhancing business and quality of life by developing innovative products, systems, services and experiences from transdisciplinary professional exercises. The university training for this profession is structured in a chain of courses in which the exercise of the discipline is learned, its techniques both to communicate ideas and to integrate knowledge from other areas and in particular to articulate with other professionals to carry out developments from heterogeneous perspectives, for which synchronous group meetings are required in which design exercises are solved, which are vital in the strengthening of competencies for professional practice. In the period 2020 and 2021 these activities should be carried out through technological mediations; in this exercise we will present the model developed and the results of this experience.

Keywords: Industrial design, Distance education, Creativity, Educational innovations, Occupational qualifications, Skills development.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Formarse como Diseñador Industrial requiere de aprender a desarrollar procesos intelectuales, técnicos, creativos y proyectuales que permitan generar propuestas de diseño a partir de los requisitos tanto del mercado como de los usuarios, desde la rigurosidad de las diferentes metodologías y un profundo saber sobre los procesos de fabricación para llegar a resolver estos con soluciones innovadoras; adicional a esto, la formación en la profesión de Diseño Industrial se enfoca en la resolución de problemas acordes al contexto, para lo cual los estudiantes deben conocer, comprender, practicar y comprobar las diferentes etapas y circunstancias de resolución de un problema de diseño, siendo importante en el aprendizaje del Diseño obtener competencias orientadas tanto a la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes como a su articulación integral y simultánea alrededor de las propuestas.

Para el desarrollo de estas capacidades son fundamentales los cursos del Componente Proyectual de tipo “Workshop” que dependiendo de la institución educativa pueden denominarse: “Talleres de Diseño, Estudios de Diseño, Laboratorios de Diseño, etc.” Estos cursos de formación disciplinar en el caso del programa de Diseño industrial de la

UNAD se han denominado “Proyecto de Diseño”.

Los cursos de esta cadena formativa son el eje central para la construcción de las competencias del Diseñador, convirtiéndose en espacios formativos en los cuales según Moreno y Jeno (2018): “los alumnos pueden experimentar y trabajar sobre conocimientos y teorías que están desarrollando simultáneamente en otras asignaturas”, con lo cual están sintetizando los demás componentes del saber con lo cual, de acuerdo a Montellano Tolosa (1999): “Su finalidad primordial [del Proyecto de diseño] es enseñar el proceso proyectual del diseño. Para ello, hace síntesis y aplicación de conocimientos formales, teóricos y prácticos, a través de proyectos completos de diseño”.

Dichos proyectos en cada nivel se diferencian por la complejidad y tamaño, apoyándose en una técnica combinada que hemos denominado Human Centered Design Thinking, la cual aprovecha las bondades, sinergias y puntos de encuentro de dos metodologías ágiles de diseño las cuales son:

Diseño Centrado en las Personas (Human Centered Design), que es una técnica iterativa que involucra al usuario en todas las etapas del proceso, su aplicación se ha estandarizado en la ISO 9241-210:2019 Ergonomics of human-system interaction — Part 210: Human-centred design for interactive systems y se gestiona a través de 4 etapas principales que son:

1. Comprender y especificar el contexto de uso.
2. Especificar los requisitos de los usuarios y del negocio.
3. Producir soluciones de diseño.
4. Evaluar el diseño frente a los requisitos.
- 5.

Pensamiento de Diseño (Design Thinking), el cual, según director ejecutivo de IDEO, Tim Brown el Design thinking se define como “un enfoque que utiliza la sensibilidad del diseñador y sus métodos de resolución de problemas para satisfacer las necesidades de las personas de un modo tecnológicamente factible y comercialmente viable”. En otras palabras, “es una innovación centrada en la persona” (Brown, 2010).

De acuerdo con Steinbeck (2011), el pensamiento de diseño se centra en el proceso por sobre el producto final, integrando conocimientos técnicos del diseño, las ciencias sociales, la empresa y la ingeniería, potenciado por la formación de robustos equipos multidisciplinares que desarrollan las siguientes etapas:

- Comprender, adquirir conocimientos básicos sobre los usuarios y sobre la situación o el problema general
- Observar, empatizar con los usuarios observándolos de cerca

- Definir el punto de vista, crear un usuario tipo para el cual se está diseñando una solución o un producto
- Idear, generar todas las ideas posibles
- Construir prototipos, de las ideas promisorias
- Probar, aprendiendo de las reacciones de los usuarios a los prototipos

Siendo un proceso iterativo, en el cual los equipos pueden determinar un nuevo punto de vista desde la observación constante y la construcción de prototipos, llegando en ciertos momentos a que se llegue a reformular el problema de una manera completamente nueva.

En los cursos de proyecto de diseño, su fase inicial es la identificación de un reto específico que se quiere resolver y pasa por tres fases: Indagar, Crear y Entregar. Estos cursos y sus componentes prácticos se desarrollan bajo el enfoque de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Aprendizaje Basado en Diseño (ABD) y análisis de caso. Ver ilustración 1. Características y requerimientos para desarrollar los cursos de proyecto de diseño.

Human Centered Design Thinking

CARACTERISTICAS	REQUERIMIENTOS
✓ Generación de empatía	✓ MATERIALES
✓ Trabajo en equipo	✓ EL EQUIPO
✓ La generación de prototipos	✓ EL ESPACIO
✓ Atmosfera lúdica	✓ LA ACTITUD
✓ Alto contenido visual	

Fuente: Elaboración propia. Características y requerimientos para desarrollar los cursos de proyecto de diseño.

Siendo el programa de Diseño Industrial de la UNAD el único que en Colombia se desarrolla en modalidad virtual, su proceso formativo se enfoca en el aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo (PAPS, 2011) apoyándose en las herramientas tecnológicas y didácticas que ofrece el Campus Virtual, a través de los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA), de igual manera el aprendizaje de la disciplina del D.I. requiere tanto de la articulación de conocimientos como de

la interacción con otras áreas del saber, para lo cual el programa ha establecido un componente práctico en el cual se conjuga la teoría con la práctica, conduciendo a un aprendizaje significativo, en el cual el estudiante hace uso de sus preconceptos y adquiere nuevos conocimientos que constituyen una espiral de validación y construcción cognitiva.

El componente práctico de la UNAD

Para el desarrollo del componente práctico la UNAD propicia escenarios a través de los que se desarrollan competencias del saber hacer a través de la interacción, en torno a los contenidos y problemáticas disciplinares de los cursos y el programa, entre estudiantes y docentes. Estos espacios de formación se desarrollan a través de tres estrategias:

1. Escenario con apoyo tecnológico. En este contexto se desarrollan actividades apoyadas en un software (Prácticas con Laboratorios Simulados) o el uso de aplicaciones específicas. Para este caso el estudiante dispone de computador propio o hace uso de los equipos que se encuentran en los Centros (CEAD, CCAV o UDR)
2. Escenario físico (In situ). Corresponde a las sesiones desarrolladas en espacios propios de la UNAD u operadas bajo convenio establecido con otras instituciones educativas o empresas del sector relacionado con el programa, en las cuales se cuenta con el acompañamiento presencial del docente asignado y son realizadas las actividades del componente práctico correspondiente a los cursos académicos que los requieren.
3. Escenarios remotos: Combinación de las dos anteriores estrategias
4. Cuando los Centros no tienen la dotación física necesaria, los estudiantes pueden acudir a dos (2) alternativas para realizar sus actividades de componente práctico:
5. Desplazarse al CEAD de la zona geográfica de la UNAD más cercano que cuenta con el laboratorio y la dotación necesaria (acorde a la metodología a distancia y virtual).
6. Realizar la práctica en instituciones o entidades cercanas con las que la UNAD establece convenios para uso de infraestructuras y dotaciones.

El componente práctico del programa de Diseño Industrial

Todas las estrategias mencionadas previamente se aplican en el programa de Diseño Industrial, especificando que el 29.1% de los créditos tiene algún tipo de componente práctico, de los cuales el 15.9%

es presencial (In Situ), manteniendo coherencia con la modalidad. En la siguiente Tabla, se ilustra como se distribuyen porcentualmente las estrategias por escenario.

Tipo de estrategia de componente práctico.	Horas Atención Tutorial	Créditos Componente práctico	Porcentaje de CP/Programa
Componente Práctico (In Situ)	238	15,9	10.6%
Componente Práctico Simulado	428	27	17,8%
Simulado/Remoto	16	1	0.7%
TOTAL	682	44	29.1%

Fuente: Elaborado por el equipo de diseño del programa. Horas de componente práctico por modalidad en relación con el total del programa.

Para adelantar estas estrategias se ha proyectado un mínimo de un (1) centro por cada una de las 8 zonas de la UNAD en el país que cuente con dotación en infraestructura e insumos, de acuerdo con la metodología a Distancia y virtual, y/o con los convenios previamente establecidos, facilitando que los estudiantes se puedan trasladar físicamente a realizar sus prácticas de laboratorio, especialmente las que se enmarcan en la estrategia 2 (in situ).

El componente práctico in situ del programa de Diseño Industrial está ligado principalmente con los cursos de proyecto de diseño; se desarrolla en tres sesiones, cada una de seis (6) horas, en las que se ejecutan talleres grupales, este ejercicio es de carácter obligatorio, se realiza sincrónicamente con el acompañamiento de un docente del programa en la fecha, hora lugar y/o canal al cual el estudiante se inscriba, desplegándose en escenarios físicos denominados laboratorios de diseño, ver Ilustración 2.

Los ejercicios en los laboratorios de diseño están concentrados en la ejecución de actividades prácticas donde se aplican los contenidos de las distintas unidades temáticas de los cursos, centrando las actividades a la aplicación y síntesis de cada una de las fases del proceso de Diseño, ver Ilustración, como se detalla a continuación:

Sesión 1 del Componente práctico: 6 horas



Fuente: Geometría modulares, 2015. Aula de diseño

Etapa Indagar: Reúne los grupos de Diseño (grupos de trabajo colaborativo) para recopilar, reunir y analizar información y elementos de inspiración. El grupo colaborativo prepara las herramientas de investigación y creación y establece un plan de trabajo.

Sesión 2 del Componente práctico: 6 horas

Etapa Crear: El equipo trabajará en un ejercicio cuyo fin será recopilar oportunidades, y plantear soluciones y prototipos. Durante esta fase pasarán de un pensamiento concreto a un pensamiento más ABSTRACTO en la identificación de temas y oportunidades, para después volver a lo concreto mediante soluciones y prototipos.

Sesión 3 del Componente práctico: 6 horas

Etapa Entregar: Etapa en la cual se socializan y debaten las soluciones a través de la presentación del proyecto. En esta etapa el grupo de estudiantes da cuenta de las distintas pruebas a las que ha sometido su propuesta de solución y la confronta en un escenario de aprendizaje colaborativo.

Human Centered Design Thinking

✓	EMPATIZA	INVESTIGACION PREVIA	CV – FOROS COL.
✓	DEFINE	DEFINICION PROBLEMA	CV – FOROS COL.
✓	INDAGA - IDEA	GENERACION DE IDEAS	IN SITU
✓	CREAR -PROTOTIPA	ELABORACION MODELO	IN SITU
✓	ENTREGA- TESTEA	VALIDACION USUARIO	IN SITU

Elaboración propia (2021). Etapas de componente práctico de los cursos de proyecto de diseño en la UNAD. El curso de Proyecto de Diseño II

Proyecto de Diseño II es un curso de segunda matricula, se enfoca en 3 temas, la identificación y definición del problema, el uso de herramientas para generar ideas creativas y la conceptualización del diseño, todo desarrollado en la etapa de meta proyecto. Ver ilustración 4.



Fuente Cisternas (2016). Proceso de diseño: elaboración propia.

Para desarrollar estos temas, se han definidos dos unidades temáticas que engloban estos temas desde la BIBLIOGRAFÍA de la siguiente manera

Unidad 1: Investigación y Creatividad. En esta unidad se abordarán los siguientes contenidos:

- Que es diseño industrial.

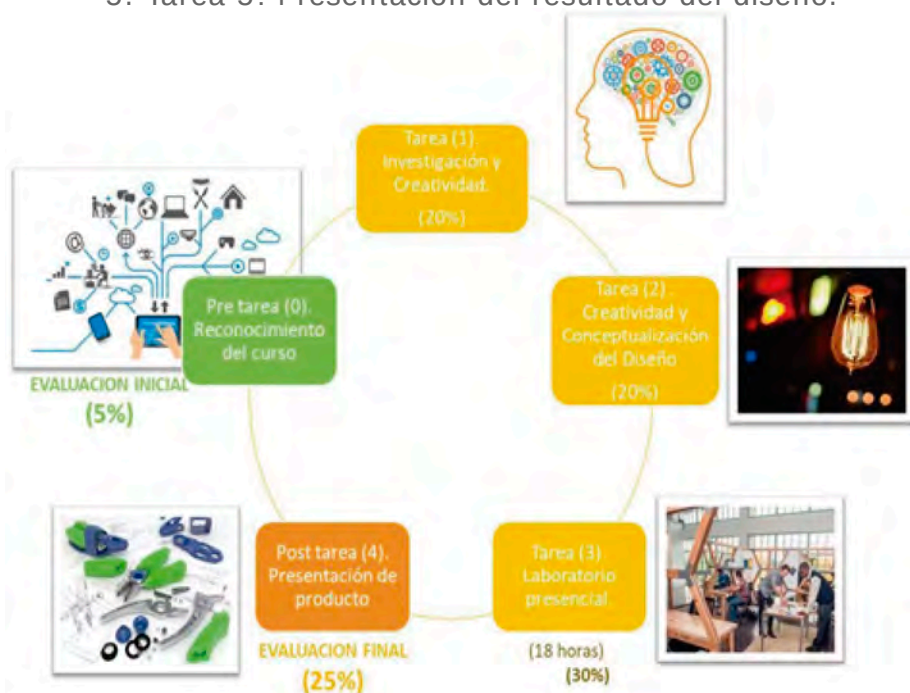
- La investigación en diseño.
- Identificación y definición del problema.
- Definición de creatividad.
- Herramientas para la creatividad.

Unidad 2: Creatividad y Conceptualización del Diseño. En esta unidad se abordarán los siguientes contenidos:

1. El rol del diseñador industrial en la sociedad.
2. Generación de conceptos.
3. Selección del concepto.
4. Conceptualización del Diseño.

Estos contenidos se articulan y desarrollan en la estrategia de aprendizaje a través de 5 tareas, ver Ilustración 5:

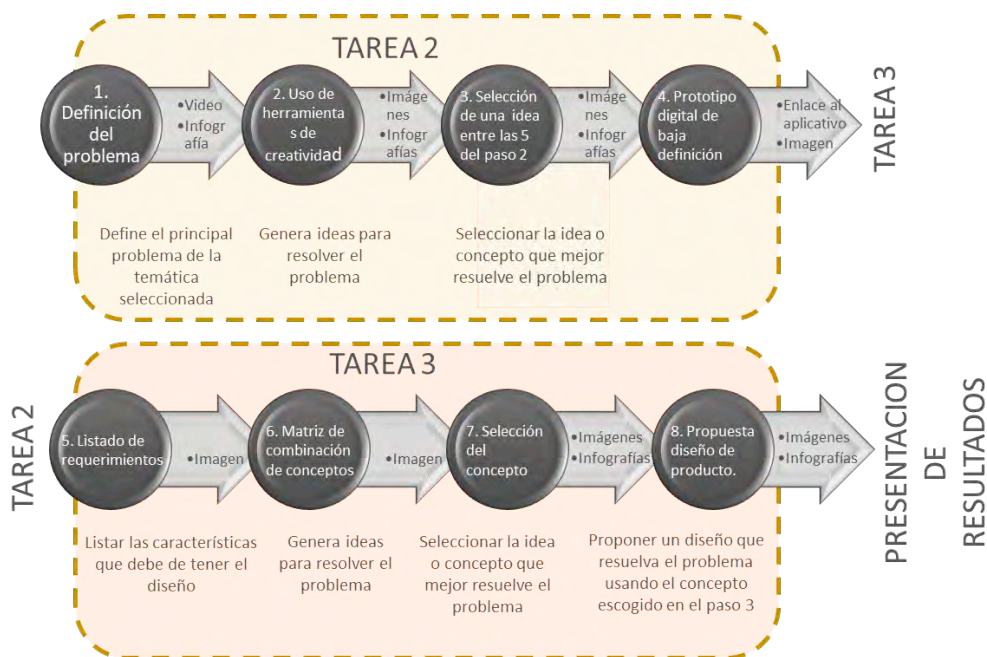
1. Tarea 1: Generalidades del proyecto de diseño II.
2. Tarea 2: Investigación y Creatividad.
3. Tarea 3: Creatividad y Conceptualización del Diseño.
4. Tarea 4: Desarrollo del laboratorio de diseño.
5. Tarea 5: Presentación del resultado del diseño.



Fuente: Elaboración propia (2021). Desarrollo de la estrategia de aprendizaje.

En cada una de las actividades los estudiantes en un proceso iterativo

aprenden a identificar y redactar tanto la descripción de un problema como a identificar un usuario para poder enfocarse en una temática puntual sobre la cual pueda intervenir a partir del uso de herramientas para generar ideas creativas, las cuales debe de filtrar para seleccionar la ideas que mejor resuelva la problemática generar una especificación y resolverla formalmente a través de un proceso de abstracción en el cual aplica los conceptos de un tema seleccionado. Ver siguiente figura:

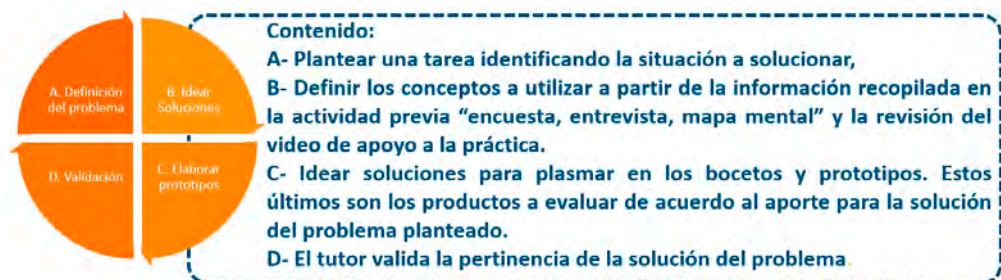


Fuente: elaboración propia (2021). Desarrollo de la estrategia de aprendizaje.

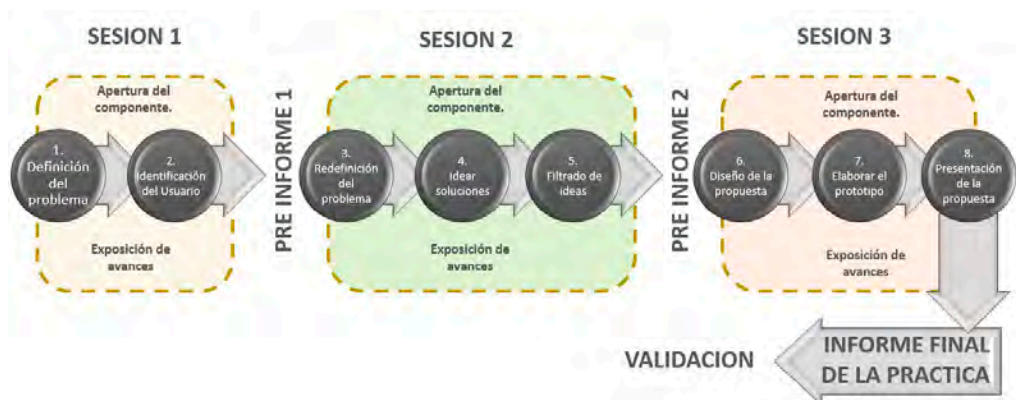
Componente práctico del curso Proyecto de Diseño II

Las actividades son desarrolladas de manera individual, autónoma y asincrónica presentando avances en los foros de acuerdo a un cronograma propuesto por los estudiantes en función de la agenda académica; el afianzamiento de estos conocimientos y la apropiación pensada en la construcción de su perfil profesional se logra a través del componente práctico, en este espacio los estudiantes se encuentran de forma sincrónica y trabajan colaborativamente en la resolución de un problema propuesto en la primera sesión del componente, pasando a trabajar en la redacción de la problemática, la identificación del usuario, la ideación, el filtrado de ideas, la construcción de especifica-

ciones y por último la materialización en un objeto y su consecuente presentación al grupo. Ver ilustración 7 Y 8.



Elaboración propia (2021). Desarrollo de la estrategia human Design Thinking de los componentes prácticos de los cursos de proyecto de diseño.



Elaboración propia (2021). Desarrollo de la estrategia del componente práctico del curso de proyecto de diseño II.

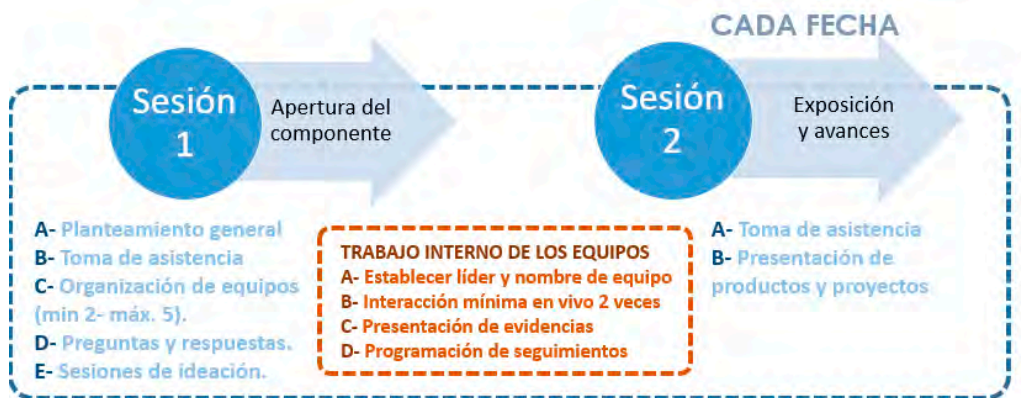
El curso es ofertado desde el primer periodo académico de 2019, en el primer año se ejecutó de forma presencial (in situ); desde esta primera etapa se planteó la posibilidad de ofrecer una alternativa mediada por tecnologías para los estudiantes que se les dificultara el viajar al nodo por encontrarse a distancias de desplazamiento superiores a las 6 horas. A continuación, exponemos algunos de los resultados del componente práctico in situ, ver la siguiente ilustración:



Fuente: captura propia (2019). Resultados del componente práctico in situ del curso de proyecto de diseño II.

Componente práctico del curso Proyecto de Diseño II.

En el periodo 2020-21 ante la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19 se requirió de implementar el modelo propuesto para los estudiantes que se les dificultaba desplazarse a los nodos por la distancia para así poder dar continuidad a los procesos académicos de los estudiantes, pasando a un modelo sincrónico pero mediado a través de tecnologías. Ver siguiente ilustración:



Fuente elaboración propia. Desarrollo de la estrategia del componente práctico del curso de proyecto de diseño II mediado por tecnologías.

El componente se desarrolla en cada una de las fechas en dos sesiones generales con todo el grupo de la siguiente manera:

Sesión 1 - Apertura del componente: se presentarán los lineamientos generales para ejecutar la actividad, se realizará un control a la revisión previa de los recursos, se organizarán los estudiantes en equipos de mínimo 2 y máximo 5 participantes, de acuerdo a la cantidad de participantes que se encuentren realizando la actividad y tendrá un espacio para preguntas y respuestas, en la misma deben de completar por parte de los estudiantes los formatos de asistencia, en este espacio se desarrollaran las etapas de ideación.

Sesión 2 – Exposición de avances: se realizará una hora antes de la hora establecida para la finalización de la sesión, cada equipo presentara el proyecto o productos que están desarrollando y los avances alcanzados. Cada equipo de trabajo establecerá un nombre y seleccionara un líder el cual organizara a través de un medio digital un grupo de conversación por el cual interactuaran los participantes internamente entre ellos y con el tutor encargado hasta la finalización del componente. Se establecerá un espacio de almacenamiento en la nube en el cual el líder de cada equipo de acuerdo con un calendario predefinido estará publicando las evidencias correspondientes a cada sesión. Este modelo se ha ejecutado a lo largo de 4 periodos académicos.

Valoración de los impactos desde los ejes temáticos.

Este ejercicio ha permitido resaltar cómo ha evolucionado el modelo pedagógico unadista, permitiendo innovar disruptivamente en el aprendizaje de disciplinas que tradicionalmente no se consideraban

factibles de enseñar en modalidad virtual, como es el caso del diseño.

El programa de diseño desde los cursos de proyecto de diseño y sus componentes prácticos sincrónicos mediados por tecnologías participan en el desarrollo tanto de las responsabilidades sustantivas de la institución (ver Ilustración 11) como en la proyección institucional, lo cual justificaremos a continuación.



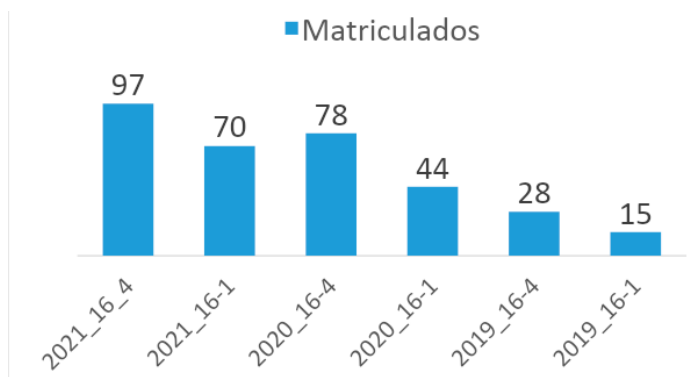
Fuente: Ramón, M. y Vidal, E. (2007). *Responsabilidades Sustantivas de la Universidad*.

Evolución de la matrícula del curso

En el segundo periodo del año 2021 se está ejecutando la sexta versión del curso de Proyecto de Diseño II, el cual ha tenido una progresión de matrícula en la cual cada año se ha ido duplicado el número de estudiantes, acorde con el crecimiento del programa. Ver siguiente gráfico:



Fuente: elaboración propia (2020). Histórico desempeño de la tarea 4 del curso proyecto de diseño II.

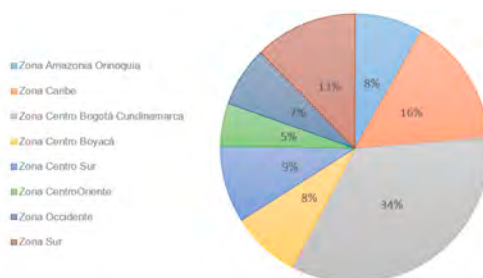


Fuente: elaboración propia (2020). Histórico matrícula curso proyecto de diseño II.

Desarrollo regional

El acceso a formación de calidad sin necesidad de desarraigar a la población de las regiones es uno de los valores más importante que se han evidenciado tanto de la oferta del programa en esta modalidad como de la mediación del componente práctico apoyado con tecnologías, puesto que ha permitido que para los cursos de proyecto de diseño, en particular para el nivel II, se haya permitido mantener estable la participación de los estudiantes en las actividades sincrónicas a pesar del continuo crecimiento del número de estudiantes, de las difíciles condiciones de conectividad y la baja disponibilidad de equipos que al inicio de la cuarentena había en las regiones. En la Ilustración 12 se evidencia como la participación en el componente práctico se ha mantenido estable sobre un 80% a través del periodo de tiempo en el cual se ha ofertado el curso.

Este tipo de estrategias han permitido que en cada periodo una mayor cantidad de estudiantes en zonas donde no se está ofertando el programa en formato tradicional nos esté eligiendo, en el periodo 16-4 la proporción de estudiantes de zonas diferentes a Bogotá ha llegado a un 66% como se evidencia en el gráfico 22.

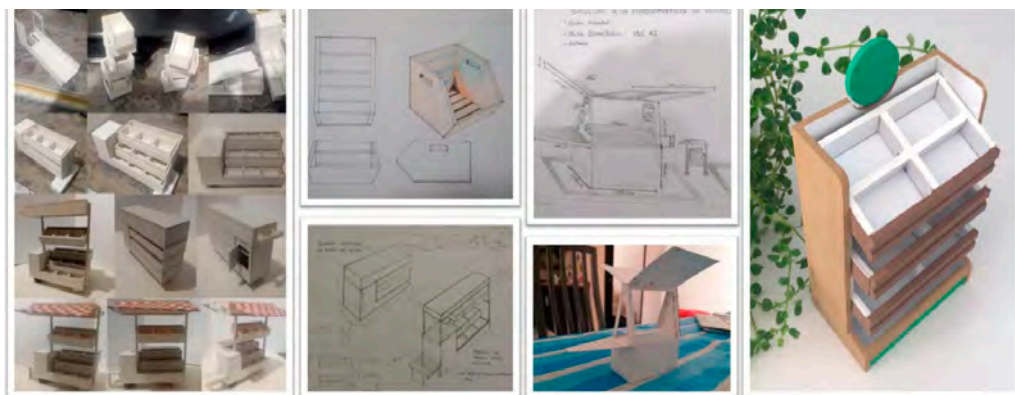


Fuente elaboración propia (2021). Matrícula por zonas del curso proyecto de diseño II en el periodo 2021-16-4.

En el componente práctico se trabajan situaciones problemáticas cuyas temáticas tienen implicaciones regionales tales como:

1. Como optimizar la venta de productos perecederos en cabecera de vía
2. Estimular con actividades físicas la memoria de trabajo en niños.
3. Reducir el estrés de las mascotas en los espacios cerrados pequeños.

A continuación, realizaremos una muestra de productos resultantes de estos ejercicios.



Propuestas de optimizar la venta de productos perecederos en cabecera de vía, curso proyecto de diseño II en el periodo 2020-16-1



Proyecto Xmart Brain, curso proyecto de diseño II en el periodo 2021-16-1.

En conclusión, a lo largo de estos dos años en los cuales se han desarrollado 5 cohortes del curso proyecto de diseño II se ha identificado que:

Los ejercicios de componente práctico permiten que los estudiantes comprendan mejor la aplicabilidad de las técnicas y herramientas.

Los ejercicios sincrónicos mediados por tecnologías fortalecen tanto las competencias TIC de los estudiantes, como sus habilidades para trabajar en equipo para resolver situaciones problemáticas.

Los componentes prácticos desarrollados mediados por tecnologías facilitan la interacción a distancia de los estudiantes, permitiendo mayores niveles de participación.

A futuro se debe de limitar el tamaño de los grupos, a un máximo de 50 estudiantes por sesión mediada a través de tecnologías.

A futuro se propone integrar en los ejercicios prototipados 3d.

Se propone desarrollar ejercicios tipo olimpiadas para desarrollar proyectos conjuntos sincrónicos a nivel nacional.

BIBLIOGRAFÍA

BROWN, T. (2010). Definición de design thinking. IDEO <https://design-thinking.ideo.com/>

Cáceres Gómez, W. J. (2020). El diseño industrial enseñado en modalidad virtual, una estrategia para democratizar la innovación. Documentos De Trabajo ECBTI, 1(2). <https://doi.org/10.22490/ECBTI.4106>

Cáceres Gómez, W. J. (2021). Guía componente práctico curso Proyecto de diseño II. [Guía componente práctico]. Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería – ECBTI. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

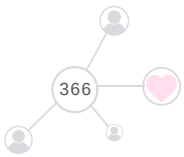
Cáceres Gómez, W. J. (2021). Syllabus curso Proyecto de diseño II. [Syllabus]. Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería – ECBTI. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

Donoso Cisternas, S. (2016). El diseño industrial: las fronteras confusas de la creatividad. <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/143153>

ISO (2019). ISO 9241-210:2019 Ergonomics of human-system interaction — Part 210: Human-centred design for interactive systems <https://www.iso.org/standard/77520.html>

Montellano, C. (1999). Didáctica Projectual. Santiago, Chile: Ediciones UTEM.

Moreno Muñoz, C., & Jeno Henríquez, F. (2018). Taller de diseño industrial: una aproximación al modelo metodológico proyectual, universidad de Santiago de Chile. Artículo, (1). Revista de Pedagogía; 2018, Vol. 39 Issue 105, p197-214, 18p. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_ped/article/view/16498/144814483008



Steinbeck, Reinhold (2011). El «design thinking» como estrategia de creatividad en la distancia. *Comunicar*, XIX (37), 27-35. ISSN: 1134-3478. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15820024004>

UNAD. (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario. Versión 3.0
UNAD. 2011. <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>

UNAD. (2017). Documento maestro registro calificado programa de Diseño Industrial. [Documento maestro]. Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería – ECBTI. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

WOD. (s.f.). Definition of Industrial Design. <https://wdo.org/about/definition/>

THT PARA AVA: TALLER DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE VERSIÓN 5.1

TTW FOR VLE: TECHNOLOGICAL TOOLS WORKSHOP FOR VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS. VERSION 5.1

Pilar Alexandra Moreno

Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6990-6105>

Grupo de Investigación Byte in Design

pilar.moreno@unad.edu.co

Juan Olegario Monroy Vásquez

Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

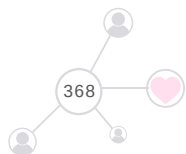
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1757-2016>

Grupo de Investigación GIDESTEC

juan.monroy@unad.edu.co

RESUMEN

El Taller de Herramientas Tecnológicas para Ambientes Virtuales de Aprendizaje- THT para AVA, parte de las acciones que los docentes Pilar Moreno y Juan Monroy venían desarrollando en el 2015 y 2016 en los CEAD de Duitama y Sogamoso, como apoyo a los procesos de inducción a estudiantes nuevos. La primera versión se enfocó en buscar que los estudiantes aprendieran a usar herramientas tecnológicas para las actividades de sus cursos. Posteriormente, periodo a periodo, se han realizado ajustes que responden al análisis de experiencias y necesidades detectadas en los estudiantes; llegando así a la versión 5.0 que responde al distanciamiento social en tiempos de pandemia. THT para AVA se ha convertido en un recurso importante para ZC-BOY, que facilita a los estudiantes de primera matrícula, su proceso de transición de una formación tradicional a una formación virtual, a través de una estrategia compuesta por un curso en campus virtual, 9 sesiones en línea, diseño de material didáctico; centradas en tres aspectos: inducción al campus virtual, trabajo con herramientas tecnológicas y desarrollo de actividades similares a las de los cursos virtuales. Fruto de esta experiencia en 16-04 y 16-05 de 2021 se ha



organizado y aplicado el taller en la ZCORI.

Palabras Clave: Educación a distancia, educación tradicional, tecnología de la información, aplicación informática, curso de formación, recursos educativos

ABSTRACT

The Technological Tools Workshop for Virtual Learning Environments - TTW for VLE, part of the actions that teachers Pilar Moreno and Juan Monroy had been developing in 2015 and 2016 in the CEADs of Duitama and Sogamoso, as support to the induction processes to new students. The first version focused on seeking that student learn to use technological tools for the activities of their courses. Subsequently, period by period, adjustments have been made that respond to the analysis of experiences and needs detected in the students; thus, reaching version 5.0 that responds to social distancing in times of pandemic. THT for AVA has become an important resource for ZCBOY, which facilitates first enrollment students, their transition process from a traditional training to a virtual training, through a strategy consisting of a virtual campus course, 9 sessions online, design of teaching materials; focused on three aspects: induction to the virtual campus, work with technological tools and development of activities like those of virtual courses. As a result of this experience, on 04-16 and 05-16, 2021, the workshop was organized and applied at the ZCORI.

Keywords: Distance education, traditional education, Information technology, computer applications, training course, educational resources.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

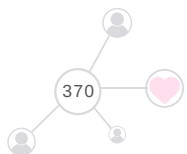
La Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD actualmente desarrolla sus procesos de formación bajo la modalidad de educación a distancia con formación virtual, mediante el uso de una plataforma educativa en línea y un Campus Virtual, donde se realizan una multiplicidad de actividades académicas y servicios conexos, entre ellos el desarrollo de procesos académicos a través de la implementación de los denominados cursos AVA (ambientes virtuales de aprendizaje), a partir del año 2014.

En los estudiantes de primera matrícula de la universidad se encuentra que la habilidad en el manejo de herramientas tecnológicas es un factor clave para el desempeño y transición hacia un proceso de

formación virtual. Usualmente los estudiantes inician su actividad académica sin contar con los conocimientos previos en el manejo y trabajo en ambientes virtuales de aprendizaje, situación que está ocasionando resultados tales como: 1) bajo rendimiento académico en los cursos, 2) postergación del desarrollo de las actividades, 3) incumplimiento de la agenda del curso, 4) búsqueda de ayuda con personas externas para la presentación de actividades, 5) abandono de cursos, 6) sobrecarga de trabajo en el periodo académico, 7) poca participación e interacción en los cursos, 8) no se están aprovechando todos los recursos dispuestos en los entornos del AVA, y otros aspectos que en general se pueden interpretar como desorientación de los estudiantes al inicio de su proceso de transición.

Entonces, el panorama general encontrado, muestra que los estudiantes inician su actividad académica sin tener experiencias y conocimientos previos en el manejo y trabajo en ambientes virtuales de aprendizaje, deben por tanto dedicar tiempo adicional al aprendizaje de herramientas tecnológicas que se requieren para el desarrollo de las actividades, a la vez realizar el proceso de aprendizaje propuesto en el desarrollo de cada curso y adquirir la destreza para el trabajo en los ambientes virtuales de aprendizaje, elementos que al no estar articulados inciden directamente en su motivación y pueden llevar a que se sientan abrumados e incluso a pensar en abandonar su proceso de formación en la universidad.

Es aquí donde surge el Taller de Herramientas Tecnológicas para Ambientes Virtuales de Aprendizaje- THT para AVA, creado por los docentes Juan Monroy y Pilar Moreno de la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería ECBTI UNAD. Su origen parte de las acciones y talleres paralelos que cada docente venía desarrollando durante el año 2015 e inicios del 2016 en los centros regionales de educación a distancia (CEAD) de Sogamoso y de Duitama, respectivamente, como apoyo a los procesos de inducción establecidos para los estudiantes de primera matrícula. El diseño de la primera versión, formalmente aplicada, se dio en el periodo 16-04 del año 2016, en los centros de Duitama y Sogamoso, enfocada principalmente, en buscar que los estudiantes conocieran y aprendieran a usar las diferentes herramientas tecnológicas digitales que se requerían en el desarrollo de las actividades de los cursos virtuales. Desde esa primera versión, año a año, se han realizado ajustes respondiendo al análisis de las experiencias, expectativas y necesidades detectadas en los estudiantes; llegando así a la versión actual, versión 5.0, como resultado de dichos ajustes y de las nuevas características requeridas por el distanciamiento social en tiempos de pandemia.



Problemática Resuelta

El Taller de Herramientas Tecnológicas para Ambientes Virtuales de Aprendizaje, denominado THT para AVA, se presenta formalmente como una estrategia de retención y permanencia “Estrategia RP” desde la responsabilidad sustantiva de innovación que busca convertirse en un recurso de apoyo institucional para los estudiantes de primera matrícula en su proceso de transición y adaptación a la metodología de educación superior a distancia con mediación virtual en un espacio y momento donde el distanciamiento social es protagonista como herramienta para frenar la propagación del COVID 19, y teniendo en cuenta, además, las necesidades identificadas del estudiante desertor que describe Acevedo et al (2019).

Precisamente, como fundamentación para el estudio de la problemática que se espera resolver, se tuvieron en cuenta estudios al interior de la UNAD, tales como:

El trabajo realizado por Díaz (2009), sobre el “Análisis sobre la deserción en la educación superior a distancia y virtual: el caso de la UNAD”, en donde se sugiere tener en cuenta dos requisitos en procesos de medición virtual: de una parte, disponer del necesario “alistamiento digital” (e-readiness) y, de otra, lograr una “buena práctica” de metodologías, es decir alcanzar un cambio en ciertos paradigmas “tradicionales” que se han venido afincando igualmente en esta metodología y que afectan su calidad.

La investigación de Castro (2017), también al interior de la UNAD, denominada “Riesgos de deserción en las universidades virtuales de Colombia, frente a las estrategias de retención”, evidencia que la insatisfacción por parte de los estudiantes está relacionada en forma directa con la modalidad y las herramientas para participar en forma eficiente en el campus virtual, al igual que el acompañamiento pedagógico. Además, señala que dentro de los métodos para evitar la deserción no se han propuesto hasta el momento estrategias específicas que aborden las herramientas tecnológicas y las redes sociales.

Precisamente, teniendo en cuenta estos estudios Díaz (2009) y Castro et al (2017) sobre motivación de estudiantes de primera matrícula y deserción en educación superior, es claro que, es importante contar y aplicar materiales y métodos especialmente diseñados para estudiantes de primera matrícula, de acuerdo con sus condiciones y características de ingreso.

Desarrollo de la Experiencia:

Diseño del THT para AVA

A lo largo de las diferentes experiencias significativas que se han logrado con la aplicación de las diferentes versiones de esta estrategia, se consolida este taller como un recurso de innovación que apoya el proceso de transición de una formación tradicional a una formación virtual de los estudiantes de primera matrícula. De esta forma, el diseño del Taller de Herramientas Tecnológicas para Ambientes Virtuales de Aprendizaje THT para AVA, se describe así:

Métodos: THT para AVA, se convierte en una estrategia que desde 2016 (momento en que se lanzó la primera versión) permite llevar de la mano a los estudiantes de primera matrícula a un proceso de formación virtual, cubriendo tres aspectos centrales: herramienta tecnológica, actividades de cursos de primera matrícula e inducción al campus virtual. Para ello, dentro la metodología de desarrollo del THT para AVA, se establecieron los siguientes métodos, vistos como los procedimientos que permiten alcanzar el objetivo del estudiante de primera matrícula, teniendo en cuenta los procesos de inducción universitaria descritos por Aravena et al (2018) y los trabajos de diseños instruccional y caracterización de la frustración de estudiantes en línea realizados por Bananthy (1987), Davidson-Shivers (2006) y Borges (2005).

Modalidad: El taller se ofrece a través de la modalidad virtual.

Recursos Humanos: El recurso humano que puede apoyar el desarrollo del taller lo conforman docentes de ECBTI en los diferentes centros en donde se aplica el taller.

Ambiente virtual de aprendizaje: el taller se implementó con base en la nueva estructura de cursos basada en tres entornos de aprendizaje bajo el Ambiente Virtual de la UNAD.

Material de apoyo: Para el desarrollo de THT para AVA se han diseñado diversos tipos de material, acordes con la metodología del taller y la mediación virtual que ofrece la UNAD en sus procesos de formación. Dentro de dichos materiales se cuenta con:

0. Syllabus del curso. Documento que contiene la descripción del taller y los elementos que deben identificar para su desarrollo. Su objetivo central es acercar a los estudiantes al manejo y reconocimiento de los syllabus de los cursos en la UNAD.

a. Guías de sesiones, allí se plantean las actividades a desarrollar en cada sesión, como resultado de una revisión de tareas similares a las que pueden encontrar los estudiantes en sus cursos de primera matrícula. En la sesión de trabajo el tutor presenta la guía y va desarrollando cada uno de los pasos allí indicados, como ejemplo del trabajo a realizar. Se da un tiempo para que los estudiantes inicien su

trabajo.

- b. Lecturas requeridas para el taller.
- c. Lecturas complementarias - Material de profundización
- d. Ambiente Virtual de Aprendizaje. Para el desarrollo del proceso de transición, se diseñó un ambiente virtual de aprendizaje bajo el estándar de tres entornos establecidos por la universidad, dispone de los mismos elementos que un curso que matricule un estudiante de la UNAD, el objetivo, por tanto, es que el proceso se lleve a cabo dentro de un ambiente igual al que encontrará el estudiante en sus cursos matriculados.

Sesiones: se depuraron y definieron nueve sesiones que representan los ocho ejes temáticos que componen el desarrollo del taller, cada sesión se realiza en línea y se programa de 2 a 3 horas máximo, dependiendo del tamaño y características del grupo. Los ejes temáticos definidos son: procesador de texto, hoja electrónica, presentación electrónica, comunicación sincrónica, trabajo con multimedia, mapas, internet y consultas y BIBLIOGRAFÍA, algunas de ellas se resaltan en el estudio sobre “Herramientas tecnológicas para mejorar la docencia universitaria” desarrollado por García (2007) y, de hecho, se han reforzado, con la experiencia lograda a través del desarrollo de los talleres. Cada sesión, se desarrolla a través de una serie de etapas que permiten garantizar que los estudiantes avancen en su proceso de aprendizaje, con una metodología diferente a la tradicional. Las características de cada una son:

- 0. Contextualización de la sesión de trabajo.
 - a. Revisión de la guía de actividades.
 - b. Realización de la lectura requerida para el taller.
 - c. Desarrollo de la guía de actividades, siguiendo paso a paso cada aspecto allí señalado.
 - d. Verificación por parte del estudiante del cumplimiento de lo solicitado como producto final de la sesión.
 - e. Valoración del producto por parte del tutor.

Como se mencionó anteriormente en cada sesión se busca integrar:

1. herramienta tecnológica, 2. las actividades de cursos de primera matrícula y 3. la inducción al campus virtual, de manera que con base en ello se conforman las sesiones como se muestran en la siguiente figura y tabla, en la figura 1 se relaciona el RESUMEN de la sesión frente al trabajo a desarrollar en el campus virtual y la herramienta tecnológica; en la figura 2 se presenta en detalle el trabajo a realizar en cada uno de los tres temas que se integran.



Fuente: Autores del documento. Sesiones del THT para AVA

Mecánica de trabajo: cada una de las sesiones se desarrolla a través de los siguientes pasos:

0. Contextualización de la sesión de trabajo.
 - a. Revisión de espacio en campus virtual
 - b. Explicación herramienta tecnológica
 - c. Recordar la importancia de la lectura requerida y/o complementaria
 - d. Desarrollo de la guía de actividades.
 - e. Verificación por parte del estudiante del cumplimiento de lo solicitado para el producto final de la sesión.
 - f. Entrega de producto académico

Sesiones por desarrollar THT para AVA

Sesión	Herramienta tecnológica	Elemento del campus	Actividad a desarrollar	Tema UNAD
0. Introducción	Navegadores Entorno Windows Explorador archivos	Página institucional de Plataforma UNAD Campus Virtual de	Contextualización del THT para AVA Descarga de Office 365	UNAD Proceso de formación
1. Procesador de texto	Word Ambiente trabajo Manejo imágenes Editor ecuaciones	Perfil de Reconocimiento programa de	Actualización del perfil del estudiante del Diseño de documento en Word de acuerdo a las indicaciones dadas Elaboración de fórmulas manejando el editor de ecuaciones	Escuela de Perfil egresado
2. Electrónica	Hoja Excel: Funciones Fórmulas	Agenda de trabajo, curricular y malla	Diseño de agenda del curso Unadista en una hoja electrónica Elaboración de hoja electrónica, con manejo y aplicación de fórmulas para control de notas, créditos aprobados y pendientes de cursar	Cátedra/Malla Curricular
3. Presentaciones Electrónicas	PowerPoint: Hipervínculos, Formas, Tablas, SmartArt	Exploración entornos	de Exploración de los entornos disponibles en un curso virtual. Análisis del contenido y el objetivo de cada uno de los entornos de un curso virtual. Elaboración de presentación con PowerPoint, teniendo en cuenta características indicadas.	Plantilla de presentaciones
4. Multimedia	PowerPoint Producción video Captura pantalla	Syllabus de	Reconocimiento y lectura comprensiva del syllabus de un curso virtual. Análisis de los contenidos del curso y sus referentes bibliográficos. Construcción de un video con la presentación y explicación de los contenidos del curso, diferenciando los referentes bibliográficos que encuentra publicados: videos, audios, pdf, objetos virtuales de información OVI, objetos virtuales de aprendizaje OVA.	Ingreso a campus
5. Comunicación síncrona y asincrónica	Skype y Adobe Pro. Sistemas Webconferencia	Espacios de acompañamiento sincrónico/asincrónicos Foros Correo interno	de Exploración de los diferentes espacios de comunicación sincrónicos y asincrónicos disponibles en el curso virtual. Análisis de los roles y funciones dentro de un grupo de trabajo colaborativo. Realización de un ejercicio de comunicación sincrónica a través de la herramienta Skype. Realización de un ejercicio de comunicación sincrónica a través de la herramienta de web conferencia Adobe Connect Pro.	Protocolos de Netiqueta Roles
6. Mapas	Cmaptools	Guía Componente práctico Cursos prácticos y metodológicos	Reconocimiento de la malla curricular del programa académico que cursa el estudiante, analizando cursos que indican componente práctico. Identificación de las actividades de componente práctico en uno de sus cursos virtuales. Diseño de un mapa conceptual en la herramienta Cmaptools. Diseño de un mapa mental en la herramienta en línea GoConqr.	Programas de Laboratorios
7. Internet	Wix. Diseño de páginas web	Evaluación Cuestionarios Cronograma actividades	Reconocimiento de las diferentes actividades indicadas en las agendas de los cursos virtuales matriculados, analizando el tipo, peso evaluativo, fecha inicial y fecha de cierre de cada una. Diseño de un cronograma de actividades que permita la organización de las diferentes actividades de sus cursos virtuales, por cada mes del periodo académico. Diseño de un sitio web en la herramienta WIX.	Turnitin
8. Consultas BIBLIOGRAFIA	y Biblioteca UNAD Consultas bases de datos Normas APA	E-biblioteca:	Reconocimiento de la biblioteca virtual de la UNAD. Búsqueda de recursos y fuentes bibliográficas en la biblioteca virtual de la UNAD. Reconocimiento de las normas APA para citas y BIBLIOGRAFIA bibliográficas. Elaboración de un documento de texto con la aplicación de normas APA.	Ebiblioteca:

Fuente: Autores del documento. RESUMEN temático de las sesiones que conforman el THT para AVA

Desarrollo del taller

En cada periodo en el que se aplica THT para AVA, se debe llevar a cabo un proceso riguroso y coordinado, que permita la participación

efectiva de los estudiantes interesados en su desarrollo. Dicho proceso abarca las siguientes fases:

0. Invitación oficial para THT para AVA
 - a. Inscripción
 - b. Matrícula
 - c. Bienvenida
 - d. Desarrollo de las sesiones (9)
 - e. Clausura

Propiamente para el desarrollo del taller se presentan tres alternativas:

0. Asistencia sólo a sesiones en línea
 - a. Sólo en curso virtual
 - b. Asistencia a sesiones en línea y desarrollo en curso virtual

En las sesiones en línea se trabaja buscando generar en el estudiante un hábito de trabajo a partir de estos pasos que se repiten en cada sesión:

0. Lectura rápida guía de actividades
 - a. Establecer temas a estudiar y realizar consultas
 - b. Desarrollo de la guía de actividad
 - c. Interacción tutor, compañeros
 - d. Verificación rubrica de evaluación, entrega producto

Donde es importante considerar que:

1. Se cuenta con material para lecturas de profundización que permita consultas posteriores al desarrollo de la actividad.
2. La orientación para el desarrollo de la guía debe darse en concordancia con la filosofía de la Universidad de fomentar el aprendizaje autónomo, es decir no debe darse un proceso de clase magistral para explicar la temática. El tutor debe contextualizar sobre el trabajo a desarrollar, orientar las lecturas correspondientes para cada sesión y acompañar la realización de cada uno de los puntos de la guía. Así, el estudiante resuelve de manera autorregulada la guía de actividades hasta obtener el producto solicitado, de tal forma que el docente se convierte en un apoyo en su proceso, estará atento a dar la orientación y resolver

- las diferentes inquietudes y situaciones que pueda tener el estudiante durante el desarrollo de la sesión. Es importante que el tutor aproveche cada una de las tareas o situaciones que se presenten dentro de la sesión, para realizar las aclaraciones del caso y para contextualizar a los estudiantes dentro de sus cursos virtuales y las diferentes tareas que allí se solicitan.
- Desarrollo de un producto entregable y verificable al final de cada sesión.
 - El producto solicitado en cada guía involucra no sólo la aplicación de la herramienta tecnológica a trabajar sino también la dinámica de manejo y reconocimiento de los cursos virtuales y en general el campus virtual de la Unad.

Evidencias y resultados del desarrollo del taller

Entornos del Ambiente Virtual de Aprendizaje

Información inicial Aprendizaje Evaluación

Recursos de gestión del estudiante

Contenidos y referentes bibliográficos

- Unidad 1 - Procesador de Texto - Contenidos y referentes bibliográficos
- Unidad 2 - Hoja Electrónica - Contenidos y referentes bibliográficos
- Unidad 3 - Presentaciones electrónicas - Contenidos y referentes bibliográficos
- Unidad 4 - Trabajo con multimedia - Contenidos y referentes bibliográficos
- Unidad 5 - Comunicación sincrónica - Contenidos y referentes bibliográficos
- Unidad 6 - Mapas - Contenidos y referentes bibliográficos
- Unidad 7 - Internet - Contenidos y referentes bibliográficos
- Unidad 8 - Consultas y referencias - Contenidos y referentes bibliográficos

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Vicerrectoría Académica y de Investigación

Curso: Taller de Herramientas Tecnológicas para Ambientes Virtuales de Aprendizaje - THA para AVA

Código: 046

Guía de actividades y rúbrica de evaluación - Tarea 2

1. Descripción de la actividad

Objetivo de la actividad: Independiente.

Portafolio virtual de la actividad: 18 puntos.

La actividad inicia el martes, 8 de mayo de 2022.

La actividad finaliza el: jueves, 13 de mayo de 2022.

Con esta actividad se espera conseguir los siguientes resultados de aprendizaje:

Resultado de aprendizaje 1: Aplicar diferentes herramientas tecnológicas digitales para la realización de los actividades planteadas en los cursos virtuales, de acuerdo a la necesidad y requerimientos de cada producto solicitado.

Resultado de aprendizaje 2: Prepara el espacio de la estructura de los cursos virtuales de la UNAD para el desarrollo de los cursos de formación, a través de los espacios y guías de actividades planteadas en cada uno de los sesiones del taller.

La actividad consiste en:

Trabajo Independiente

1. Crear un documento Word titulado: Agenda y dentro de este secciones la haga así: Agenda, Calendarización.
2. En la hoja seleccionada, diseñar una ficha que contenga las siguientes columnas:
 - Nombre de la actividad
 - Tipo de actividad
 - Los estudiantes
 - Fecha de inicio
 - Fecha de cierre
3. Crear el espacio de la ficha y para ello cargue la información de la agenda del curso capitulo unidades, que encuentre en el siguiente enlace: https://unadica.unad.edu.co/contenidos/temas/temas/2021_05/20210512.htm

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Vicerrectoría Académica y de Investigación

Syllabus del curso Taller de Herramientas Tecnológicas para Ambientes Virtuales de Aprendizaje THA para AVA, Código 046

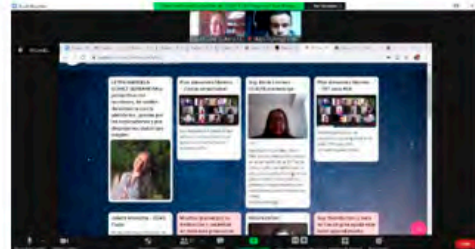
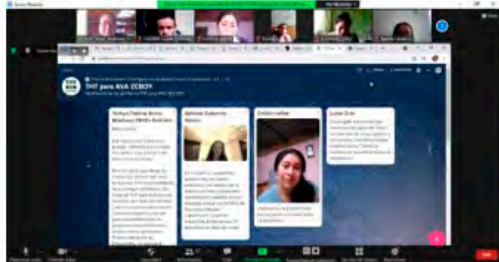
1. Datos del curso

Unidad 1 Es que pertenece el curso: Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería ECBT1	Campo de formación: Acogida e Integración
Nivel de formación: Profesional	Unidad: Unidad 1
Número de Créditos: 1	Episodio de curso: Metodológico
El curso No se puede habilitar:	Docente que dirige el curso: Pilar Alexandra Moreno - Juan Olegario Moreno Viquez
Docente que actualiza el curso: Pilar Alexandra Moreno - Juan Olegario Moreno Viquez	Fecha de actualización del curso: miércoles, 6 de octubre de 2021

Descripción del curso: Taller de Herramientas Tecnológicas para Ambientes Virtuales de Aprendizaje THA para AVA, se presenta como una nueva estrategia y alternativa de apoyo para los estudiantes de primera matrícula de la UNAD que requieren un refuerzo y una actualización en el uso de algunas herramientas tecnológicas digitales que les puedan servir para el avance y desarrollo de su formación a través de los cursos virtuales del Campus Virtual. Este es, un reconocimiento y acercamiento a las tecnologías de la información y la comunicación que deberán utilizar en los ambientes virtuales de aprendizaje de la UNAD.

El curso taller se ofrece a través de la modalidad tradicional pero montado en una plataforma virtual y con una metodología que sirve de puente entre un proceso de formación tradicional y una virtual, de esta forma, para el desarrollo del THA para AVA, se estableció un proceso de trabajo por sesión, de forma tal que genere en el estudiante una rutina de trabajo, para que sea replicada en el desarrollo de los cursos matriculados. Dichos procesos de trabajo incluye el

Fuente: Autores del documento. Curso virtual montado en Campus Virtual UNAD



Fuente: Autores del documento. Experiencias y evidencias logradas en el desarrollo del taller

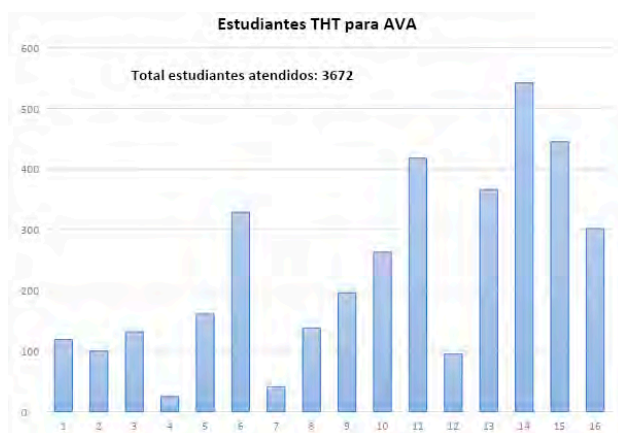


Fuente: Autores del documento. Testimonios de los aportes de THT para AVA- 16-05-2021. <https://padlet.com/thtava/bin00xogrw5q7igz> y Testimonios recogidos durante las diferentes versiones del taller: <https://youtu.be/DfRsRXL5gbA>

Valoración del impacto desde el eje temático

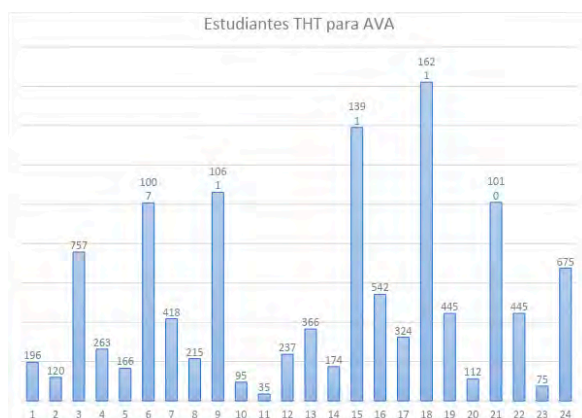
THT para AVA, ha logrado resultados importantes frente a la atención de estudiantes en espacios virtuales, proceso de inducción, nivel de

participación en las sesiones y en AVA.



Fuente: Autores del documento. Estudiantes atendidos en THT para AVA

En la figura se puede evidenciar el aumento en el nivel de participación de los estudiantes a medida que se va consolidando el desarrollo del taller. También, se puede observar que los periodos en donde más participaciones se presentan son los periodos centrales de cada año: 16-01 y 16-04, esto obedece a que son los periodos en donde más estudiantes se matriculan en la UNAD. De igual manera se verifica que en los años 2020 y 2021 aumentó sustancialmente el número de estudiantes en THT, esto se explica debido al nuevo formato virtual diseñado y disponible para tiempos de aislamiento por la pandemia.



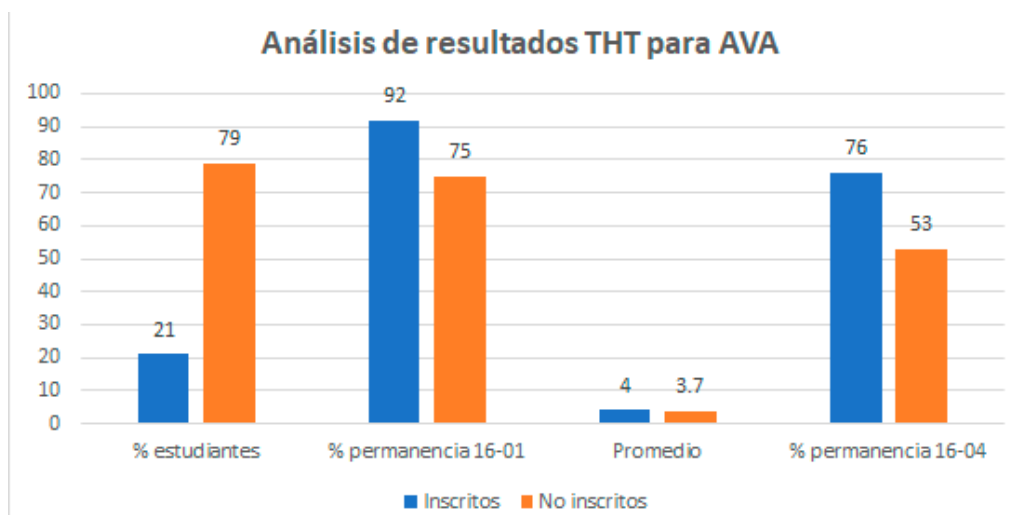
Fuente: Autores del documento. Participación de estudiantes THT mediado virtualmente

Precisamente, en la Figura anterior, se muestran de manera detallada, las cifras de participación en el THT para AVA durante los años 2020 y 2021, discriminando el número de estudiantes que participan,

de acuerdo con las diferentes posibilidades que ofrece el taller bajo su diseño con mediación virtual, así:

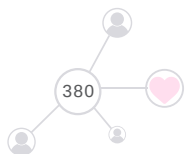
1. Inscritos en el curso virtual en campus
2. Asistentes a sesiones en línea
3. Estudiantes desarrollando actividades del taller

Ahora, en la Figura 7, se presenta una gráfica que muestra de manera consolidada los datos que se han venido analizando con respecto a los resultados obtenidos año a año, frente a la efectividad en la permanencia y promedio de estudiantes de primera matrícula que se han inscrito al THT para AVA frente a los que no han tomado este taller.



Fuente: Autores del documento. Análisis de resultados THT para AVA

En esta Figura, se contrastan los resultados de permanencia y promedios obtenidos por estudiantes que han desarrollado el taller y los que no lo han realizado, estableciendo como permanencia su inscripción en el periodo siguiente al periodo en el que hizo el taller, tomando como periodos de análisis únicamente los períodos regulares 16-01 y el 16-04 de cada año. Con este análisis, se puede inferir, en alguna medida, el nivel de impacto positivo que ha tenido del THT para AVA en los estudiantes que lo desarrollan, aportando así a la meta trazada por la UNAD en cuanto a mejorar los porcentajes de retención y permanencia de los estudiantes de primera matrícula, cuyos conceptos fueron analizados tomando como base el estudio de la deserción académica en educación superior en Colombia, realizado por Guzmán (2009).



Elementos que favorecen la permanencia

- 0. Vínculos con docentes
 - a. Grupos de trabajo
 - b. Rutinas de trabajo
 - c. Procedimientos
 - d. Fallar dentro de un proceso práctico
- Elementos que favorecen el aprendizaje
- 0. Confianza: preguntar, reconocer dificultades
 - a. Contextualización en la universidad, reconocimiento del programa
 - b. Procesos de autonomía para desarrollo de actividades
 - c. Estrategia complementaria e independiente a su proceso de formación
- Elementos que favorecen la participación
- 0. Acceso THT en campus virtual
 - a. Desarrollo sesiones en línea
 - b. Disponibilidad de guías de actividades
 - c. Grabación de las sesiones
 - d. Desarrollo de actividades según su disponibilidad

BIBLIOGRAFÍA

Acevedo Velandia, S. J., Villegas, F. L., & Pinzón Salas, Y. G. (2020). Perfil inicial del estudiante desertor temprano en la modalidad de educación a distancia, una experiencia desde la Universidad Nacional Abierta y a distancia, UNAD. Congresos CLABES, 200-208. <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/2666>

Aravena Vega, M., Espinoza Candia, J., Novoa Mora, F., Borzone Valdebenito, M., & Moraga Villablanca, F. (2018). Proceso De Inducción Universitaria Para Estudiantes En Contexto De Vulnerabilidad. Congresos CLABES. <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1985>

Banathy, B.B. (1987). Instructional Systems Design. In Davidson-Shivers, G., y Rasmessen, K. (2006). Web Based Learning: Design, Implementation and Evaluation (pp. 19). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education.

Borges, F. (2005). La Frustración del Estudiante en Línea: Causas y Acciones Preventivas. <http://www.uoc.edu/digithum/7/dt/esp/borges.pdf>

Castro, Y. G., Durán, O. M., & Zamudio, M. T. (2017). Riesgos de desertión en las universidades virtuales de Colombia, frente a las estrategias de retención. Libre Empresa, 14(2), 177-197

Davidson-Shivers, G., y Rasmessen, K. (2006). Web Based Learning: De-

sign, Implementation and Evaluation. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education

Díaz, F. (2009). Análisis sobre la deserción en la educación superior a distancia y virtual: el caso de la UNAD - COLOMBIA. Revista de Investigaciones UNAD. Volumen 8 Número 2(2009). Colombia. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/revista-de-investigaciones-unad/article/view/639>

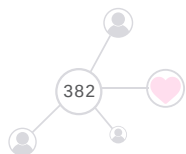
Esteve, F., Adell, J. y Gisbert, M. (2013). El laberinto de las competencias clave y sus implicaciones en la educación del siglo XXI. En II Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa, Tarragona.

García, Ana. (2007). Herramientas tecnológicas para mejorar la docencia universitaria. una reflexión desde la experiencia y la investigación. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, [S.I.], v. 10, n. 2, p. 125-148, dic. 2007. ISSN 1390-3306. doi: <https://doi.org/10.5944/ried.2.10.996>

Guzmán, C., & Duran, D., & Franco, J., & Castaño, E., & Gallón, S., & Guzmán, C., & Gómez, K., & Vasquez, J. (2009) Deserción Académica en la Educación Superior Colombiana.

Moreno, P y Rotundo, M. (2010). Temática de las Consultas de Consejería Virtual, UNAD Colombia. Tipología y Jerarquización. Unad Florida.

Thames Valley University (2009). Secondary data collection. <http://brent.tvu.ac.uk/dissguide/hm1u3/hm1u3text2.htm>



LA CÁTEDRA ITINERANTE DE FILOSOFÍA COMO ESPACIO PARA EL FORTALECIMIENTO ACADÉMICO DEL ESTUDIANTE UNADISTA

THE ITINERANT CHAIR OF PHILOSOPHY AS A SPACE FOR THE ACADEMIC STRENGTHENING OF UNADISTA STUDENTS

Luis Fernando Amaya Martínez

Politólogo. Magíster en Relaciones Internacionales con mención en Seguridad y Derechos Humanos.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8793-3270>

luis.amaya@unad.edu.co

RESUMEN

Uno de los escenarios más importantes de la Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades - ECSAH, que pertenece a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, es la Cátedra Itinerante del programa de Filosofía, en la que, desde 2018, tiene lugar anualmente en las ocho zonas del país en las que hace presencia la institución. Tras una revisión de las temáticas abordadas en cada edición, el público asistente, el perfil de los ponentes y la revisión de sus contribuciones bibliográficas, se logró determinar que la Cátedra Itinerante de Filosofía aporta a la investigación, la formación, la comunicación y el debate de los procesos y proyectos de investigación filosófica y de apropiación social, al impulsar la reflexión crítica y el pensamiento independiente sobre los hechos y fenómenos que se presentan en diferentes lugares de Colombia. A su vez, se constató que, la Cátedra Itinerante ha impulsado un proceso de descentralización del conocimiento al establecerse un sistema de interlocución y aprendizaje entre el centro y la periferia, lo cual ha permitido construir relaciones significativas entre el nivel central y las regiones en el campo académico.

Palabras clave: Cátedra Itinerante; filosofía; reflexión crítica; pensamiento independiente; aprendizaje.

ABSTRACT

One of the most important scenarios at the Social Sciences school, Arts and Humanities - ECSAH, belongs to the National Open and Distance University - UNAD. Is the Itinerant Chair of the Philosophy program since 2018 takes place annually at the eight areas in the country where the university is available. After a review of the topics addressed in each edition, the audience, the profile of the speakers, and the review of their bibliographical contributions, it was determined that the Itinerant Philosophy Chair contributes to research, training, communication, and discussion of the project processes into the philosophical research and social appropriation promoting critical reflection and independent thinking about the facts and criteria that happen in different parts of Colombia. At the same time, it was found that the Itinerant Chair has promoted a process of decentralization of knowledge by establishing a system of dialogue and learning between the center and the surrounding states. This allowed building significant relationships between the central level and the regions in the academic field.

Keywords: Itinerant Chair; philosophy; critical reflection; independent thinking; learning.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Para la UNAD, una de las actividades más importantes y significativas en la formación de sus estudiantes, es la promoción de eventos de carácter académico, entre los cuales se enmarca la Cátedra Itinerante del programa Filosofía, pues ésta se ha estructurado como un escenario que, busca complementar y fortalecer la formación de sus estudiantes, con el análisis y reflexión sobre temas de actualidad e interés general desde la perspectiva filosófica. Proceso que se ha llevado a cabo, en lo fundamental, a través de encuentros virtuales donde prima la comunicación e interacción entre ponentes y asistentes. Cabe destacar que, espacios como la Cátedra Itinerante tienen mayor impacto en el proceso formación de los estudiantes, dada la simultaneidad con la que se desarrolla, pues se realizan ocho ediciones al año, las cuales son lideradas por cada una de las zonas en las que hace presencia la UNAD.

En esta lógica, el presente documento analiza y reflexiona sobre la relevancia y pertinencia de la Cátedra Itinerante de Filosofía, desarrollada desde el 2018, en el marco de pensar en perspectiva de región temas de actualidad e interés filosófico. Dado que, su objetivo al ser la promoción de la reflexión filosófica en torno a temáticas y proble-

máticas de distintas dimensiones en relación con el contexto local y global habilita un espacio de formación, comunicación y proyección académica no solo para estudiantes del programa de Filosofía, sino también para educandos de otros programas de la UNAD, participantes externos y posibles aspirantes.

En este sentido, es importante avanzar en el análisis y reflexión de eventos como la Cátedra Itinerante de Filosofía, con el fin de documentar la contribución de estos espacios en la formación de estudiantes de pregrado. En este punto, hay que resaltar que, la extensión de esta ponencia no permite dar cuenta del alcance de la Cátedra Itinerante. Por lo cual, se presenta una breve aproximación a partir de la presentación de las temáticas que se han abordado desde el 2018, la importancia de los temas desarrollados en la formación de los estudiantes y la descripción de algunos retos que tiene que asumir la Cátedra de Filosofía para fortalecer su proyección y formación educativa.

La Cátedra Itinerante de Filosofía: temáticas que abordan los problemas de Colombia desde las regiones.

Antes de describir las temáticas que se abordan en la Cátedra Itinerante de Filosofía, resulta pertinente preguntarse ¿Cuál es la importancia que tiene este evento para la formación de estudiantes universitarios? Para responder este interrogante, es necesario tener en cuenta que, son variadas los temas en torno a los cuales se ha reflexionado en la Cátedra, como, por ejemplo: conflicto armado colombiano y posconflicto; educación y pedagogía; construcción de paz; verdad posverdad; mujer; ética, estética y política; transformación social; multiculturalidad, migración; medio ambiente; formación ciudadana y nuevas tecnologías.

Lo anterior, permite determinar que, si bien los temas que se trabajan en la Cátedra Itinerante es posible diferenciarlos por su enfoque, al mismo tiempo se los puede relacionar, ya que tienen perspectivas en las cuales se articulan y convergen. Dado que, las diferentes temáticas de la Cátedra han sido analizadas y discutidas por docentes de la UNAD e Invitados externos desde la perspectiva filosófica. Siendo esto último, el punto de relación e interacción que tienen los diferentes encuentros de la Cátedra, pues se promueve la reflexión sobre problemáticas y hechos sociales de actualidad desde la filosofía, lo cual resalta la relevancia de esta disciplina para comprender las diferentes realidades sociales de Colombia.

Así mismo, la Cátedra Itinerante de Filosofía profundiza la proyección social de la UNAD, ya que desde la función social señalada en el Proyecto Académico Pedagógico Solidario – PAP Solidario (UNAD, 2011), estos eventos académicos fortalecen los lazos entre aspirantes, comunidad y estudiantes matriculados. A su vez, el carácter itinerante

de la Cátedra contribuye a que se impulse la descentralización y democratización del pensamiento, ya que brinda a los docentes del programa de Filosofía presentes en las diferentes zonas del país, la oportunidad de reflexionar sobre un tema de relevancia y trascendencia nacional desde su propia perspectiva (Programa de Filosofía, 2021). Esto posibilita que la información que se genera en este evento circule más rápido, perdure en el tiempo y sea de mayor visibilización.

La lógica de la Cátedra Itinerante, también, se plantea como una oportunidad para reflexionar sobre las posibilidades de cambio que se pueden presentar al analizar las problemáticas del país desde un punto de vista filosófico. Y, de esta manera, contribuir a la construcción de una sociedad que piense sus problemas de manera crítica y reflexiva.

La Cátedra Itinerante y la importancia de sus temas

Precisamente, la Cátedra Itinerante al concebirse no solo como un escenario para promover la “reflexión filosófica en torno a temáticas y problemáticas de distintas dimensiones que surgen en el contexto colombiano y global” (Programa de Filosofía, 2018), también ha propiciado un espacio para fortalecer la formación de estudiantes de los diferentes programas de la ECSAH. Dado que, en las diferentes ediciones de la cátedra se ha promovido un espacio de diálogo e interlocución amplio y diverso, fundamentado en la variedad de temáticas desarrolladas. Esto ha generado que participen estudiantes de los programas de filosofía, sociología, psicología, música, comunicación social, entre otros, lo cual ha posibilitado que los temas desarrollados en cada edición de la Cátedra no se limiten a la reflexión filosófica, sino que también, se complementen con el análisis de otras disciplinas.

Así, la Cátedra Itinerante se ha posicionado como un espacio para que los estudiantes en formación complementen y fortalezcan sus conocimientos con las temáticas abordadas, y a la vez, se interesen por la investigación. Se puede afirmar que estos aspectos son su fortaleza, toda vez que ponentes y organizadores de la cátedra, contribuyen a mejorar la formación académica de los estudiantes al aportarles a través de este evento, una experiencia para el crecimiento académico e investigativo, al brindar la oportunidad de que estudiantes, ponentes e investigadores, interactúen y dialoguen sobre situaciones y problemáticas de interés y trascendencia nacional.

Aunque los anteriores aspectos resaltan la importancia de la Cátedra Itinerante de Filosofía, en la parte temática y la formación académica, no hay que dejar de lado dos aspectos que han influido en su

consolidación. Por un lado, su organización, pues la simultaneidad con la que se realiza la cátedra, al realizarse ocho ediciones al año, bajo la organización de los docentes del programa de filosofía de las diferentes zonas en las que hace presencia la UNAD, han originado que las temáticas que se dialogan en estos eventos sean más visibles, tengan mayor circulación y notoriedad a nivel nacional y en espacios académicos diferentes al unadista. Y, por otro lado, la participación de ponentes expertos y de reconocimiento nacional e internacional, ha propiciado que los asistentes a las diferentes sesiones no se limiten a docentes, estudiantes y funcionarios de la UNAD, sino que también incluya a público externo, lo cual ha hecho que la Cátedra gane prestigio y reconocimiento.

A modo de conclusión, una de las ventajas de la Cátedra Itinerante es que se desarrolla en las diferentes zonas en las que hace presencia la UNAD, lo cual permite la democratización y descentralización del conocimiento. Sin embargo, esto no permite conocer una muestra representativa de la calidad del evento, ya que dada la variedad de instituciones y asistentes que participan en las diferentes ediciones del encuentro, no se logra determinar de manera sistemática una percepción de este, cuyo análisis contribuiría a su mejora y fortalecimiento.

Ahora bien, resulta pertinente mencionar que a pesar de que la Cátedra Itinerante se desarrolla en toda la geografía nacional y se encuentra abierta al público externo, la mayor participación se concentra en estudiantes y docentes de la UNAD. Por lo cual, es necesario mejorar la difusión del evento e impulsar la inclusión de participantes de otras instituciones de nivel universitario, como también, de estados previos como colegios y escuelas. Esto permitiría a la Cátedra Itinerante consolidarse como un espacio de diálogo y formación para estudiantes de la UNAD, participantes externos y estudiantes interesados en continuar con su formación profesional en una universidad de mediación virtual como la UNAD.

BIBLIOGRAFÍA

Programa de Filosofía. (2021). Condiciones de calidad renovación del registro calificado programa de Filosofía. Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD.

Programa de Filosofía. (2021). Cátedra Itinerante de Filosofía. Pensando los problemas del Colombia y el mundo desde las regiones. Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario Versión 3.0. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>

HABILIDADES BLANDAS E IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS, PARA DISMINUIR LA DESERCIÓN TEMPRANA DEL ESTUDIANTE ETR

SOFT SKILLS AND IMPLEMENTATION OF GOOD PRACTICES, TO REDUCE THE EARLY DROPOUT OF THE STUDENT ETR

Gilma Paola Andrade Trujillo

Docente cursos introducción a la Ingeniería Electrónica e introducción a la Ingeniería de Telecomunicaciones, Escuela de Ciencias básicas, tecnología

ECBTI – Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8676-3612>

Email:

Wilson de Jesús Arrubla Hoyos

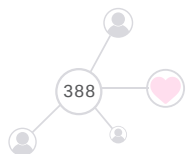
Docente cursos introducción a la Ingeniería Electrónica e introducción a la Ingeniería de Telecomunicaciones, Escuela de Ciencias básicas, tecnología

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7119-7603>

Email:

RESUMEN

La propuesta metodológica descrita, muestra cómo desde la implementación de habilidades blandas y haciendo buen manejo de la información que se va obteniendo del comportamiento académico del estudiante bajo el concepto de “buenas prácticas”, se puede potencializar los mecanismos de aprendizaje desembocando en un índice de aprobación satisfactoria de los cursos. En la cadena ETR los cursos introductorios claves para ratificar el enfoque e importancia de la profesión, venían sufriendo una alta deserción, y aunque la estrategia implementada en el presente año ya muestra avances al ideal planteado, se espera que las cifras positivas sigan aumentando. Orientados bajo el propósito de que la educación es más que la transmisión de conocimientos, se describe como al interior del manejo de los cursos se ha estimulado lo humano en cada estudiante, contemplándose con la sensibilidad que amerita, para que la primera experiencia o contacto académico no le sea frustrante. Por otro lado, se detalla la estrategia de seguimiento continuo que se adelanta en función a sus resultados, haciendo uso de una matriz dinámica. El acompañamiento



desde los cursos introductorios ha sido sigiloso, milimétrico, y caracterizado, bajo el manejo de herramientas elementales pero dicientes que permitan un mejor proceder desde el rol de mediador.

Palabras claves: Habilidad pedagógica, Educación Inclusiva, Tecnologías de la comunicación, Tecnologías de la información, Innovación pedagógica, Práctica pedagógica

ABSTRACT

The methodological proposal described in this document shows how from the implementation of soft skills and good management of the information that is obtained from the academic behavior of the student under the concept of “good practices”, learning mechanisms can be enhanced, leading to a satisfactory passing rate of the courses. In the ETR chain, the key introductory courses to ratify the focus and importance of the profession had been suffering a high dropout rate, and although the strategy implemented this year shows a small step towards the ideal set, it is still expected that the positive figures will continue to increase. Oriented under the purpose that education is more than the transmission of knowledge, here it is described how within the management of the courses that human part has been stimulated in each student, contemplating it with the sensitivity it deserves, so that the first experience or academic contact is not frustrating. On the other hand, the continuous monitoring strategy that is carried out based on its results is detailed, making use of a dynamic matrix. The accompaniment from the introductory courses has been stealth, millimeter, and characterized, under the management of elementary but telling tools that allow a better proceeding from the role of mediator.

Keywords: Teaching skills, Inclusive education, Communication technology, Information technology, Teaching method innovations, Teaching practice

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La deserción estudiantil en Colombia es uno de los problemas que enfrenta las Instituciones de Educación Superior. Según el sistema para la Prevención de la Deserción de la educación SPADIES del Ministerio de Educación, los programas profesionales tenían una tasa de deserción en 2018 del 8.79 %, para el mismo año el área de conocimiento de Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y afines presentó una deser-

ción del 23.16 % en el primer semestre de los programas académicos. Este problema tuvo un agravante al momento que la educación se enfrentó a la pandemia por COVID 19; reportes realizados por Caracol Noticias en una nota de la deserción estudiantil donde consultaban a la Asociación Colombiana de Universidades (Ascún) reporta que existió una deserción del 17 % en el 2020 de estudiantes que no matricularon el segundo semestre. En la UNAD los cursos introductorios pertenecientes al periodo de primera matricula de la cadena de formación ETR no han sido ajenos a esta realidad y han presentado indicadores no tan alentadores en materia de aprobación, es por ello que han sido el foco de atención de la decanatura para aplicar mejoras que permitan aumentar los niveles de aprobación.

Dentro de este panorama los cursos introductorios toman gran protagonismo en lo que refiere a la retención y permanencia de los estudiantes dado que representan el abre bocas del programa formativo, y son imperativos porque fortalecen el carácter decisivo del estudiante de primera matricula en torno a solidificar el concepto del porque decidió estudiar Ingeniería y si la educación virtual es la mediación acertada para él. En esta experiencia inicial, el estudiante no solo debe enfrentarse al contenido temático, sino al reconocimiento estructural del campus, de la plataforma y de sus procesos inmersos. Los estudiantes que inician su experiencia unadista muchas veces no tienen manejo apropiado de las TICS, se encuentran bajo contextos especiales o carecen de la disciplina para llevar su rutina académica.

La aprobación de los cursos de primera matricula son por lo general un estimulante para que el estudiante continúe o no el programa formativo, es así, que una gran responsabilidad recae sobre este primer contacto, y es compromiso de los e-mediadores estimular la aceptación positiva tanto del programa, como de todos los elementos que forman parte de la UNAD. La estructura temática de los cursos de introducción a la ingeniería vislumbra en el estudiante los objetivos profesionales de su quehacer laboral quitando las sombras sobre sus propias expectativas. A continuación, se muestra el comportamiento de los cursos en años anteriores. Por obvias razones, la metodología establecida debió pulirse de tal manera que ese índice mejorara favorablemente.

La experiencia pedagógica adoptada y mejorada se ha desarrollado a lo largo de este año desde dos áreas fundamentales:

- Inclusión y fortalecimiento de habilidades blandas
- Aplicación de metodología de buenas prácticas

De acuerdo con el Foro Económico Mundial, en la actualidad las competencias blandas van cambiando de acuerdo con los avances tecno-

lógicos, las modalidades de trabajo y los eventos inesperados, siendo cruciales en la consecución de los objetivos propuestos. Por otro lado, la idea de lograr y mantener altos estándares de calidad se ha vuelto de vital importancia en el ámbito educativo y, en consecuencia, se ha incorporado a la educación un nuevo concepto: buenas prácticas.

Aprobación cursos Introductorios



Fuente: elaboración propia (2020). Aprobación cursos Introductorios ETR 2018 – 2020

INCLUSIÓN DE HABILIDADES BLANDAS

Las habilidades blandas son cualidades que involucran el comportamiento social y emocional en pro de gestionar positivamente los ambientes en los que se desarrolla una persona, en este caso los ambientes de aprendizaje. Representan una combinación de habilidades sociales y comunicativas influenciada por los rasgos de la personalidad, actitudes, inteligencia social y emocional que tienen efecto sobre el desempeño del ser humano.

Conscientes de este tema, a partir del presente año, la universidad está formando a su equipo de docentes en la diplomatura “*habilidades socioemocionales del e-mediador*”, de manera que se tenga conciencia de esas habilidades emocionales y sociales que permitan el acercamiento a los estudiantes, comprender sus estilos de vida y determinar sus modelos de aprendizaje.

Fundamentación desde el Modelo Pedagógico de la UNAD

e-estudiante

Referente clave del proceso formativo. “El estudiante tiene que ser un sujeto activo, una persona formada hacia el liderazgo y la conciencia

social, crítica y constructiva, con capacidad de autodeterminación, autocontrol y autogestión en su proceso de aprendizaje, y dispuesta a contribuir a la edificación de una sociedad solidaria, justa y libre”.

Eficiencia de las relaciones entre docentes y estudiantes



Fuente: Leal, J. (2021). Tomado de Educación, virtualidad e innovación. Relación estudiante – docente. Relacionamiento de actores claves

e-curriculum

Enfoca la acción pedagógica. “Definido como el proceso dialógico y de interacción permanente entre conocimientos, saberes, actores y contextos sociales, históricos y culturales, que articula las responsabilidades sustantivas, en torno a la formación integral y la transformación social del estudiante”.

e-mediador

Lideran la acción pedagógica para la formación integral, y que promueven la solidaridad, el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo, colaborativo y autónomo, mediante el acompañamiento, asesoría y orientación al estudiante en los diversos contextos y ambientes de aprendizaje.

e-medios

Recursos y herramientas didácticas en múltiples formatos, diseñados para apoyar el proceso de aprendizaje.

e-mediaciones

Construcciones pedagógicas y didácticas con las que se dinamiza el aprender a aprender del estudiante, a partir de interacciones, métodos, estrategias y recursos que se orientan con el claro propósito de contribuir a la transformación de sujetos críticos, constructivos, afec-

tivos, corresponsables con los contextos en los que habitan y empoderados de su papel como líderes transformadores de las realidades sociales, científicas, tecnológicas, culturales, políticas e históricas.

e-evaluación

Proceso dinámico, permanente, multidimensional y sistemático, orientado a la valoración y retroalimentación de los resultados que generan los procesos de aprendizaje

Contextualización habilidades blandas en los cursos introductorios:

Es así, que a partir del MPU se deducen las habilidades blandas que se deben solidificar en el estudiante, y a partir de las cuales los e-mediaadores nos apoyamos para realizar los acompañamientos.



Fuente: elaboración propia (2021)- Habilidades blandas consideradas

Capacidades comunicativas

Se presentan bajo dos enfoques, la escrita y la oral. En la escrita fundamental ser concisos y directos con lo que se quiere informar. En la verbal un tono de voz amigable y afectiva, con vocablos claros son la clave para que el estudiante de primera matrícula se atreva a preguntar, y comprenda en primera instancia las indicaciones dadas.

1. Simplificación y actualización de las guías y del Componente práctico en los procesos de acreditación del curso, de manera que se puedan hacer lo más sencillas posibles.
2. Mensajes de bienvenida
3. Retroalimentaciones mediante audios y videos.
4. Llamadas telefónicas a estudiantes en riesgo de deserción o con bajo desempeño académico.
5. Envío de mensajes (alertas, recordatorios, etc.) a través de correos y mensajes masivos en WhatsApp, motivando la participación en las actividades.
6. Diseño de material de apoyo complementario para el desarrollo

de las actividades del curso.

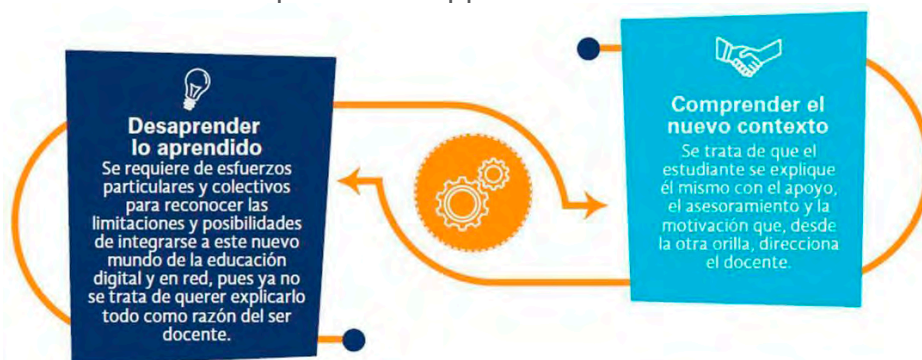
7. Diseño de banners e invitaciones creativas para las actividades y diferentes eventos del curso.
8. Diseño de banners llamativos y creativos para los foros de cada actividad.
9. Elaboración de videos exprés como apoyo puntual a la realización de las actividades.
10. Diseño de plantillas orientadoras para la realización de las tareas.
11. Grupo de Skype para la solución de dudas e inquietudes del curso.

Trabajo en equipo

1. Acompañamiento por canales sincrónicos para atender dudas sobre el desarrollo de las actividades, o conversaciones por WhatsApp.
2. Desarrollo de réplicas de webconferencias para dudas generales.
3. Retroalimentación objetiva en video que muestre alternativas para el mejoramiento de las tareas recibidas en caso de que se requiera.

Adaptabilidad

1. Reconociendo la evolución permanente de la educación y sus formas. Webconferencia y banners sobre reconocimiento de entornos virtuales, y la utilidad de cada uno.
2. Acompañamiento en los procesos nuevos para los estudiantes tanto académicos como administrativos: análisis de mallas, procesos de matrícula, solicitud de certificados, etc. La mayoría nos consultan por WhatsApp.



Fuente: Leal, J. (2021). *Transformación radical del rol docente. Educación, virtualidad e innovación. Adaptabilidad desde el rol docente*

Empatía

Trato comprensivo hacia el estudiante, más aún en tiempos de pandemia y vulnerabilidad social. Comprensión hacia sus situaciones personales, permitiendo la entrega de actividades en fechas posteriores al cierre de estas.

Causas que más les aquejan:

1. Ausencia de recursos tecnológicos (físicos y de conectividad)
2. Ubicación espacial (zonas rurales)
3. Movilidad laboral
4. Recarga laboral
5. Situaciones personales impredecibles (accidentes, enfermedades, etc.)

Autocrítica y flexibilidad

1. En el docente comprender que algunos procesos se deben ajustar a lo largo del camino y realizarlo. Todos los grupos no operan de manera general en los periodos.
2. Permitir justificadamente las formas de recuperación comprendiendo las presiones que recaen sobre los estudiantes de primera matrícula. Elaboración de una guía integral de recuperación dirigida a aquellos estudiantes que tienen pendiente más de una tarea.

Introducción a la Ingeniería (Electrónica) - (203035A_951)



No te sientas solo en tu proceso académico
¡Únete a nuestra comunidad Skype!



Crea tu perfil, vincula a tus docentes y únete al grupo de **Introducción a la Ingeniería Electrónica** siguiendo este link:



Fuente: elaboración propia (2021). Mensajes instruccionales de inicio de periodo



PERFIL Y PANDRAMA GLOBAL

¿Qué tan significativo es el papel del ingeniero electrónico en la industria 4.0?

CONSOLIDACIÓN DEL EJERCICIO DEL INGENIERO ENMARCADO EN LA INDUSTRIA 4.0



¡Consolida lo visto en el curso, y visualiza en un muro virtual lo maravilloso de ser ingeniero electrónico!

Fuente: elaboración propia. Banners de presentación de las actividades

Jornada de Nivelación
¿Tienes pendientes tareas del curso Introducción a la Ingeniería Electrónica?

¡Realízalas en compañía de tus tutores! conéctate por Skype en la Jornada sabatina y aprovecha esta gran jornada de nivelación. Si tienes dudas por videollamada o chat encontraras al instante orientación (pregunta por las guías de recuperación). Aplica también para la TAREA 4

Sábado 24 de mayo, 8am – 6pm.

Agrega estas cuentas de Skype para asesoría:

S Gilma.andrade6
freddy.mayo

¡Esto se acabó!

¿Tienes pendientes tareas del curso Introducción a la Ingeniería Electrónica? ¿Vas aprobando o reprobando el curso?

Comunicate urgentemente esta semana con tus tutores del curso, y revisa tu situación académica. Recuerda que el curso se aprueba con 300 puntos. ¿Cuántos llevas?

Aún hay tiempo, Contáctanos por estos canales:

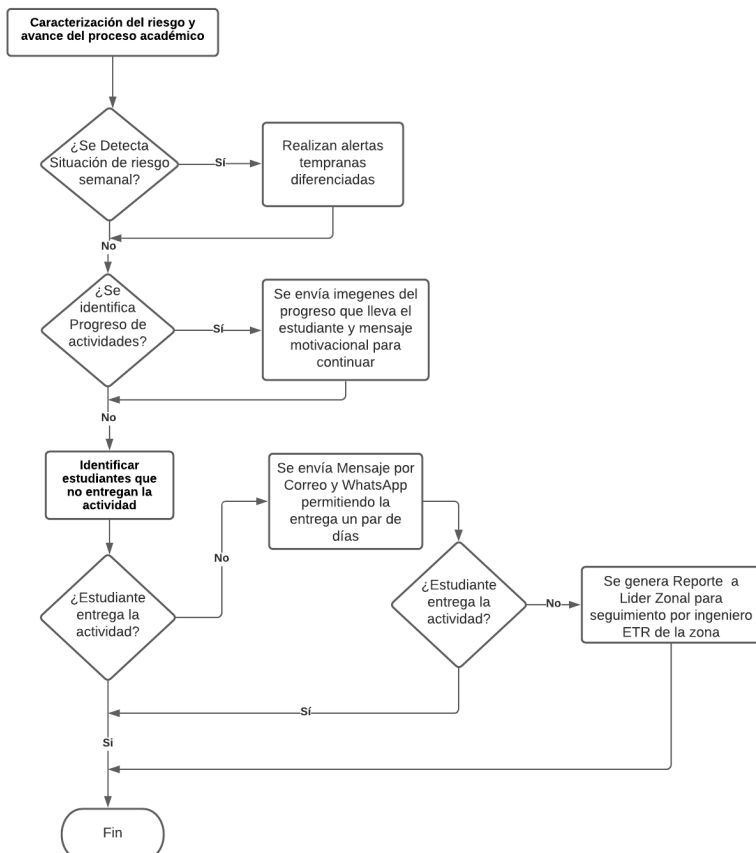
Cuentas de Skype para asesoría: **S** Gilma.andrade6
freddy.mayo

Correos institucionales: **M** Gilma.andrade@unad.edu.co
Freddy.mayo@unad.edu.co 3229078386

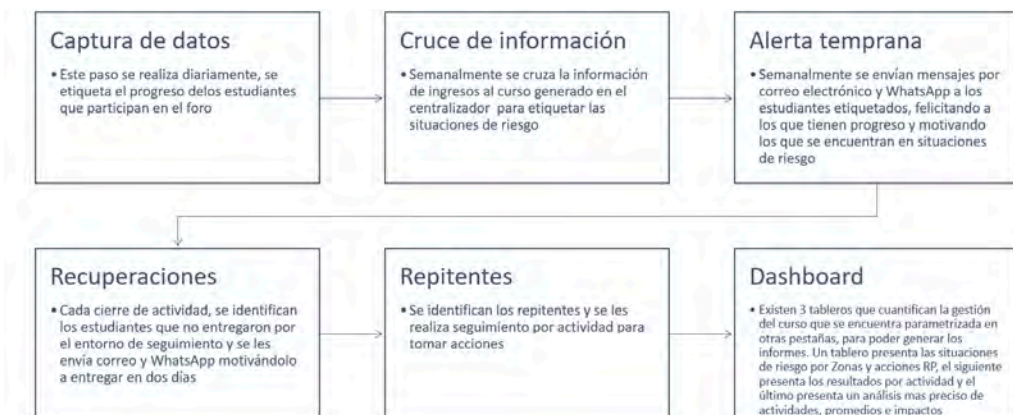
Fuente: elaboración propia. Mensajes instruccionales de fin de periodo

BUENAS PRACTICAS EN EL SEGUIMIENTO DE ESTUDIANTES DE PRIMERA MATRÍCULA

Innovación Metodológica en el seguimiento de estudiantes de primera Matricula



Fuente: elaboración propia. Proceso de seguimiento de estudiantes de primera matrícula

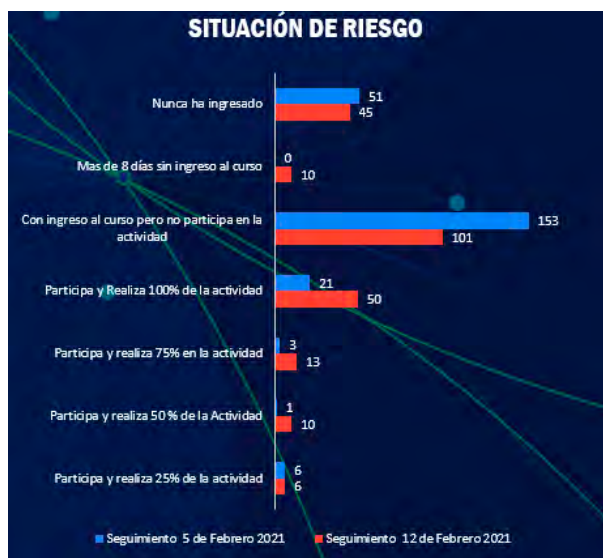


Fuente: elaboración propia. Dinámica correlacional de la matriz - variables

Etapa 1. Caracterización del riesgo y avance del proceso académico

Se caracteriza el proceso académico de los estudiantes del curso introductorio en una matriz de seguimiento que permite categorizar semana a semana las situaciones de riesgo y el progreso académico, bajo los siguientes indicadores:

1. Indicadores de progreso de la actividad
2. Indicadores de situaciones de riesgo



Seguimiento 1604 - Estudiantes con mas de 8 días sin ingreso al curso Introducción a la Ingeniería de Telecomunicaciones Tarea 3

Wilson Dejesus Arrubla Hoyos wilson.ambaj@unad.edu.co lun, 4 feb 17:01

Cordial saludo apreciado estudiante, realizando seguimiento en el curso introducción a la Ingeniería de Telecomunicaciones Tarea 3, se evidencia que tiene más de 8 días sin ingreso al curso, en tal sentido lo invitamos a participar oportunamente, brinque en cuenta que si participa tiene la oportunidad de que lo apoyen en el trabajo y mejorarlo es el caso.

Le relaciono información importante del curso.

Grabación Webconferencia Tarea 3: <https://bit.ly/3oozQd0>

Como Citar texto con los nombres APA: <https://bit.ly/3h6d4d6>

Citar Páginas web APA: <https://bit.ly/3p6xvdlj>

Herramienta para APA con Enlace: <https://bit.ly/3wW6u6n>

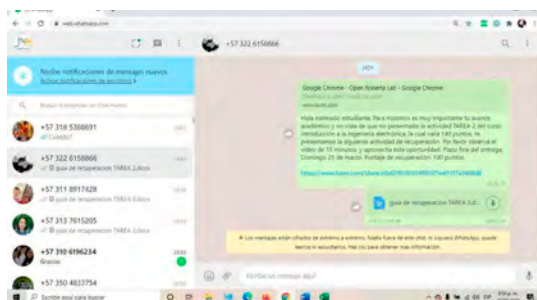
— Cordialmente,

Wilson de Jesus Arrubla Hoyos - Docente Occasional TC
Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería

Fuente: elaboración propia. Evidencias de notificación avance

Etapa 2. Alertas Tempranas Segmentadas

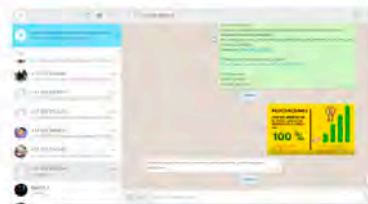
Se seleccionan los respectivos indicadores de situaciones de riesgo de la etapa 1 y se hacen alertas tempranas diferenciadas por el tipo de riesgo en que se encuentra el estudiante. Se notifican por correo electrónico y WhatsApp (acciones RP).



Imágenes de progreso académico



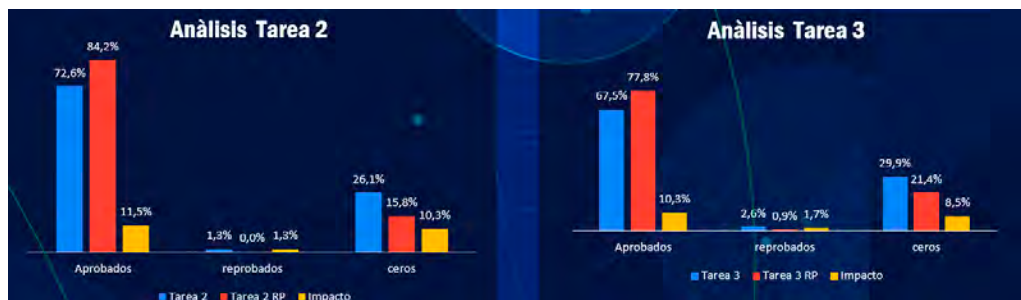
Notificaciones por WhatsApp



Fuente: elaboración propia. Evidencias de seguimiento

Etapas 3. Identificar estudiantes que no entregan la actividad

Cerrada la actividad se identifican los estudiantes que no presentan la actividad y se notifican por WhatsApp y correo, permitiéndoles hacer la entrega uno o dos días después por correo interno; se busca aumentar el número de aprobados, como se evidencia en la siguiente imagen.



Fuente: elaboración propia. Imágenes de resultados

Etapas 4. Generar estado de alertas por Centros y Zonas

Se identifican los estudiantes que no acogieron las acciones RP y se genera un reporte a los líderes Zonales, para que con el apoyo de do-

Innovación de las estrategias para la atención sensible y oportuna de los estudiantes por distintos canales de comunicación.



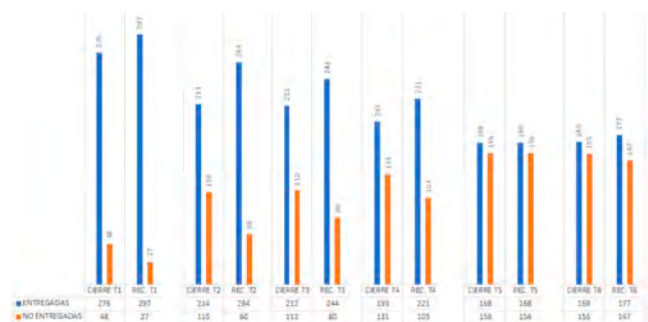
Fuente: elaboración propia. Innovación en las estrategias

Recuperación de estudiantes por tareas después de acciones RP y seguimiento académico:



T1: 37 T2: 46 T3: 29 T4: 9 T5: 8

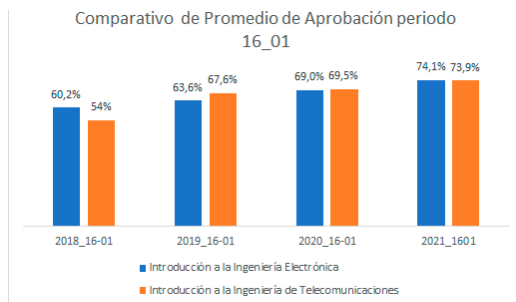
Fuente: elaboración propia. Estudiantes recuperados por tareas Introducción a la Ing. electrónica 1601 – 2021



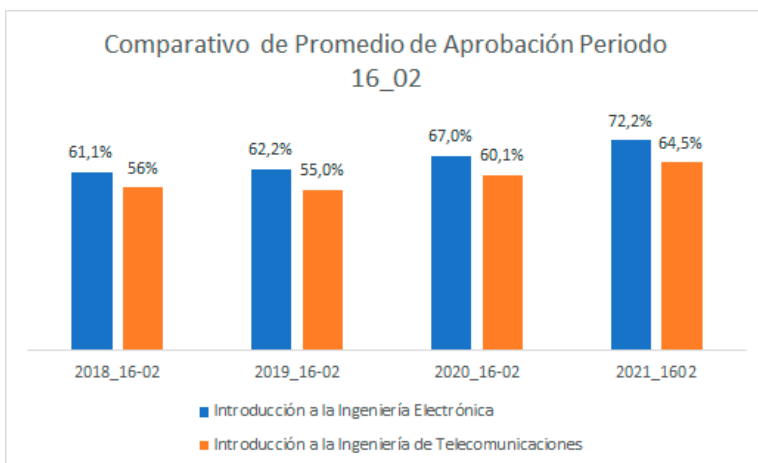
T1: 21 T2: 50 T3: 32 T4: 28 T5: 8

Fuente: elaboración propia. Estudiantes recuperados por tareas Introducción a la Ing. electrónica 1602 - 2021

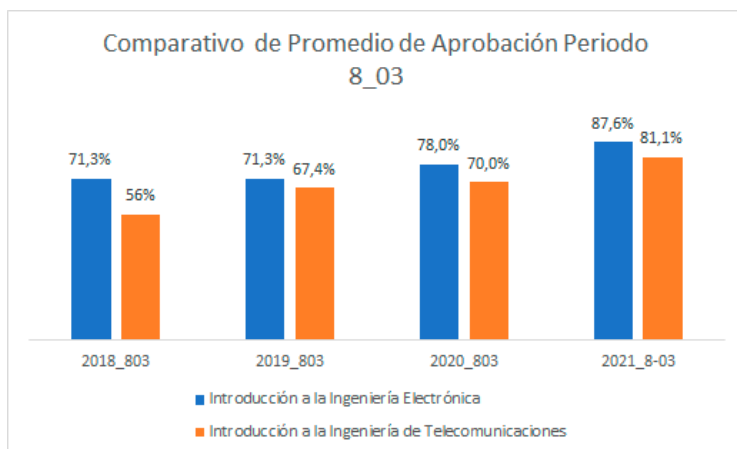
El siguiente el comparativo por periodos desde el año 2018 hasta el presente.



Fuente: elaboración propia. Comparativo aprobación periodos 1601 2018 – 2021

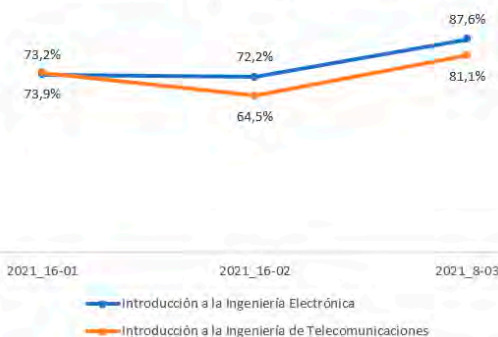


Fuente: elaboración propia. Comparativo aprobación periodos 1602 2018 – 2021



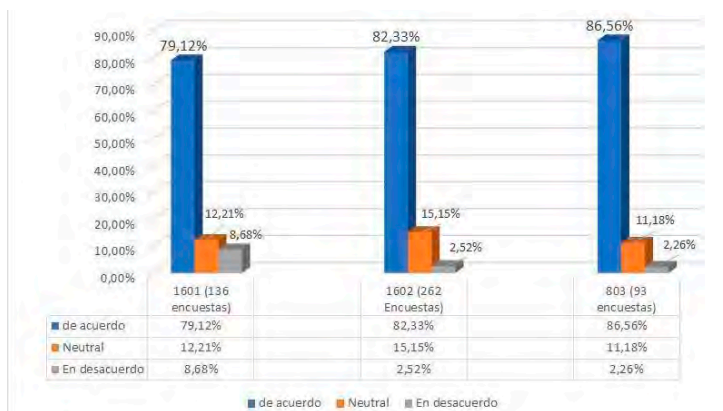
Fuente: elaboración propia. Comparativo aprobación periodos 0803 2018 – 2021.
Resultados de aprobación mejorados en lo que llevamos del año 2021

Resultados de Aprobación Periodos 2021



Fuente: elaboración propia. Aprobación cursos Introdutorios ETR 2021

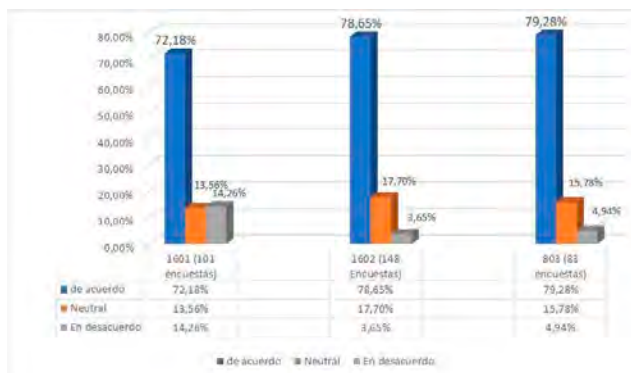
Resultados encuestas de satisfacción del año 2021



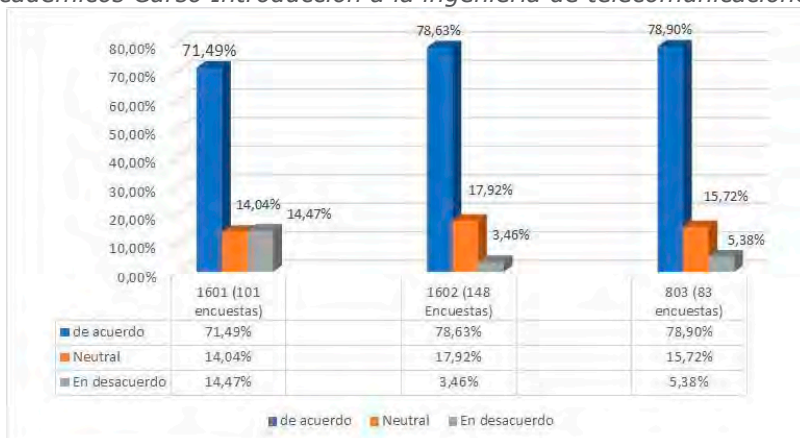
Fuente: elaboración propia. Nivel de satisfacción con respecto al uso de los recursos académicos Curso Introducción a la ingeniería electrónica.



Fuente: elaboración propia. Nivel de satisfacción con respecto al uso de elementos asociados con los recursos tecno pedagógicos Curso Introducción a la ingeniería electrónica.



Fuente: elaboración propia. Nivel de satisfacción con respecto al uso de los recursos académicos Curso Introducción a la ingeniería de telecomunicaciones.

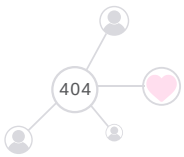


Fuente: elaboración propia. Nivel de satisfacción con respecto al uso de elementos asociados con los recursos tecno pedagógicos Curso Introducción a la ingeniería de telecomunicaciones

En conclusión, desde el manejo de habilidades blandas, abordar desde la sensibilidad social y emocional las situaciones que los estudiantes experimentan en diferentes contextos, permite un acercamiento comprensivo, empático y productivo, que concluye en la efectividad del aprendizaje, asimilación de conocimientos y aprobación del curso.

En el aspecto relacional, el aprovechamiento positivo de las plataformas de comunicación, incluyendo redes sociales, fortalece los mecanismos de interacción entre docente y estudiante, de manera que facilite la comunicación clara, precisa y puntual de las intencionalidades formativas, sobre todo en estudiantes de primera matrícula.

La implementación de una matriz de seguimiento en los cursos in-



troductorios ha permitido tener un rastreo más efectivo del comportamiento académico de los estudiantes, dado que es un insumo que caracteriza el rendimiento del estudiante semana a semana desde diferentes indicadores, de esta forma se pueden implementar estrategias de retención y permanencia más precisas. Esta estrategia ha logrado contribuir en la mejora de los resultados del curso desde su implementación, permitiendo estar en promedios por encima del 70%.

BIBLIOGRAFÍA

Idárraga L, P. C. (2016). El gestor educativo más allá del escritorio: aciertos y desaciertos. https://www.academia.edu/34733028/El_gestor_educativo_m%C3%A1s_all%C3%A1_del_escritorio_aciertos_y_desaciertos

Leal, A., (2021): Educación, virtualidad e innovación. Estudio de caso para la consolidación de un modelo de liderazgo en la educación incluyente y de calidad. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/5081>

Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2009): Deserción estudiantil en la educación superior. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención https://www.mineducacion.gov.co/sistemas-deinformacion/1735/articles-254702_libro_desercion.pdf

Ministerio de Educación Nacional de Perú (2020): Guía para sistematizar buenas prácticas. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewjg0JC-ci_DzAhVUQjABHdMxA-sQFnoECAIQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.minedu.gob.pe%2Fsuperatec%2Fpdf%2Fbuenas-practicas%2Fguia-para-sistematizar-bp.pdf&usq=AOvVaw3HWo1UdxtqWI9Fuxkt8msO

ESTUDIO DE CASOS PARA FORTALECER LA MOVILIDAD ACADÉMICA DE ESTUDIANTES DEL DIPLOMADO DE PROFUNDIZACIÓN

CASE STUDY TO STRENGTHEN THE ACADEMIC MOBILITY FROM DEEPENING DIPLOMA DEGREE

Clemencia Alava Viteri

Docente, Escuela de Ciencias básicas, tecnología ECBTI

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5646-7089>

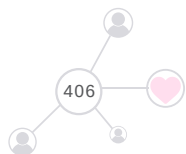
clemencia.alava@unad.edu.co

RESUMEN

El diplomado de profundización es una de las opciones de grado contempladas en el Reglamento estudiantil de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Para el caso de Ingeniería de Alimentos el Diplomado de Profundización posibilita que los participantes se certifiquen como Auditor Interno en BPM, HACCP, ISO 22000:2018 e ISO 14001:2015 proceso complementario que se desarrolla con el ente certificador SGS ACADEMY.

Lo anterior es un ejemplo de movilidad académica porque los estudiantes incluyeron en su proceso formativo experiencias provenientes de escenarios académicos diferentes al de la universidad. El diplomado de profundización con el fin de garantizar un desempeño académico satisfactorio en el proceso de certificación como auditor interno utiliza como estrategia pedagógica el estudio de casos como dispositivo que posibilita al estudiante construcción de conocimiento teniendo como referente una situación específica o un problema que puede presentarse en la vida real, propiciando análisis y argumentación para asumir posiciones y actitudes favorables frente a situaciones planteadas. Lo anterior permite que la movilidad académica de los estudiantes se convierta en una experiencia exitosa que fortalecerá el ejercicio profesional. Esta ponencia tiene como propósito presentar el desarrollo de esta práctica académica que obtuvo resultados satisfactorios para los estudiantes.

Palabras claves: internacionalización; movilidad académica; acreditación internacional, formación integral, estrategia pedagógica, estudio de caso.



ABSTRACT

The deeping diploma is one of the degree options contemplated in the student regulations of the National Open and Distance University UNAD. In the case of Food Engineering, the Deepening Diploma enables participants to be certified as Internal Auditor in BPM, HACCP, ISO 22000: 2018 and ISO 14001: 2015, a complementary process that is developed with the SGS ACADEMY certifying body. The above is an example of academic mobility because the students included in their training process experiences from academic settings other than the university. The in-depth diploma in order to guarantee satisfactory academic performance in the certification process as an internal auditor uses as a PEDAGÓGICAL strategy the study of cases as a device that enables the student to build knowledge taking as a reference a specific situation or a problem that may arise in real life, promoting analysis and argumentation to assume favorable positions and attitudes in the face of situations. This allows the academic mobility of students to become a successful experience that will strengthen professional practice. The purpose of this presentation is to show the development of this academic practice that obtained satisfactory results for the students.

Keywords: internationalization; academic mobility; international accreditation, comprehensive training, PEDAGÓGICAL strategy, case study

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Referentes teóricos

Estrategia de aprendizaje Estudio de casos

El estudio de casos como método didáctico tuvo inicios en la investigación científica y después se utilizó como un instrumento para la enseñanza. La metodología parte de centrar los contenidos del currículum académico en problemas basados en situaciones reales. A partir de estos, se elaboran materiales didácticos específicos y técnicas que permitan la generalización de lo aprendido. Limpías (2012).

El Estudio de casos es una estrategia que posibilita al estudiante construir conocimiento teniendo como referente una situación específica o un problema que pueden presentarse en la vida real, de manera que le permita analizar, argumentar para asumir posiciones y actitudes favorables en su desempeño profesional. Villavicencio (2013).

El estudio de casos se desarrolla en el escenario del foro colaborativo de los cursos de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD lo que propicia interacción con el colectivo al interior del grupo permitiendo poner en práctica los conocimientos adquiridos con el fin de debatir y defender con argumentos sólidos sus puntos de vista o aceptar otros diferentes. Lo anterior, promueve en el estudiante el aprendizaje autónomo, la autogestión formativa y el aprendizaje colaborativo. (Gómez de Illera et al., 2103). Entorno para el desarrollo del estudio de casos:

El estudio de los casos se desarrolla en los foros colaborativos. Los integrantes de grupo revisan y analizan el caso para tomar decisiones en conjunto frente a la situación planteada. Las etapas en las cuales se desarrolla la estrategia se describen a continuación:

1. Fundamentación teórica individual: De manera individual, el estudiante se fundamenta en aspectos relacionados con la calidad, inocuidad y los sistemas de gestión de la inocuidad y el ambiente. Lo anterior, permite que el estudiante tenga principios teóricos como soporte para abordar el estudio de caso.

2. Revisión del estudio de caso e identificación de los elementos del estudio de caso: De manera individual, se realiza lectura minuciosa del estudio de caso con el fin de comprender la situación e identificar información relevante como el contexto en donde se suceden los hechos, la situación particular o problema que se presenta y otra información que considere relevante para argumentar y proponer alternativa de solución o para sintetizar sobre el caso planteado.

3. Debatir el estudio de caso de forma grupal y concluir: Colaborativamente los integrantes de grupo analizan los hechos, establecen información disponible que puede ser importante para interpretar la situación; argumentan y proponen posibles soluciones y en consenso el grupo sintetiza las conclusiones con respecto al caso estudiado.

4. Elaboración del informe final: El grupo elabora el informe final que describe los resultados a los que se llegó después del análisis consensuado del caso estudiado.

Rol del docente en el desarrollo de la estrategia de aprendizaje:

El papel del docente es determinante puesto que de la claridad con la que se plantee la estrategia de aprendizaje y el acompañamiento permanente y acertado depende en gran manera el desarrollo satisfactorio de la estrategia y por tanto de los resultados obtenidos por los estudiantes. Al respecto, las situaciones planteadas deben ser claras, situadas en un contexto que permita vincular los contenidos que se

desean trabajar y las situaciones por resolver. También, si es necesario, suministrar información de apoyo o de utilidad para la resolución del caso y la formulación de preguntas orientadoras para introducir al estudiante en el tema de estudio y la situación planteada que es necesaria de resolver o atender. Lo anterior indica que el docente acompaña el proceso de aprendizaje en todo momento orientando al estudiante en la conceptualización del tema, la interpretación del caso y direccionando el análisis y argumentación que lleven a dar una solución acertada al caso planteado; todo esto dentro del escenario del foro colaborativo en donde el estudiante realiza participaciones individuales con propuestas para la solución del caso; pero, también, interactuando con el grupo con el propósito de intervenir considerando sobre los aportes de los demás a fin de que el caso tenga una solución satisfactoria y una apropiación de conocimientos que les permita a futuro aplicarlos en un contexto de la disciplina.

Internacionalización y movilidad académica

La internacionalización se define como un proceso de transformación institucional integral que pretende incorporar la dimensión internacional e intercultural en la misión y funciones sustantivas de las instituciones de educación superior, de tal manera que sean inseparables de su identidad y cultura (Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación - UNESCO (2004).

La internacionalización incluye actividades como movilidad académica de estudiantes y profesores, articulación con redes académicas internacionales con fines de investigación, intercambio de prácticas pedagógicas, creación de programas interinstitucionales, convenios para el desarrollo de pasantías de manera que el conjunto de estas prácticas contribuyan a la globalización del conocimiento y para que estudiantes, profesores y administrativos adquieran habilidades que les permitan interactuar y desempeñarse en contextos internacionales y multiculturales. Rodríguez, Vences y Flores (2016). En cuanto a movilidad académica, Fresán (2009) manifiesta que la movilidad estudiantil se encuentra formulada en los planes de estudio de las Instituciones de Educación Superior con el propósito de ampliar las perspectivas de formación profesional de los estudiantes una vez que tienen la oportunidad de interactuar y desenvolverse en contextos académicos y culturales diferentes ampliando las posibilidades de actuación desde el conocimiento adquirido y el que puede aplicar durante la experiencia en otro espacio académico.

Problemática

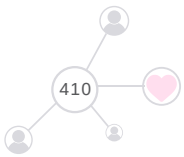
El diplomado de profundización es determinante para los estudiantes que lo matriculan como opción de grado pues se concibe como el último peldaño por escalar para finalizar sus estudios de Ingeniería de Alimentos; así es que los estudiantes llegan al curso con la expectativa acerca de la estructura del curso, con el deseo de cimentar sus conocimientos y ahondar en temáticas de relevancia para la Ingeniería de Alimentos, y la aprobación satisfactoria porque es el pase definitivo para avanzar en su graduación. Complementario a lo anterior, el proceso de certificación como Auditor Interno al que acceden los estudiantes del diplomado, genera interés por la posibilidad que brinda la Universidad de que un ente certificador externo de trayectoria como SGS Academy sea el encargado del proceso de formación; así es que, se convierte en un reto significativo sin lugar a reprobación dado que esta certificación abrirá puertas en el sector productivo porque son muchas las empresas que requieren de profesionales expertos en dirigir y direccionar procesos de certificación en sistemas de gestión de inocuidad aplicados al sector alimentario por el carácter internacional de la Norma ISO. Sin lugar a duda, lo anterior, se convierte en un reto para el curso de Diplomado de Profundización en sistemas de gestión de la inocuidad y del ambiente para el sector alimentario y generó el siguiente cuestionamiento:

¿El estudio de casos como dispositivo pedagógico para el desarrollo del diplomado de profundización fortalece la movilidad académica de los estudiantes en su proceso de formación con el ente certificador externo?

Descripción Experiencia

El Diplomado de profundización en Sistemas de gestión de la inocuidad y del ambiente para el sector alimentario, es matriculado por los estudiantes del programa de Ingeniería de Alimentos como una de las opciones de grado dispuestas por la Universidad en su Reglamento estudiantil. El Diplomado de diseñó con el propósito de que el estudiante profundice conocimientos relacionados con sistemas de gestión de la inocuidad, del ambiente, y auditoría con el fin de que pueda propender por el mejoramiento de los procesos productivos de alimentos. También tiene como finalidad brindar al estudiante herramientas necesarias para que obtenga de una organización externa la certificación como auditor interno en las normas BPM, HACCP, ISO 22000:2018 e ISO 14000:2015.

Para lograr este propósito el Diplomado de Profundización utiliza la estrategia pedagógica: Estudio de casos, en donde se plantean situa-



ciones específicas por analizar y resolver; las cuales pueden suceder en contextos reales de manera que el estudiante analice, argumente para asumir posiciones y actitudes favorables en su desempeño profesional. Se tuvo en cuenta también que esta estrategia favorece el aprendizaje autónomo, la autogestión formativa y el aprendizaje colaborativo porque le permite interactuar con sus compañeros de grupo, poner en común ideas, analizar y reflexionar sobre los argumentos de los otros, para que en conjunto se tomen decisiones frente a las situaciones propuestas de manera asertiva y constructiva. Las consideraciones anteriores fueron el andamiaje para diseñar el curso y propiciar que el estudiante apruebe el diplomado como opción de grado satisfactoriamente y obtenga la certificación como auditor interno con el ente certificador.

Desarrollo de la estrategia de aprendizaje Estudio de casos en el curso:

Los estudiantes del diplomado de profundización desarrollan actividades propuestas para los momentos de la evaluación inicial e intermedio en donde se viabiliza la estrategia de aprendizaje propuesta. Los momentos de evaluación inicial e intermedia del curso son asumidos como etapa de fundamentación que les sirve de apoyo y adquisición de conocimientos previos para ser aplicados en el proceso de certificación como auditor interno con el ente certificador; lo anterior, permite evidenciar aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo base fundamental del modelo pedagógico de la universidad como también el resultado satisfactorio del ejercicio de movilidad académica realizado por los estudiantes.

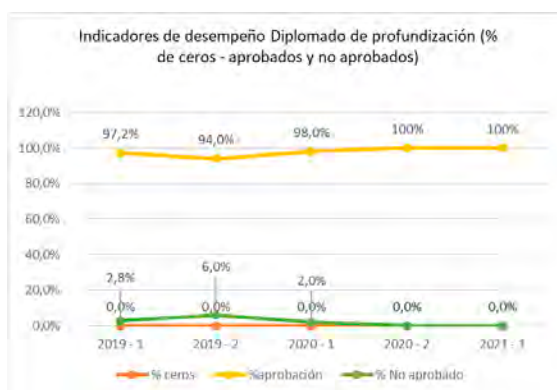
La estrategia de aprendizaje siguió las siguientes etapas:

1. Presentación de los contenidos temáticos de estudio:
2. Fundamentación teórica individual: como soporte para abordar el estudio de caso.
3. Identificación de los elementos del estudio de caso: comprensión de la información que presenta el caso
4. Análisis y discusión del caso en el grupo colaborativo: interpretan la situación; argumentan y en consenso proponen posibles soluciones razonables
5. Informe final de resultados: Presentan soluciones a situación planteada y conclusiones sobre el trabajo realizado

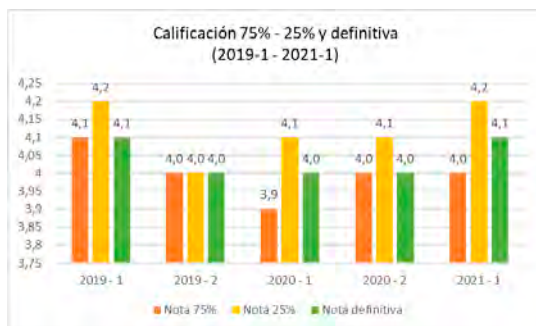
Una vez finalizado el momento de evaluación intermedia, los estudiantes ingresan a la plataforma de SGS Academy y adelantan la formación como auditor interno con la dinámica y metodología establecida por la academia. De este modo, lo trabajado en el diplomado de profundización les sirvió como apoyo y conocimientos previos que son aplicados en el proceso de certificación como auditor interno con el ente certificador.

Resultados para el Diplomado de profundización en Sistemas de gestión de la inocuidad y del ambiente para el sector alimentario y en la certificación como Auditor interno

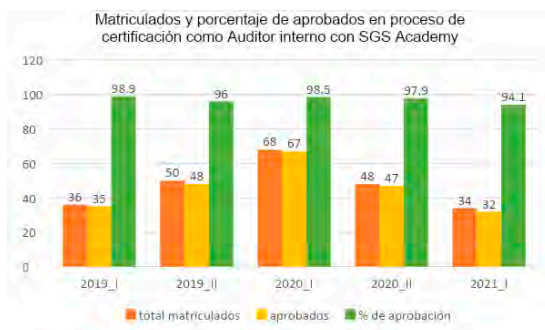
Los resultados obtenidos por los estudiantes en los dos escenarios fueron satisfactorios con porcentajes de aprobación del 97,8% y un promedio en la nota definitiva de 4,0 en la escala de 1 a 5 para el diplomado como opción de grado y un 97,4% de aprobación para la certificación como auditor interno evidenciando aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo base fundamental del modelo pedagógico de la universidad como también el resultado satisfactorio del ejercicio de movilidad académica realizado por los estudiantes. Lo anterior indica que la estrategia de aprendizaje utilizada en el curso, el acompañamiento permanente por parte del docente como también, el compromiso y responsabilidad de los estudiantes permitió que los indicadores de desempeño fueran favorables. Los resultados se presentan gráficamente a continuación:



Fuente. UNAD Centralizador de calificaciones, 2021. Indicadores de desempeño para el Diplomado de profundización en Sistemas de gestión de la inocuidad y del ambiente para el sector alimentario (2019_I – 2021_I)



Fuente. UNAD Centralizador de calificaciones, 2021. Calificaciones obtenidas durante los períodos de oferta del Diplomado de profundización en Sistemas de gestión de la inocuidad y del ambiente para el sector alimentario para el 75% - 25% y Nota definitiva. (2019_1-2021_1)



Fuente. Informe de resultados SGS Academy períodos 2019-2021. Resultados obtenidos en el proceso de certificación como Auditor interno con SGS Academy

Impactos

La estrategia de aprendizaje constituyó un reto para el docente y el estudiante porque le permitió asumir una actitud propositiva en el docente e interpretativa y argumentativa en el estudiante para la construcción del conocimiento tomando como referente situaciones reales poniendo a prueba la habilidad para afrontar retos innovadores en el aprendizaje.

Las situaciones reales que se plantearon en el estudio de casos llevaron a los estudiantes a dimensionar como es el contexto en el que la disciplina de la Ingeniería de Alimentos interviene en la producción de alimentos y a identificar el papel del ingeniero en la toma de decisiones para dar soluciones razonables a necesidades específicas que pueden abordarse en las regiones, pero, también, en espacios nacionales e internacionales.

En cuanto a los resultados del Diplomado de profundización como opción de grado ha permitido que 232 estudiantes (97,8% del total de estudiantes matriculados) finalicen estudios en Ingeniería de Alimentos en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD satisfactoriamente posibilitando el cumplimiento de una meta que fortalecerá su desempeño profesional y proyectándose en otros mercados laborales que propicien una mejor calidad de vida.

El ejercicio de movilidad académica que realizaron los estudiantes del Diplomado de profundización fue satisfactorio por cuanto 229 estudiantes que corresponde al 97,4% del total de estudiantes matriculados culminaron con éxito el proceso de formación con el ente certificador externo. Lo anterior, permitió materializar el aprendizaje significativo y colaborativo base fundamental del modelo pedagógico de la universidad. También, hay que destacar que la certificación como auditores en la norma les permitirá a los estudiantes ampliar horizontes en su desempeño profesional por la relevancia que los sistemas de gestión basados en la norma ISO tienen en la producción de alimentos.

BIBLIOGRAFÍA

Fresán Orozco, Magdalena. (2009). Impacto del programa de movilidad académica en la formación integral de los alumnos. *Revista de la educación superior*, 38(151), 141-160. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602009000300008&lng=es&tlng=es

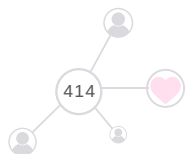
Limpas, Julia Laida (2012). El Método Del Estudio De Casos Como Estrategia Metodológica Para Desarrollar Habilidades Investigativas En La Formación Del Jurista. *Revista Boliviana de Derecho*, (13), 60-100. [Fecha de Consulta 1 de noviembre de 2021]. ISSN: 2070-8157. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=427539910005>

Rodríguez-Bulnes, M. G., Vences-Esparza, A., & Flórez-Alanís, I. M. F. (2016). La Internacionalización de la Educación Superior. Caso UANL. *Opinión: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (13), 560-582.

Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación - UNESCO (2004). *Internacionalización de la Educación Superior: Nuevos Proveedores Externos en Centroamérica*. IES/2004/ED/PI/67 Date of Publication: mayo 2004. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140484>

Restrepo, Nieto, Guzmán, Gómez de Illera, Ahumada, Montaña y Mene-ses. (2013). *Metodologías, Estrategias y Herramientas Didácticas Para el Diseño de Cursos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD*. 45-48.

Villavicencio R. A (2013). *Estrategias Instruccionales*. <http://aidavrestراتيجيات.blogspot.com/2008/03/aprendizaje-basado-en-casos.html>



CAMBIO DE MEDIACIÓN DEL COMPONENTE PRÁCTICO EN CURSOS AFINES A LAS CIENCIAS AGROPECUARIAS Y MEDIOAMBIENTALES EN ÉPOCA DE PANDEMIA AÑOS 2020 Y 2021

CHANGE OF MEDIATION OF THE PRACTICAL COMPONENT IN COURSES RELATED TO AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCES IN TIMES OF PANDEMIC YEARS 2020 AND 2021

Sandra Liliana Castiblanco Guzmán

Docente Ocasional,

Líder Nacional de componente práctico de la Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente

ORCID: 0000-0003-0361-3278

sandra.castiblanco@unad.edu.co

RESUMEN

La experiencia se formuló e implementó durante el periodo comprendido en los meses de abril y julio del 2020, en 102 cursos articulados a los planes de estudios de los programas académicos de la Escuela de Ciencias Agrícolas Pecuarias y del Medio Ambiente, en una estrategia estructurada bajo 3 ejes de actuación que involucraron la participación de 8 directores de programas, el decano, 102 docentes directores de curso, 202 docentes y 10357 estudiantes inscritos en cursos con actividades presenciales, distribuidos en 8 regiones geográficas de Colombia. Los ejes de actuación incluyeron aspectos de planificación curricular, diseño de actividades mediadas por las TIC basadas en los propósitos de formación académica y los resultados de aprendizaje de cada curso. En la evaluación se cuantificaron variables como: participación estudiantil a encuentros virtuales, percepción estudiantil frente a la estructuración de los contenidos, medios y mediación pedagógicas usadas y calificación obtenida por los estudiantes. Para la comparación de resultados, se usó información obtenida en el año anterior (2019), el producto, reflejo un incremento en participación que paso del 80% en 2019 al 93,59 % en 2020 y a 97.37 % en lo corrido del 2021, evidenciando un incremento significativo 17,37 % por encima del incremento esperado del 2 %, el promedio académico que paso de 3.4 en 2019 a 3.61 en 2020 y 3.59 en lo corrido del 2021, reflejando un incremento porcentual del 1.15 % representado en el cumplimiento de la meta propuesta en el 2020 en un 79.5 %

de 3.5 a 3.9, un incremento en el número de encuentros programados (2316 a 2355) para los años en comparación respectivamente y reflejo una percepción positiva del 85 % de los estudiantes frente a las estrategias abordadas en los diferentes cursos.

Palabras Clave. Tecnologías de información y comunicación, Ciencias agropecuarias, componente práctico, educación a distancia, red curricular.

ABSTRACT

The experience was formulated and implemented during the period between the months of April and July 2020, in 102 courses articulated to the curricula of the academic programs of the School of Agricultural Sciences, Livestock and the Environment, in a strategy structured under 3 lines of action that involved the participation of 8 program directors, the dean, 102 course directors, 202 teachers and 10,357 students enrolled in courses with face-to-face activities, distributed in 8 geographic regions of Colombia. The lines of action included aspects of curricular planning, design of activities mediated by ICTs based on the purposes of academic training and the learning results of each course. In the evaluation, variables such as: student participation in virtual encounters, student perception regarding the structuring of the contents, media and PEDAGÓGICAL mediation used, and the grade obtained by the students were quantified. For the comparison of results, information obtained in the previous year (2019) was used, the product, reflecting an increase in participation that went from 80% in 2019 to 93.59% in 2020 and to 97.37% so far in 2021, evidencing a significant increase of 17.37% above the expected increase of 2%, the academic average that went from 3.4 in 2019 to 3.61 in 2020 and 3.59 so far in 2021, reflecting a percentage increase of 1.15% represented in compliance with the proposed in 2020 by 79.5% from 3.5 to 3.9, an increase in the number of scheduled meetings (2316 to 2355) for the years compared respectively and reflects a positive perception of 85% of the students regarding the strategies addressed in the different courses.

Keywords. Information and communication technologies, agricultural sciences, practical component, distance education, curricular network.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La experiencia presentada, se desarrolló en 3 momentos que fueron: En un primer momento, se realizó un análisis de caracterización sociodemográfica de los estudiantes inscritos en el periodo académico comprendido entre los meses de febrero y junio del 2020, el análisis desarrollado, incluyó la distribución de los estudiantes en 8 regiones geográficas del país y el reporte de matrícula en curso con actividades presenciales de componente práctico.

En un segundo momento, se realizó un diagnóstico de las actividades de componente práctico propuestas en cada uno de los cursos, este diagnóstico, incluyó una distribución de los cursos en áreas disciplinares afines y una revisión en web de simuladores virtuales de uso libre, simuladores virtuales con licencia, aplicaciones informáticas (Apps) y canales virtuales de comunicación de fácil acceso en internet.

En un tercer momento, se generó una estrategia para la migración de actividades presenciales a virtuales, que involucro la participación de 8 directores de programas académicos, el decano, 102 docentes directores de curso y 202 docentes distribuidos en las 8 regiones anteriormente mencionadas, la estrategia en mención se desarrolló en tres ejes de actuación presentados a continuación:

1. Eje 1- Planeación (102 directores) : donde cada director de curso, diseñó y generó actividad de componente práctico, mediadas por TIC, con base en los propósitos académicos y las estrategias de aprendizaje propuestas en cada curso, después, la asignación de pares académicos, quienes evaluaron la pertinencia de las actividades, la estructuración de los contenidos y el uso de medios y mediaciones pedagógicas, una vez aprobadas las actividades, cada director de curso, realizo una web conferencia nacional de socialización de actividades con los integrantes de la red de docentes de componente practico.

2. Eje 2- Desarrollo (202 docentes): los docentes de componente práctico realizaron la programación de las actividades virtuales a través del campus virtual de la UNAD y enviaron comunicación a los estudiantes a través de correo institucional, además, la programación de los encuentros se publicó en la página web de la universidad y se desarrollaron las actividades con base en los lineamientos establecidos por cada director de curso.

3. Eje 3. Seguimiento y Evaluación (10357 inscripciones en cursos con actividades presenciales): se realizó seguimiento a la participación y desarrollo de los encuentros propuestos en 8 regiones geográficas de Colombia y se generó un instrumento de evaluación de la percepción de los estudiantes (encuesta de satisfacción) frente a la estructura de los contenidos, medios y mediación pedagógicas usadas y programación de encuentros, por último, se compararon las

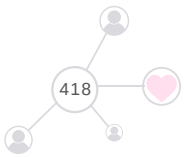
calificaciones obtenidas por los estudiantes en el periodo académico de la estrategia, frente los periodo (16-1, 16-2 y 16-4) desarrollado en 2019 con presencialidad.

El análisis de la información obtenida se desarrolló a través de la implementación de una metodología mixta que implico el análisis de:

1. Los resultados de las calificaciones obtenidas por las estudiantes generadas en el proceso de evaluación alineado a la rúbrica de evaluación de las actividades de componente practico asociadas a cada curso.
2. Comparación del proceso de participación de los estudiantes a los encuentros sincrónicos mediados por el uso de las Tics (años 2020 y 2021) con respecto a la participación de estudiantes a encuentros presenciales en el año 2019.
3. Comparación de los resultados de la percepción de los estudiantes frente a la satisfacción generada producto del cambio de mediación (2020 y 2021).
4. Comparación del número de encuentros realizados en los tres años de observación.

Frente a los resultados obtenidos se observó:

1. Incremento en la calificación obtenida por los estudiantes en las actividades de componente practico involucradas en los cursos que paso de 3.4 en 2019 a 3.61 en 2020 y 3.59 en lo corrido del 2021, reflejando un incremento porcentual del 1.15 % representado en el cumplimiento de la meta propuesta en el 2020 en un 79.5 %.
2. Incremento en la participación de los estudiantes a los encuentros de componente práctico, que paso del 80% en 2019 al 93,59 % en 2020 y a 97.37 % en lo corrido del 2021, evidenciando un incremento significativo 17,37 % por encima del incremento esperado del 2 %.
3. En la comparación del porcentaje de la satisfacción de estudiantes frente al desarrollo del componente practico mediado por TICs se mantuvo estable en comparación con el 2019 (presencial), con valores del 82.6 %, 83.2 % y 85.2 % para los años 2019, 2020 y lo corrido del 2021 respectivamente.
4. Se evidenció un incremento el número de encuentros programados que paso de 2316 a 2355 para los años en comparación respectivamente.



BIBLIOGRAFÍA

Abovsky, A., Alfaro Rivera, J. A., y Ramírez Montoya, M. S. (2012). Relaciones interpersonales virtuales en los procesos de formación de investigadores en ambientes a distancia. *Sinéctica*, (39), 01-14. Recuperado en 13 de noviembre de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_art-text&pid=S1665-109X2012000200009&lng=es&tlng=es

Decreto Número 457 (22 de marzo 2020). Mediante el cual se imparten instrucciones para el cumplimiento del Aislamiento Preventivo Obligatorio.

Del Pilar Murillo, G., Plaza, L., Rodríguez, D. E. R., y Antúnez, G. (2017). Blendedlearning: Una propuesta para la capacitación de los profesionales de las Ciencias Agropecuarias. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, 18(2), 1-12. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/636/63651262006.pdf>

Kolb, DA, Boyatzis, RE y Mainemelis, C. (2001). Teoría del aprendizaje experiencial: investigación previa y nuevas direcciones. *Perspectivas sobre el pensamiento, el aprendizaje y los estilos cognitivos*, 1 (8), 227-247.

Merchán, E., Mero, K., y Antúnez, G. (2015). Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones: Una mirada en actividades formativas. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, 16(7), 1-10. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/636/63641400002.pdf>

Litwin E. (2005). *Tecnologías educativas en tiempo de Internet*. Amorrourto, editores, Buenos Aires. 1ra ed. pp. 13-34.

Páez-Barón, E. M., Corredor-Camargo, E. S., y Fonseca-Carreño, J. A. (2016). Evaluación del uso de herramientas sincrónicas y asincrónicas en procesos de formación de las ciencias agropecuarias. *Ciencia y Agricultura*, 13(1), 77-90. Recuperado de https://revistas.uptc.edu.co/index.php/ciencia_agricultura/article/view/4808/3874

Vicerrectoría de aspirantes estudiantes y egresados (2020). Informe de caracterización de estudiantes de la UNAD periodo 16-1 del 2020. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Bogotá, Colombia.

IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA OBTENER LA ACREDITACIÓN DE ALTA CALIDAD EN EL PROGRAMA DE ZOOTECNIA A DISTANCIA

IMPLEMENTATION OF PEDAGÓGICAL STRATEGIES TO OBTAIN HIGH QUALITY ACCREDITATION IN ANIMAL SCIENCE AT DISTANCE

Leonor Barreto de Escobar

Zootecnista, Esp., M.Sc.,

PhD. Líder Nacional programa Zootecnia, Escuela de Ciencias Agrícolas Pecuarias y del Medio Ambiente. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

<https://orcid.org/0000-0002-1736-2660?lang=es>

Email

Helena Espitia Manrique

Zootecnista, M.Sc., PhD. Líder Nacional Especialización en Nutrición Animal Sostenible, Escuela de Ciencias Agrícolas Pecuarias y del Medio Ambiente.

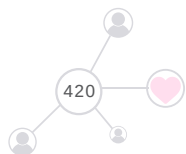
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

<https://orcid.org/0000-0002-0190-7873>

Email

RESUMEN

La acreditación de alta calidad del programa de Zootecnia consolida el trabajo realizado por el cuerpo académico, administrativo y sector externo, la cual se logró a partir del año 2012 motivación para continuar con su evaluación permanente, donde sus resultados generan oportunidades y acciones de mejora en concordancia con el que hacer académico, los objetivos institucionales y las responsabilidades sustantivas de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, y dar respuesta a la demanda del entorno rural y contribuir a la conservación del medio natural, a la producción racional en ámbitos campesinos asociativos y empresariales y a mejorar en forma permanente y significativa la comunicación en las zonas rurales del país, contribuyendo con la formación de egresados íntegros, autónomos, éticos, capaces de responder a las necesidades, realidades y desafíos de sus regiones y que aporten de manera efectiva al desarrollo pecuario y al país. Con los conocimientos propios de la disciplina para desenvolverse en ám-



bitos internacionales agropecuarios en el marco de la globalización.

Palabras clave: autoevaluación, redes académicas, director de curso, componente práctico, competencia, currículo.

ABSTRACT

The high-quality accreditation of the Animal Sciences program joins the teamwork of faculty, administrative, extension, public, and external sectors, which was carried out since 2012, promoting a continuous evaluation of the academic program. This process resulted in opportunities and actions for improvement in agreement with academic and institutional objectives, and the substantive responsibilities of the Open and Distance National University and to respond to the demand of the agricultural sector contributing to environment conservation, rational and associative farmers associations. Likewise, the referred process aims to permanently and significantly improve communication in rural areas of the country, contributing to the training of upright, autonomous, and ethical alumni, capable of responding to the needs, realities, and challenges of their regions and who contribute effectively to national livestock development. Thus, our program imparts the knowledge of the discipline to function in international agricultural areas within the framework of globalization.

Keywords: self-assessment, academic networks, course director, practical component, competence, curriculum.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

El Consejo Nacional de Acreditación – CNA define “La acreditación como el acto por el cual el Estado adopta y hace público el reconocimiento que los pares académicos hacen de la comprobación que efectúa una institución sobre la calidad de sus programas académicos, su organización, funcionamiento y el cumplimiento de su función social» (CNA 2006). Este proceso se realiza con el propósito principal de mejorar la calidad de los programas tanto de pregrado como de posgrado a nivel de maestría y doctorado. Igualmente, se realiza para las Instituciones de Educación Superior que se quieran presentar ante el Ministerio de Educación Nacional – MEN, representado por el CNA.

La Acreditación de Alta Calidad para un programa como Zootecnia, ofertado en modalidad a distancia, tiene presencia a nivel nacional es un proceso complejo que involucra las necesidades de los estudian-

tes, egresados, la disciplina y de las regiones. Es así como en primera instancia se realizó un análisis interno y externo del programa en el contexto y realidad de la UNAD. Este proceso sumamente enriquecedor, tanto para el programa como para la Escuela se denomina autoevaluación con fines de acreditación. Es voluntario, inicia en la realización de la misión institucional, por parte del programa y de su propio proyecto educativo (CNA, 2021).

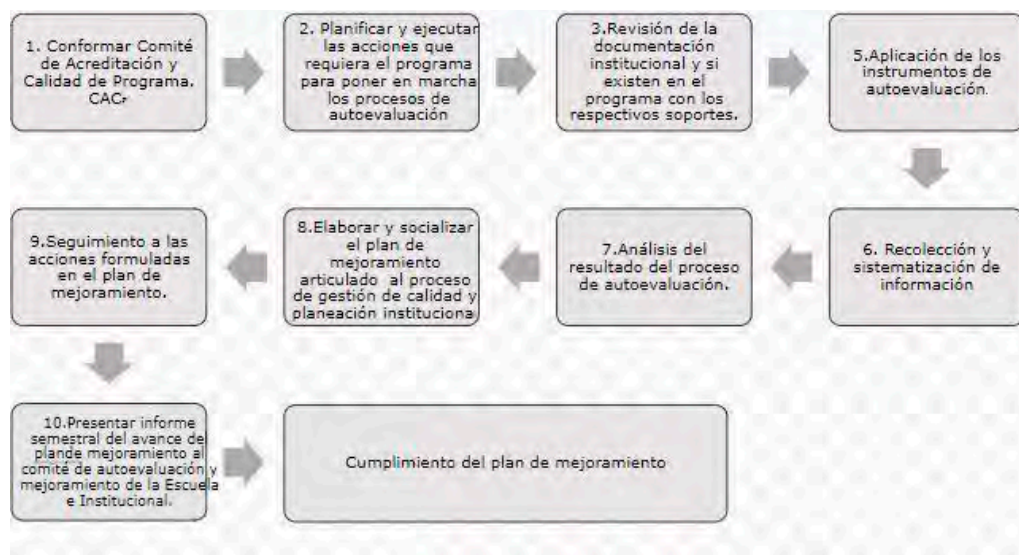
El programa de Zootecnia adscrito a la Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente – ECAPMA de la UNAD, surge en el año 1991 como respuesta a las necesidades, problemáticas y oportunidades, tanto culturales, como económicas, sociales y científicas de los territorios colombianos. El programa evoluciona hasta alcanzar la primera acreditación de alta calidad en el año 2012. Finalmente, y, como resultado de la cultura de la calidad, incorporada desde lo misional del Proyecto Académico Pedagógico Solidario de la UNAD, se reacredita en alta calidad en el año 2017. En diciembre de 2020 se solicitó la renovación y en abril de 2021, se recibió la visita de los pares académicos y actualmente está en proceso ante el MEN. Las dinámicas, flujos y trayectorias propias de un programa de alta calidad, incluyen permanente ajuste curricular, como respuesta a los cambios global, nacional y territorial.

El proceso de autoevaluación con fines de acreditación de alta calidad se sustenta en el Modelo de Acreditación UNADISTA estructurado en factores, características, aspectos a evaluar y evidencias de cumplimiento particulares para el desarrollo de programas académicos en la modalidad en educación a distancia. Aporta el resultado del análisis y la valoración de los proyectos, procesos, actividades y logros alcanzados, desde el momento en que el programa obtiene la acreditación que es sometida a renovación, y que se desarrolla en cinco (5) segmentos:

1. Información general del programa.
2. Ponderación del programa.
3. Resultados del proceso de autoevaluación del programa.
4. Juicio Global de calidad del programa sustentado en un análisis juicioso del cumplimiento de las recomendaciones realizadas en la renovación de la acreditación en el año 2017.
5. Plan de Mejoramiento.

La autoevaluación del programa de Zootecnia, en concordancia con la política institucional de calidad, se concibe como un proceso continuo de autorreflexión, evaluación y análisis, que conlleva a la toma acertada de decisiones y a la ejecución de acciones de mejora, que garantizan la calidad de su gestión académica, administrativa y financiera.

Este ejercicio ha sido el producto de la participación comprometida y dinámica de la comunidad académica, sector externo y de las dependencias administrativas de la Escuela y de la Universidad. Se espera se constituya un insumo importante para continuar realizando acciones significativas en torno a la calidad del programa, en coherencia con la naturaleza jurídica de la universidad, tipología, identidad y misión declarada. Las etapas para este proceso acatan los lineamientos institucionales del modelo Unadista de acreditación de programas y se describe en la siguiente figura:



Fuente: Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente 2020. Etapas del proceso de autoevaluación de los programas académicos de la escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente

Es importante resaltar que el programa de Zootecnia de la UNAD es el único en su modalidad (a distancia), que se encuentra acreditado en alta calidad. Para lograrlo, ha implementado una serie de estrategias que se cristalizan en un programa robusto, que da respuesta a las necesidades de las regiones, el sector académico, científico y productivo, a través de un currículo construido y renovado de forma participativa por docentes, estudiantes, egresados y sector externo. Entre las estrategias implementadas se encuentran:

Interacción con sector productivo

El sector pecuario es de trascendental importancia en el proceso de desarrollo económico, social, político y ambiental de Colombia, dada la presencia de sistemas de producción animal en todo el territorio nacional, con diferentes modelos productivos., que participan en la generación de empleo, dinamización de economías locales y abaste-

cimiento de productos y subproductos de origen animal, tanto a nivel interno como externo. Lo anterior se sustenta en datos del reciente Censo Nacional Agropecuario (2015), que revela que en las zonas rurales el 38,6% del uso del territorio corresponde a actividades agropecuarias y de este segmento el 79,7% está destinado a pastos, que corresponden a 34,4 millones de hectáreas.

Por lo anterior, el programa de zootecnia se continúa consolidando como el principal aliado del desarrollo del sector y es aquí donde se manifiesta la pertinencia, teniendo en cuenta la presencia de este en la mayoría de las regiones del país y aunado a ello que la mayoría de los estudiantes viven en zonas rurales, laborando generalmente en unidades productivas pecuarias, en donde se conjuga el saber científico con el saber tradicional.

El programa interactúa con el sector productivo a través de alianzas y convenios, en el marco de los cuales realiza eventos de transferencia de tecnología, de proyección social, capacitación, en busca de avanzar hacia modelos de producción más competitivos y capaces de enfrentar las actuales demandas de calidad, inocuidad y producción limpia que exigen los mercados nacionales e internacionales. Además, realiza consulta a entidades públicas, privadas y mixtas del sector, a nivel nacional, para conocer su percepción en cuanto a la importancia del ejercicio profesional de la profesión y las áreas temáticas que requieren que maneje un zootecnista, encontrando que sus necesidades están cubiertas en un 95% por el currículo del programa.

Interacción comités de currículo de Zootecnia de las universidades que ofertan el programa en Colombia.

El programa pertenece a la Asociación de Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia ASFAMEVEZ, quien propicia los encuentros de comités de currículo de las universidades colombianas, en los cuales el programa ha venido participando de forma activa, lo cual le ha permitido aportar al objeto de estudio de la zootecnia, reconocer las potencialidades de otros programas y recibir aportes que enriquecen la malla curricular y fortalecer lazos interinstitucionales que conlleven a la realización de acciones conjuntas como desarrollo de proyectos, que redundan en la calidad de los mismos. En el año 2021, la UNAD realizó el VI Encuentro de Comités de Currículo de Zootecnia que contó con la participación de pares académicos internacionales y nacionales, concluyendo que es importante que en aquellos currículos que no esté presente el tema de extensión rural, lo cual fortalecerá las competencias comunicativas de los futuros profesionales. En este aspecto se destaca que la innovación curricular del programa contempló temáticas relacionadas con la extensión agropecuaria dentro de

los cursos y se incluyó el curso interacción con *comunidades rurales*.

Exploración de la situación de cada región, relacionada con el tema de la producción pecuaria

Con el propósito de conocer la situación actual del sector agropecuario, en cada región, se construyó el documento “Mapas de Conocimiento del Sector Agropecuario Colombiano” el cual consolida generalidades de los territorios con relación a la posición geográfica, demografía, uso del suelo, economía y educación, con énfasis en el sector pecuario, tomado como referente datos proporcionados por el Departamento Nacional de Estadística -DANE, Planes de Desarrollo Departamentales, Censo Nacional Agropecuario, Agronet, Instituto Colombiano Agropecuario -ICA, Ministerio de Agricultura, Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC y algunas entidades que están relacionadas. A partir de este documento se identificaron oportunidades de mejora y necesidades del sector pecuario a nivel departamental, constituyéndose en un insumo importante para el mejoramiento del microcurrículo.

Realización de eventos académicos y fortalecimiento de vida académica en cada centro de apoyo

El programa tiene como estrategia, fortalecer la formación disciplinar e investigativa a través de eventos académicos con participación de investigadores internacionales, para incentivar un acercamiento entre la comunidad internacional con estudiantes y profesores y de esta manera conocer las tendencias relacionadas con los avances en la producción animal.

En el 2021 se realizaron algunos eventos académicos por parte del programa, que se han venido posicionando, como es el III Seminario Internacional de “Actualización en Técnicas y Tendencias en investigación en Producción y Conservación Animal”, el III Congreso Internacional de Ciencias Agrarias y Ambientales, el Seminario internacional de investigación en producción equina 2021, entre otros, los cuales contaron con participación de investigadores nacionales e internacionales reconocidos, involucrando la comunidad estudiantil, profesores, egresados y sector productivo.

A nivel zonal se desarrollaron eventos académicos y de proyección social muy significativos como el caso del “día de la mascota Unadista”, los cuales generan un intercambio de saberes entre estudiantes, profesores y sector productivo.

Desarrollo *in situ* del componente práctico de cada uno de los cursos metodológicos

El desarrollo de actividades tipo Blended learning o Aprendizaje Combinado, hace parte de las acciones que procuran mayores comprensiones de los contenidos teóricos de los cursos, donde los conceptos teóricos adquiridos en campus virtual orientados por el director de curso y su red de docentes de apoyo virtual y de apoyo *in situ*, son llevados a la práctica formando al futuro profesional en su desempeño en campo.

El programa cuenta con un alto porcentaje de cursos metodológicos los cuales tienen un componente práctico presencial obligatorio representado en salidas de campo, prácticas de laboratorio y talleres de fundamentación las cuales permiten que el estudiante contraste el componente teórico con el práctico y adquirir las competencias y resultados de aprendizaje en concordancia con los núcleos problémicos, núcleo integrador del problema, que rigen el programa.

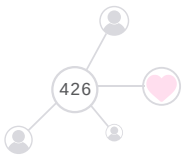
Para el desarrollo del componente práctico se cuenta con recursos como simuladores físicos, software de simulación para productos lácteos, laboratorios de química, manejo de sistemas productivos, plastinación de piezas anatómicas realizadas por profesores del programa, Anatoimage, granjas de sistemas productivos pecuarios. Estos recursos están disponibles en todas las zonas, lo que garantiza que el programa conserve la misma calidad a nivel nacional.

Estrategia b-learning

El b-learning es una estrategia institucional dirigida especialmente a cursos de primera matrícula, sin embargo, con el propósito de apoyar cursos de alta complejidad que presentaron una tasa de aprobación muy baja, se implementó esta estrategia a nivel nacional en cursos como Bioquímica Metabólica, Genética, Reproducción, Mejoramiento Animal, Nutrición y Alimentación Animal, Química Orgánica, entre otros, evento desarrollado en forma simultánea por el director de curso y su red de profesores, teniendo como resultado una mejora en el desempeño académico de los estudiantes, el cual se reflejó en el incremento de las tasas de aprobación.

Articulación de trabajo en redes curriculares y de curso

La articulación del trabajo en redes curriculares ha generado que se puedan generar procesos de mejora dentro de los cursos, debido a que se consideran varios actores como directores de curso, tutores de



acompañamiento virtual y docentes de práctica. Un primer ejercicio realizado fue el “Análisis cuantitativo y cualitativo de los contenidos curriculares del programa de Zootecnia” en el cual se realizó un análisis a profundidad de los contenidos de cada uno de los cursos que conforman el programa. Se analizaron aspectos como incidencia de repetición de contenidos, pertinencia de estos considerando los siguientes documentos: módulo de Saber Pro de Producción Pecuaria y Proyecto Educativo de Programa, modalidad de actividades, evaluación y posibilidad de ajustes a las formas de evaluación en los cursos.

Para este análisis se consideró la información suministrada por cada director nacional de curso, se clasificaron los temas por unidades y se compararon con los demás cursos de la misma red curricular, revisando específicamente si alguna temática (en las unidades temáticas, laboratorio y prácticas) está siendo abordada al mismo tiempo por dos o más cursos de la misma red. Se eliminaron del análisis los cursos de Sistemas de producción dado que entre ellos hay varias temáticas recurrentes que son enfocadas en la especie estudiada en cada Sistema de producción. Se evidenció una repetibilidad de los contenidos en varias redes curriculares del programa.

Respecto a la pertinencia de los contenidos, teniendo en cuenta los documentos antes mencionados, se encontró la oportunidad de actualizar aquellas temáticas que no estaban presentes en algunos cursos. Con relación a la modalidad y número de actividades utilizadas se encontró que estaban acorde con los lineamientos institucionales y se sugirió aplicar la economía del aprendizaje en los próximos procesos de acreditación de los cursos y procurar incluir cuestionarios con metodología Saber Pro.

Lo anterior se cristalizó en el trabajo en la red de cada curso académico, en donde hubo activa participación por parte de los integrantes de esta, permitiendo enriquecer el ejercicio. De este modo, fue posible actualizar los contenidos de los cursos, las actividades y la modalidad de evaluación de cada una de ellas.

Ajuste curricular del programa

Una de las estrategias fundamentales implementadas para el logro de la renovación de acreditación de alta calidad, está relacionada con el ajuste a su currículo, el cual fue el resultado de procesos estructurales como: el análisis del estado actual de la formación, las tendencias nacionales e internacionales, las necesidades y oportunidades de los territorios y la evolución del área de conocimiento, entre otros. Por otra parte, se realizaron amplios debates técnico-académicos surtidos en las instancias de las redes académicas institucionales y del progra-

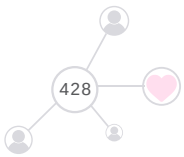
ma (redes de curso, redes curriculares, circuito académico y redes de investigación), que determinaron la pertinencia de la incorporación de cuatro (4) nuevos cursos en la malla curricular a saber: Sistemas de Producción de pequeños rumiantes, química orgánica, Interacción con comunidades rurales, ética para la producción animal y modificación del curso suelos pastos y forrajes. Para dar alcance a las tendencias nacionales y mundiales, se amplía el portafolio de cursos electivos como: Etología, bienestar animal, Sistema de producción de caninos y felinos, sistemas de información geográfica, herramientas informáticas aplicadas a la producción animal, instalaciones agropecuarias, maquinaria y mecanización agrícola, propiedades y contaminación del suelo, manejo y conservación del suelo e, igualmente, cursos que fortalecen el componente investigativo como: biometría y enfoques de investigación.

Otro proceso estuvo relacionado con la interlocución y amplia validación de la modificación curricular con el sector productivo y rural de Colombia. Las líneas temáticas de las discusiones giraron en torno a los problemas fundamentales del sector pecuario, identificación de los núcleos problemáticos, conformación de la malla curricular, perfil del egresado y coherencia entre las líneas de investigación y el diseño curricular. Igualmente, se revisaron los resultados del último evento autoevaluativo del programa, en el marco de la reacreditación de alta calidad y, el cumplimiento del consecuente plan de mejoramiento. Las dinámicas autoevaluativas incluyeron, entre otras, el contenido del documento de comentarios del Rector, radicado ante el CNA, y los diálogos con pares que hicieron parte constitutiva de la visita, así como sus comentarios explícitos y los constitutivos de la resolución de reacreditación.

El nuevo diseño curricular, busca en consecuencia, responder a la demanda del entorno rural y su enfoque contribuirá a la conservación del medio natural, a la producción racional en ámbitos campesinos asociativos y empresariales y a mejorar en forma permanente y significativa la comunicación en las zonas rurales del país. Se espera también, contribuir a la formación de egresados íntegros, autónomos, éticos, capaces de responder a las necesidades, realidades y desafíos de sus regiones y que aporten de manera efectiva al desarrollo de la nación.

VALORACIÓN DE IMPACTOS DESDE LOS EJES TEMÁTICOS

De acuerdo con el Censo Nacional Agropecuario – CNA - DANE, (2016), el nivel educativo máximo alcanzado por la población rural solo realiza estudios de primaria (54.1%), pocos llegan a niveles superiores de educación y menos de 1% de la Educación Superior llega



a la ruralidad. Existen, por tanto, brechas significativas en materia de cobertura e inclusión de las poblaciones rurales en educación superior, como resultado de una baja oferta de programas dirigidos a las zonas rurales que permitan la apropiación de conocimientos previos y experiencia de la población rural. En consecuencia, se hace necesario impulsar programas de calidad, en el país y propender para que estos lleguen a territorios apartados de la geografía nacional, en donde su población pueda acceder a educación superior de calidad.

Una gran iniciativa que prioriza todas las poblaciones que convergen en el territorio nacional, esta descrita en el Plan Rural de Educación Superior, en donde se argumenta que uno de los mayores retos en los próximos años, es lograr interpretar la realidad rural y contar con la capacidad de responder a esta, de manera pertinente y adecuada (Mesa para la transformación del campo). Se destaca del documento, que una educación rural, debe ofrecerse por instituciones que esté en capacidad de llegar a lugares donde hasta ahora no ha habido acceso, basada en modelos educativos que responda de manera eficiente a las condiciones, necesidades y retos de la actualidad (Plan Rural de Educación Superior, 2018).

Las estrategias implementadas para lograr la alta calidad de un programa deben integrar flujos y trayectorias de una educación inclusiva e intercultural que contribuya a disminuir la exclusión y las brechas sociales y educativas que existen en los territorios apartados del país. Para estos fines se tuvo en cuenta las necesidades de la población rural, y la valoración de saberes propios de los pobladores rurales de donde proceden la mayoría de los estudiantes del programa, atendiendo así la necesidad de establecer puentes entre universidad, empresa, estado y sociedad civil.

BIBLIOGRAFÍA

Banco de la República, (2018). Coyuntura del sector agropecuario colombiano. <http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/informe-congreso-marzo-2018-recuadro-2.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2015). Tercer Censo Nacional Agropecuario: Unidades de producción Agropecuaria UPA: Infraestructura, Asistencia técnica y Financiamiento, 51

Jiménez, C. (2012). Investigación y docencia: el papel de las facultades de Medicina Veterinaria y de Zootecnia en el bienestar animal. *Rev. Med. Vet. Zoot.* 59(II),85-86. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmvz/v59n2/v59n2a01.pdf>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo rural. (2016, julio). Asistencia Técnica Rural 2015. <https://www.minagricultura.gov.co/convocatorias/Paginas/Asistencia-Tecnica-Directa-Rural-2015.aspx>

Torres, A. (2015). Principios y Acciones para el Fortalecimiento de la Zootecnia en Colombia. ANZOO. Bogotá D.C

Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2011). Proyecto académico pedagógico solidario. Bogotá, D.C.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – Vicerrectoría Académica y de investigación [VIACI]. (2014). Sistema Nacional de Evaluación del Aprendizaje. Bogotá. D.C.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (S.F). Vicerrectoría de Medios y Mediaciones Pedagógicas. http://www.webquestcreator2.com/majwq/public/files/files_user/34072/Lineamientos_Tecnopedag%C3%B3gicos_Dise%C3%B1o_Cursos_Campus_Virtual_VIMEP.pdf

Universidad Nacional de Colombia. (2014). Proyecto Educativo de Programa: Autoevaluación y seguimiento a la calidad de los programas de Pregrado – Zootecnia. http://www.pregrado.unal.edu.co/docs/pep/pep_2_22.pdf

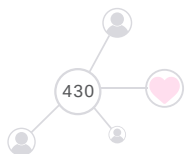
Universidad Nacional Abierta y a Distancia (2013). Acuerdo 001 del 14 de febrero de 2013. Por medio del cual se reglamentan los lineamientos curriculares para el diseño de los programas de formación de nivel técnico, tecnológico, profesional y posgradual de la UNAD. Bogotá.

<https://www.google.com/url?q=https://sgeneral.UNAD.edu.co/secretaria-general/consejo-academico/acuerdos/2013%3Fdownload%-3D595:acuerdo-no-001-de-14-de-febrero-de->

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (2018) Programa Zootecnia Ajuste Curricular Programa Zootecnia. Bogotá. D.C

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (2018)– Programa Zootecnia Análisis cualitativo – cuantitativo ejercicio contenidos curriculares programa zootecnia. Bogotá. D.C

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (2020) – Autoevaluación con fines de acreditación del programa de Zootecnia. Bogotá. D.C



RADIO-TEATRO Y GLOSBE-KARAOKE: EXPERIENCIAS INNOVADORAS DE COMUNICA- CIÓN EN CONTEXTO

RADIO-THEATER AND GLOSBE-KARAOKE: INNOVATIVE EXPERIENCES OF COMMUNICATION IN CONTEXT

Bibian Andrea López Segura

Licenciada Humanidades y Lengua Castellana
Universidad Santo Tomas.

Magister en Gestión en Tecnología Educativa Universidad de
Santander. Docente UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5251-5872>
bibian.lopez@unad.edu.co

Haritold Ocaña Onofre

Diseñador Publicitario y Comunicación Visual de la
Academia de Diseño Profesional.

Licenciado en Ciencias Sociales de la Universidad Libre.

Comunicador Social y Especialista en educación
superior y a distancia. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
Docente UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9071-4768>
harold.ocana@unad.edu.co

RESUMEN

La ponencia presenta una experiencia innovadora, consiste en motivar a los estudiantes de primera matrícula a participar en espacios sincrónicos libres, como estrategia pedagógica que contribuya a la retención y permanencia propiciando un espacio lúdico, creativo y de apoyo al proceso enseñanza - aprendizaje desde el curso Competencias Comunicativas. Promoviendo en los estudiantes identidad Unadista desde el esparcimiento con sentido e involucrándolos para la aprehensión de la comunicación en contexto, por medio de experiencias vivenciales.

La propuesta tiene un ejercicio experimental y comunicativo en el hacer en contexto, para esto se realiza una sesión semanal sincrónica, tiene los siguientes elementos, inicialmente la motivación donde se

busca sorprender al estudiante; se continúa con la conceptualización que integra los temas del curso; se sigue con la aplicación de estrategias pedagógicas como Radio- teatro y Glosbe Karaoke; finalmente, la evaluación donde se comprueba los aprendizajes adquiridos, como engranaje para la praxis pedagógica involucrando al estudiante para aprender para la vida y forjar la crítica como medio de transformación en la educación.

Palabras clave: Implementación; comunicación; recursos; metodología; innovación.

ABSTRACT

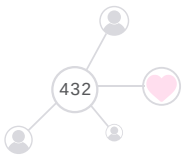
The presentation presents an innovative experience, that, consists of motivating first-time students to participate in free synchronous spaces, as a PEDAGÓGICAL strategy that contributes to retention and remains fostering a playful, creative space that supports the teaching-learning process from the course Communication Skills. Promoting UNAD identity in students from meaningful recreation and involving them for the apprehension of communication in context, through experiential experiences.

The proposal has an experimental and communicative exercise in doing in context, for this a synchronous weekly session is carried out, it has the following elements, initially the motivation where it is sought to surprise the student; the conceptualization that integrates the course topics continues; it continues with the application of PEDAGÓGICAL strategies such as Radio-theater and Glosbe Karaoke; finally, the evaluation where the acquired learning is verified, as a gear for PEDAGÓGICAL praxis involving the student to learn for life and forge criticism as a means of transformation in education.

Keywords: Implementation; communication; means; methodology; innovation.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La propuesta surge al proyectar qué actividades pedagógicas interactivas aportan al curso Competencias Comunicativas y se pueden desarrollar mediante tecnología digital para fortalecer las habilidades comunicativas como: la lectura, escritura, escucha y oralidad de los



estudiantes de primera matrícula en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia en el periodo 16-4 2021 y mantener la retención y permanecía.

Enriquecer los procesos académicos de los estudiantes en el curso es una necesidad, por esta razón nace las estrategias pedagógicas Radio Teatro y Glosbe Karaoke, un espacio sincrónico en el que un grupo de estudiantes de Zona Caribe, Zona Centro Sur y dos tutores; se reúnen semanalmente para potencializar lo aprendido y aplicarlo en contexto por medio de una metodología lúdica y creativa, creando material asincrónico en una sesión sincrónica, beneficiando a los estudiantes y el conocimiento de una manera transversal.

Metodología

Para la aplicación de la propuesta se toma como referente a Gumucio Dragón (2006) “Hablar de comunicación y de educación como dos campos separados no tendría sentido en el mundo actual. Más que nunca, la educación necesita de la comunicación, no solamente para romper los moldes que han terminado por aprisionarla y separarla de la posibilidad de crecimiento, sino también porque frente a la llamada “sociedad de la información” Se hace necesario de manera urgente que la comunicación vaya de la mano con la educación, esta es una estrategia necesaria para acercar el conocimiento a todas las personas que se pueda alcanzar, más aún hoy en día cuando las TIC abarcan todos los espacios y cubren de manera masiva todos los entornos.

La información manejada bajo estos parámetros permitirá que llegue de manera rápida, directa y sobre todo permitiendo la interacción y lo encontramos en Radio Teatro donde la comunicación en contexto se hace evidente al construir guiones (estructura, construcción de argumentos, conflicto, clímax), elaborar la escaleta organizando cada escena con la música de fondo o con cada uno de los sonidos(efectos), la entonación, la muestra de testimonios sonoros reflejando la realidad de cada uno de los estudiantes, acompañados con los diálogos, editando las grabaciones y en Glosbe Karaoke se realiza la lectura haciendo diferentes voces, utilizando la dicción, la vocalización, la entonación, las pausas en los signos de puntuación para integrar la teoría con lo práctico, donde el objetivo es aprender haciendo al crear podcast y Karaoke de manera sincrónica y compartirlo de manera asincrónica a estudiantes que requieren el material para nivelar las habilidades comunicativas.

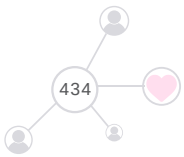
Este espacio sincrónico tiene una estructura pedagógica basado en la

clase o aula invertida (flipped classroom), término acuñado por Bergmann y Samns en el (2012), dos profesores que empezaron a grabar y distribuir vídeos de sus lecciones para nivelar los estudiantes que faltaban a clase y luego se dieron cuenta que esto permitía responder a las necesidades educativas de cada estudiante. Según Hernández y Martin (2019) es un enfoque integral que combina la instrucción directa con los métodos constructivistas en este sentido, cada encuentro cuenta con una planificación pedagógica con los siguientes elementos: primero, la motivación al sorprender al estudiante; segundo, conceptualización donde los temas aprendidos se ponen en práctica al elaborar las producciones escritas y orales afianzando la aprehensión; tercero, la aplicación de las habilidades comunicativas donde los estudiantes y tutores por medio de la transversalidad de la comunicación, lo axiológico, y tecnológico producen los podcasts con su respectivo karaoke; por último, la evaluación como procesos de formación donde en cada podcast cuenta con una comprobación temática al enlazar y comprobar lo aprendido mejorando los procesos de enseñanza y aprendizaje para cada una de las personas que les llegue el material asincrónico.

Impacto de las estrategias

Al evaluarse el impacto del espacio se puede determinar: poder replicar en la Red y en la Universidad como una experiencia innovadora de aprehensión al convertirse en un modelo de aprendizaje y acercamiento a la reflexión para forjar profesionales íntegros. Se logró mejorar la motivación, la retención y permanencia, sentido de pertenencia de los estudiantes y maestros mediante la integración de los valores, la mediación tecnológica y el aprendizaje. La construcción de ciudadanos que se proyecten y hagan parte de su cotidianidad la responsabilidad, el compromiso y el respeto a las opiniones diferentes. El rol del maestro como mediador en los procesos de enseñanza aprendizaje. Construcción de material pedagógico con sentido y para el aprendizaje de lo emocional y lo racional. Metodología la lúdica, la creatividad, la innovación para aprender a hacer en contexto.

En conclusión, la experiencia innovadora permite identificar el progreso de los estudiantes que participan de manera activa en las estrategias pedagógicas Radio teatro y Glosbe Karaoke, en cada una de las sesiones, se fortalece la lectura, la escritura, la escucha y la oralidad, la retención y permanencia; se aumentó el trabajo colaborativo con propósito al tomar decisiones y respetar la opinión del otro para llegar acuerdos y crecer como personas; se ha logrado a la actualidad cua-



tro podcast con su respectivo karaoke: Pasados por agua, con el valor de la alegría y los temas metáfora y símil; El exilio con el valor de la identidad y los temas hipérbole e ironía; La brújula con el valor de la autoestima y los temas oración simple, compuesta, y enunciativa; Con nuevas alas el valor de la creatividad y el tema texto expositivo; integrando la participación activa de estudiantes y tutores en el espacio sincrónico permitiendo conformar un grupo consolidado, replicar el material de manera asincrónica al grupo que no ingresó de manera sincrónica, permite la comprensión y nivelación para los estudiantes que presentan dificultades. Se recomienda replicar la experiencia en la RED del curso y en la Universidad el uso de estrategias lúdicas, creativas y transversales como Radio teatro y Glosbe karaoke para obtener excelentes resultados de aprendizaje al aprender en contexto.

BIBLIOGRAFÍA

Bergmann, J. y Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. New York, NY: International Society for Technology in Education.

Hernández, J. y Martín, E. (Eds.). (2019). *Pedagogía audiovisual: Monográfico de experiencias docentes multimedia*, Madrid, Servicio de Publicaciones, Universidad Rey Juan Carlos.

Jordan-Lluch, C.; Pérez Peñalver, MJ.; Sanabria-Codeçal, E. (2014). *Flipped Classroom: Reflexiones y opiniones de los implicados*. En *Jornadas de Innovación Educativa y docencia en Red de la Universitat Politècnica de València*. Editorial Universitat Politècnica de València. 310- 323. <http://hdl.handle.net/10251/66232>.

Gumucio, Alfonso. (2011). *Comunicación para el cambio social: clave del desarrollo participativo* Signo y Pensamiento, vol. XXX, núm. 58, enero-junio, 2011, pp. 26-39

ESTRATEGIA PEDAGÓGICA BASADA EN REALIDAD AUMENTADA, APLICADA EN EL CURSO COMPETENCIAS COMUNICATIVAS, TEXTO ARGUMENTATIVO

PEDAGÓGICAL STRATEGY BASE ON AUGMENTED REALITY, APPLIED IN THE COURSE COMMUNICATIVE SKILLS, ARGUMENTATIVE TEXT

Juan Francisco García Gómez

Comunicador Social, Uniminuto.

Especialista en aplicación de TIC para la enseñanza.

Universidad de Santander (UNDES)

Maestrante en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación.

UNDES. Docente UNAD desde el año 2019.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2849-5503>

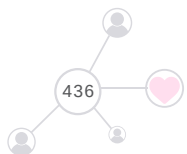
Juanf.garcia@unad.edu.co

RESUMEN

Esta Investigación se ubica en el marco de la maestría Tecnologías Digitales Aplicadas en la Educación, que atiende al proceso de diseño y producción de recursos digitales basados en Realidad Aumentada.

Con el objetivo central de proponer un conjunto de trabajo entre la estrategia pedagógica, el uso de la RA-RV como herramienta, para ser usados como recurso por los docentes del curso Competencias comunicativas, con la intención potenciar las habilidades de los docentes en el uso de estas tecnologías. Inicialmente se centra en indagar por las habilidades de diseño de recursos digitales por parte de los docentes y su aplicación en el mejoramiento de los procesos de enseñanza/aprendizaje dentro de las dinámicas pedagógicas utilizadas con sus estudiantes. El docente puede atender a las situaciones de difícil comprensión en el mismo momento en el que surgen, convirtiendo su aula virtual en un momento de interacción sensible con la realidad del estudiante de primera matrícula.

La actualidad de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) ya no permite que el uso de herramientas digitales sea una opción, sino que estas ya se han incorporado a la realidad del proceso



educativo, donde el docente tiene la opción de escoger dentro de todo el abanico de esta barra de selección.

Por medio de la indagación documental, se analizan en primer momento la experiencia a nivel internacional, seguidamente de una indagación de las políticas de la universidad que promueven el camino a la innovación pedagógica en su propio PAP solidario, y de allí se recurre al entorno puntual dentro de la materia seleccionada para lograr comprender esta experiencia.

El enfoque es mixto, de tipo descriptivo. La ruta de investigación se desarrolla en cuatro fases: indagación documental, diseño, implementación, evaluación. Haciendo uso de la metodología descriptiva y una ruta de carácter mixto, cuantitativo – cualitativo. Para lograr una visión amplia del panorama al que se atiende en esta indagación.

Palabras Clave: Tecnología educacional; enseñanza multimedia; didáctica; competencias docentes; pedagogía; Aprendizaje Activo.

ABSTRACT

This research is located within the framework of the master's degree in Digital Technologies Applied to Education, which deals with the process of design and production of digital resources based on Augmented Reality.

With the central objective of proposing a set of work between the PEDAGÓGICAL strategy, the use of AR-RV as a tool, to be used as a resource for teachers of the course Communicative Competences, with the intention of enhancing the skills of teachers in the use of these technologies. Initially, it focuses on inquiring about the design skills of digital resources by teachers and their application in the improvement of teaching/learning processes within the PEDAGÓGICAL dynamics used with their students. The teacher can attend to the situations of difficult comprehension at the same moment in which they arise, turning his virtual classroom into a moment of sensitive interaction with the reality of the first enrollment student.

The current state of Learning and Knowledge Technologies (LKT) no longer allows the use of digital tools to be an option, but they have already been incorporated into the reality of the educational process, where the teacher has the option to choose from the whole range of this selection bar.

By means of documentary research, the experience at international

level is first analyzed, followed by an investigation of the university policies that promote the path to PEDAGÓGICAL innovation in its own solidary PAP, and from there, the specific environment within the selected subject is resorted to in order to understand this experience.

The approach is mixed, of descriptive type. The research route is developed in four phases: documentary research, design, implementation and evaluation. Using a descriptive methodology and a mixed quantitative-qualitative approach. In order to achieve a broad vision of the panorama that is addressed in this inquiry.

Keywords: Educational technology; media assisted educattión; pedagogy; experiential learning; activity learning.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La presente investigación se encuentra en la etapa de indagación documental, las siguientes tres etapas se concentran en el desarrollo de la estrategia, su implementación y evaluación final.

A partir de la pregunta problema ¿Qué estrategia pedagógica orientada a la creación de Recursos Educativos en RA-RV puede actualizar las habilidades tecnológicas de los docentes universitarios, dentro la materia Competencias Comunicativas?

Se hace un primer análisis entre los modelos de educación a los que la mayoría de los docentes han atendido, como lo es la presencialidad, donde la interacción entre docente estudiante es muy cercano e inmediato, en tanto que la educación virtual genera unas dinámicas muy diferentes, mediadas por los dispositivos, pero alejando en el plano espacial y en la sincronía del tiempo.

Los contrastes entre la educación presencial y la educación virtual son enormes, no solo por las diferencias en el método más las diferencias en la relación del docente con el estudiante y de este último con sus temas de estudio. También por el manejo del tiempo que obligan al docente a regular y flexibilizar su modo de atención.

El docente UNAD se enfrenta cada día a los retos que la tecnología impacta en el desarrollo de sus habilidades, en este caso específico, para la materia competencias comunicativas estos retos se manifiestan mostrando la falencia en el desarrollo docente como creador de materiales y recursos educativos, que apunten directamente a las necesidades que se le presentan en el aula virtual y en el momento

en que estas se presentan. El docente requiere de una estrategia que responda a las necesidades que se presentan en su materia, de manera que esté innovando constantemente. Para lo cual los recursos digitales traen una herramienta que es posible adecuar a dichas necesidades.

Desarrollar una estrategia pedagógica orientada por la revisión documental, permite identificar dos aspectos claves de una problemática que al parecer es generalizada en este nuevo mundo de la educación virtual y a distancia. En primer lugar, la atención a poblaciones con necesidades especiales como lo sugiere Alfonso (2020) quien afirma que son estas poblaciones las que más requieren de un estímulo sensorial que atienda a sus dinámicas únicas. En segundo lugar, la barrera del tiempo y el espacio haciendo referencia al tipo de encuentros asincrónicos y en espacios distintos entre estudiante/docente, los cuales pueden convertirse en un factor que reduce la apropiación de los conocimientos por parte del estudiante, asunto que se puede mitigar fortaleciendo las habilidades tecnológicas de los docentes con la creación de Recursos Educativos en RA-RV para enriquecer los recursos didácticos en el curso Competencias Comunicativas, aportando a un proceso de enseñanza aprendizaje más significativo.

La conveniencia de esta propuesta atiende a uno de los aspectos fundamentales como lo es el desarrollo de habilidades por parte del docente en el manejo de las tecnologías de inmersión como lo son las aplicadas en la Realidad Aumentada y la Realidad Virtual.

Es importante notar que la universidad provee en sus directrices las herramientas para cada curso tenga en sus recursos tanto los Objetos virtuales de Información (OVI) y los Objetos virtuales de Aprendizaje (OVA) necesarios para la explicación de las temáticas de manera general. Estos recursos aun cuando atienden a temas de la unidad didáctica para la que fue desarrollado, al dar un manejo general de los temas omite información puntual de las temáticas propuestas, donde el docente realiza su oportuna intervención a esos momentos de dudas puntuales.

Del mismo modo es preciso evidenciar el camino que provee contraste entre el comportamiento de los estudiantes y los docentes antes y después del uso de las Tecnologías como la RA. Dice Guerrero, Belmonte, Pozo & López (2021) que para lograr una verdadera aplicación de las tecnologías se requiere de un docente con la habilidad adquirida o el nivel de competencias digitales y para ello es necesario lograr que sea el primer usuario de las tecnologías digitales diseñadas para la educación. Darle la prioridad para ser el encargado de comprender

y replicar el uso de estos recursos.

En la siguiente ilustración del mismo autor, producto de una encuesta realizada a docentes de básica primaria y superior en España, se presenta un ejemplo de cómo la falta de habilidades digitales en los docentes afecta de forma negativa los resultados en sus procesos de enseñanza.

Al interrogar al profesorado sobre el nivel de utilización del e-learning, los resultados se dan como se muestra a continuación.

Los datos del ejemplo anterior evidencian a través de las cifras, un contraste entre las habilidades en utilización de herramientas digitales y la no utilización de estas por parte de los docentes.

“En este estudio los hallazgos permiten determinar que menos de la mitad del profesorado encuestado (42,26%) usa el e-learning en su labor docente, justificando el resto su nula utilización en sus carencias formativas en el ámbito digital” (Guerrero, Belmonte, Pozo, & López, 2021).

Como vemos en la población objeto de dicho estudio, aún es un porcentaje alto el que requiere aprender del uso de las tecnologías de la educación. Lo que se convierte en la invitación al cuerpo docente en general a complementar los conocimientos en dicha área.

Incluir las tecnologías digitales con una acción pedagógica aumenta la eficacia en la aprehensión de los contenidos pedagógicos a los que el estudiante deberá atender, es parte importante a través de un dialogo entre el docente que no solo “dicta” una clase, sino que lleva al estudiante a ser parte del acto educativo. La inmersión del estudiante en tales tecnologías con acción pedagógica es indispensable, para llevar a una actividad cognitiva y sensorial.

Entre las iniciativas de la UNAD no solo se propone llevar educación de calidad a todos los rincones del país y más allá, sino también el de incluir a las más diversas poblaciones a las que pueda beneficiar. Esta inclusión en la educación pasa desde los más diversos grupos étnicos del país hasta personas que requieren de una atención especial ya sea por alguna limitación física o por requerir de la facilidad cognitiva que puede ser adecuada en estas herramientas.

Así los resultados que se esperan lograr son la mejora en la comprensión de los contenidos de la materia a atender y desde luego en este caso puntual en el tema seleccionado. Para lo que se requiere “Un profesorado que pueda estar capacitado y sea conocedor del poder

comunicativo y motivador de estas tecnologías, para guiar al alumnado no al consumo de objetos digitales; sino para empoderarlo a la creación de sus propios materiales” (Martínez & Fernández, 2021, p. 16).

La innovación tecnológica como nueva responsabilidad sustantiva de la UNAD, se contextualiza en «la sociedad del conocimiento» y tiene que ver con la responsabilidad de» la universidad para contribuir a cerrar la «brecha o división digital»¹ con el nuevo impulso a las tecnologías en sentido amplio (biotecnología, nanotecnología) en las que el sector de educación superior debe y puede incursionar, dada su capacidad de emprendimiento y creatividad, reconocida en múltiples contextos. (UNAD, 2011).

Las temáticas a las que el docente debe prestar mayor atención son aquellas en las que el estudiante presenta también mayor dificultad para comprenderlas, en el ambiente del curso Competencias Comunicativas contiene en sus unidades didácticas, el tema del texto argumentativo, al cual se le dará un tratamiento especial en este estudio, pues allí se ha evidenciado la dificultad para comprender el tema por parte de los estudiantes.

En encuesta realizada dentro del grupo de Red tutores del curso Competencias Comunicativas, durante el año 2020, se evidenció que los estudiantes de la materia veían poca afinidad con el tema de la actividad 4, Texto Argumentativo. Donde menos del 17% de los estudiantes se sienten identificados con esta actividad. A la pregunta, ¿con cuál actividad se sintió más identificado/da?



Elaboración propia. Pregunta: ¿qué aprendí en el curso competencias comunicativas?

De un total de 17.387 estudiantes dentro de la materia, tan solo un

promedio de 2.964 estudiantes se identifica con la actividad 4. Lo que muestra una necesidad de generar una estrategia que atienda a esta situación. Si bien constantemente se atiende a la evaluación de parte de todo el equipo a las necesidades que presenta la materia, esta propuesta busca aportar una didáctica que dinamice el proceso en dicha actividad #4 Texto Argumentativo. Lo que apremia al grupo docente a proponer una respuesta oportuna, así también de manera individual cada docente provea de soluciones propias que se ajusten a su grupo de estudio, por medio de didácticas que logren dar la información adecuada, esto le exige tener las habilidades de manejo de herramientas digitales que se puedan adaptar y responder a las realidades que enfrenta en el aula virtual de clases.

Tanto para el estudiante como para el docente parece que existe una brecha entre las tecnologías y un tema que se presenta como “demasiado complejo”. Es importante que el docente sea el primero en reconocer las dinámicas que surgen en cada unidad de su materia ante elementos complejos como el Texto Argumentativo y así haga un aprovechamiento de las facilidades que ofrecen las TIC para comunicar situaciones que en un texto plano no genera ni comprensión ni motivación para leerlo. Aquí la universidad sigue proponiendo en sus directrices “El aporte de estos lenguajes interactivos aún no ha sido suficientemente incorporado en los procesos formativos e-Learning, con lo cual cambiarían mucho los actuales sistemas de aprendizaje.” (UNAD, 2011).

La universidad en general se enfoca en el reto de llevarle el ritmo a las nuevas tecnologías, ya que estas avanzan a pasos rápidos, logrando que el mundo sea diferente en cuestión de meses o de días. La UNAD cuenta con equipos tanto ingenieros como de cómputo, que están especializados en la creación de recursos educativos, solo que estos atienden a dinámicas globales de cada curso, no de manera específica. A nivel nacional las acciones de parte del Ministerio de Educación también han sido claras y conectadas a los propósitos de las indicaciones dadas por la UNESCO, “El tercer elemento del ciclo de la calidad es el mejoramiento. Éste se logra mediante el fortalecimiento de la capacidad de los establecimientos y centros educativos para formular, ejecutar y hacer seguimiento a los resultados de sus planes de mejoramiento” (MEN, 2008) La educación clama por mejorar los procesos y en este proyecto pretende identificar estrategias que permitan la actualización de los maestros en la época en la que estamos viviendo, donde las tecnologías son parte del indicador de calidad, una institución educativa que no atiende a los avances de la tecnología en la educación es una entidad que va a ser relegada al

olvido con prontitud.

“Frente a la responsabilidad social y frente a la comunidad regional y nacional. En el sentido de reafirmar la identidad y los valores de la cultura...”, La UNAD atiende en sus estudiantes a miembros de distintas poblaciones de Colombia, no solo rurales, sino también Afros, indígenas, población sorda y también con discapacidad visual. De manera que este proyecto se enfoca no solo en resolver un aula de manera virtual sino también en las capacidades de comunicar la educación a tantas poblaciones y variados casos. Como una estrategia que provee de una herramienta, atendiendo a las realidades de la comunidad estudiantil, este estudio se acerca a las experiencias de enseñanza que los docentes han adquirido por experiencia y por profesionalización. Es la primera voz que se debe tener en cuenta.

Con relación a las herramientas digitales, la investigación documental ha mostrado que en el área de socio-humanidades no es frecuente encontrar este tipo de herramientas basadas en RV-RA, por lo que la experticia en su uso en estas áreas no es muy frecuente. Parece que no acuden a las habilidades docentes en el uso puntual de ese tipo de áreas del conocimiento. El análisis documental con el que inicia esta investigación permite evidenciar esta falencia. De allí que el uso de didácticas apoyadas por RA-RV, abren un campo al que se puede acceder para aprender y para interiorizar el conocimiento, al convertirlo en algo sensorial, en una vivencia donde el estudiante se involucra con los conocimientos. La experiencia lograda por profesionales de la educación especial ha demostrado que el uso de los sentidos se incluye en un aprendizaje significativo. Menciona Afonso (2020) que el uso de las tecnologías disruptivas ha logrado fortalecer el proceso de aprendizaje en estudiantes con dificultad auditiva atienden con mayor motivación a las prácticas educativas de lecto escritura, dirigida a esta población. Lo que demuestra la importancia de los logros en una de las especialidades de la educación que más atención y compromiso requiere.

La RA-RV en la educación acude a las funciones motrices y sensoriales del sujeto que las está usando, para crear una experiencia exclusiva entre él y su entorno virtual. Estos dos aspectos son fundamentales en la conjunción entre lo virtual y el sujeto, donde el docente puede atender desde su pedagogía al uso de estas herramientas.

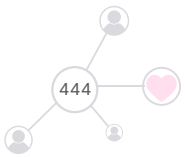
La utilidad metodológica en el curso de competencias comunicativas atiende precisamente a esa función de crear la capacidad de diálogo, de comunicar y desde luego de generar narrativas en el aprendiente. Mirando un momento al pasado de las tecnologías anteriores a las 4.0

como la TV y el cine que han apoyado desde sus métodos visuales a las dinámicas de la pedagogía. Así mismo hoy se busca que por medio de una APP sea posible darle al estudiante las herramientas para que pueda interiorizar el conocimiento y hacer algo vivido en sus sentidos. La experiencia ya nos ha remitido a hacer uso de otros medios para crear dinámicas de educación propias a esta área. Lo que deja también abierto el camino para encontrar el horizonte dentro de las nuevas tecnologías RA-RV.

Si bien La relación entre la RA-RV y las áreas del conocimiento parece que se da mejor entre las ciencias duras, las ingenierías o las ciencias naturales, pues el mayor número de publicaciones se han encontrado en tales sectores académicos. Pero al tratar de darle una relación con las humanidades o la literatura se halla una falta de materiales de consulta. De experiencias que logren poner en claro que función cumplen estas tecnologías en áreas como la literatura o las ciencias humanas. El aporte de este documento enriquece aún más el dialogo entre estas tecnologías y le uso en las áreas del conocimiento ya mencionadas.

Las subsecuentes etapas a esta indagación serán las de proponer una estrategia pedagógica basada en la Realidad Aumentada, para la actividad Texto Argumentativo, dicha fase de desarrollo se propondrá el uso de algunas herramientas tecnológicas de fácil acceso para los usuarios finales, para este caso, estudiantes, su acceso debe ser sencillo y con una propuesta temática y pedagógica definida en el mismo curso de competencias comunicativas. Estas herramientas pueden ser adquiridas dentro del margen de las APP que se están analizado las cuales son Vuforia y UNYTI estas son dos plataformas que se complementan como un administrador y un ejecutor. La ventaja de estas es que permiten una conectividad de tipo P2P, donde un diseñador es capaz de crear sus recursos atendiendo a la intención que busca y los objetivos para luego ser compartidos con otros usuarios, que darán el uso y la atención a los temas.

Como última etapa se hará una evaluación adecuada para comprobar las acciones del recurso creado, a este paso también se está proponiendo un cuestionario y los datos tomados desde la estadística del mismo curso, como docentes se tiene el conocimiento de las características de cada grupo y los logros a los que han avanzado. Si bien hace falta el entrenamiento para quien crea el recurso educativo digital, no debe ser un problema para el cliente o usuario final ni el tener acceso ni el hacer uso de los contenidos. correspondiendo así con los propósitos de la educación virtual.



Como conclusión a esta primera fase, se vislumbra que, tanto a nivel internacional como en el contexto local, la tecnología educativa requiere constantemente de una propuesta de creatividad que no solo sea instrumental, sino que también opte por una relación entre el estudiante y el docente, que anhela ofrecer una experiencia donde se involucren el entorno completo, donde la educación virtual atiende a esa emotividad que solo se logra desde la inmersión de lo sensorial. Propone entonces esta indagación intentar coordinar una estrategia con una pedagogía que asuma la Realidad aumentada como una herramienta a la que se puede hacer buen uso.

BIBLIOGRAFÍA

Afonso, G. B. (2020). Potencialidades e Fragilidades da Realidade Virtual Imersiva na Educação. *Intersaberes*, 15(34). doi:<https://doi.org/10.22169/revint.v15i34.1800>

Espinoza, C. (2015). Realidad aumentada y Educación: análisis de experiencias prácticas. *Revista de Medios y Educación* (46), 187-203. doi:<http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.12>

Guerrero, J. A., Belmonte, J. L., Pozo, S. S., & López, J. A. (2021). Usabilidad y prospectiva del Aprendizaje a Distancia en Formación Profesional Determinado por la Competencia Digital. *Aula Abierta*, 50-(1), 471- 480. Obtenido de <https://doi.org/10.17811/rifie.50.1.2021.471-480>

Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). Metodología de la Investigación - Las rutas cuantitativas, cualitativa, y mixta. Obtenido de <https://www.ebooks7-24.com/stage.aspx?il=6443&pg=&ed=>

Jorge De la Torre Cantero, N. M.-D. (15 de abril de 2015). Entorno de aprendizaje ubicuo con realidad aumentada y tabletas. Obtenido de RED: <https://www.um.es/ead/red/37/DELATORREetAL.pdf>

Martínez, P. S., & Fernández, R. B. (2021). La Realidad Aumentada como Recurso para la Formación en la Educación Superior. *Revista Campus Virtuales*, 10-(1), 9-19. Obtenido de www.revistacampusvirtuales.es

MEN, M. (2008). Guía para el Mejoramiento Institucional de la Autoevaluación al Plan de Mejoramiento. Ministerio de Educación Nacional, Colombia Aprende. *Revolución Educativa*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-177745_archivo_pdf.pdf.

UNAD, U. (4 de agosto de 2011). Proyecto Académico Pedagógico y Solidario. Obtenido de <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>

LABORATORIO VIRTUAL DE MÚSICA: ESTRATEGIA PARA EL MEJORAMIENTO CONTINUO EN EL APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE MÚSICA UNAD

THE VIRTUAL MUSIC LABORATORY MUSIC IS DESIGNED BASED ON THE TRAINING INTENTIONS OF THE UNAD MUSIC PROGRAM

Daniela Hernández Contreras

Maestro en Música con énfasis en Arreglos Musicales

Maestrante en Investigación Musical

Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7869-2575>

daniela.hernandez@unad.edu.co

Jorge Iván Alvarado Castañeda

Maestro en Artes musicales con énfasis en Bajo eléctrico

Maestrante en Pedagogía Musical

Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0841-7252>

jorge.alvarado@unad.edu.co

RESUMEN

El laboratorio virtual de música es una herramienta pedagógica para el apoyo y refuerzo del componente práctico del programa de Música (ECSAH – UNAD). Su diseño e implementación permitirá el desarrollo de habilidades musicales en prácticas virtuales en las áreas de gramática musical, entrenamiento auditivo, instrumento complementario (piano y guitarra), composición y producción musical. Para lo cual se ha dispuesto en tres (3) herramientas y 5 módulos, en los cuales, el estudiante podrá interactuar con contenidos para el desarrollo de competencias y habilidades propias del músico en un ámbito profesional (afinación y entonación, ejecución instrumental, entrenamiento auditivo) a partir de la práctica simulada.

Su diseño está basado con las intencionalidades formativas del programa de Música, teniendo en cuenta las habilidades propias a desa-

rollar del músico a partir de sus líneas de profundización (Producción musical y composición y arreglos). Su diseño contará con tres “herramientas” así:

- Repositorio
- Simuladores de entrenamiento musical
- Cátedra de alfabetización musical

Este diseño y disposición del laboratorio busca qué, a través de las tecnologías en ambientes de simulación y recopilación de datos (a través de repositorio), dar respuesta a las necesidades prácticas en cada uno de los cursos y procesos académicos del programa de Música.

Palabras clave: Laboratorio virtual, música, estrategia de aprendizaje, metodología virtual.

ABSTRACT

The virtual music laboratory is a virtual PEDAGÓGICAL tool to support the practical component of the Music program of the Escuela de Ciencias Sociales, (ECSAH) of the Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD. It's design and implementation will allow the development of musical skills in virtual practices in the areas of musical grammar, ear training, complementary instruments (piano and guitar), composition and musical production. For the development of these areas, it is arranged in three (3) tools and 5 modules. The student can have interaction with musical elements for the development of competencies and skills of musical work in a professional field, such as: tuning, training auditory, instrumental performance, sound recognition from musical production and arrangements and composition from simulated practice.

The music laboratory is designed based on the training intentions of the UNAD Music program, taking into account the musician's own skills to be developed and his character in his lines of deepening in Musical production and composition and arrangements, which It will have three tools:

- Repository
- Music training simulators
- Starting music learning

Keywords: Virtual lab, music, learning strategy, virtuality.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Los laboratorios virtuales, son una de las herramientas que más ha extendiendo su uso dentro de los entornos académicos (tanto en metodología presencial como virtual), así como en diferentes niveles de educación (escolar como profesional), su exitosa aplicación en muchos lugares del mundo, se debe a que, estos solventan y dan solución a las inquietudes propias de los estudiantes, permitiendo aplicar lo aprendido de manera práctica, generando más posibilidades y mejorando los procesos de enseñanza aprendizaje (Franco, 2007), favoreciendo así el aprendizaje significativo; además, los laboratorios virtuales, al hacer uso de los recursos que brinda la tecnología, genera mayor conexión para la generaciones actuales, promoviendo e incentivando así las actividades prácticas que contribuyen en ampliar su conocimiento (Montoya J., 2015).

Por otro lado, el desarrollo que viven las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) desde hace más de dos décadas, han permitido el desarrollo de nuevas herramientas basadas en la tecnología para elevar el rendimiento del proceso educativo (Hernández, Z et al., 2010), es así que, los laboratorios virtuales como un Recurso Educativo Digital (RED), han sido una herramienta que hoy por hoy apoya de manera significativa los procesos educativos, ya que, posibilita interactuar con el objeto de conocimiento para comprender procesos, desarrollar habilidades, relacionar e integrar el conocimiento, así mismo, por ser una herramienta novedosa, que de manera lúdica y útil, permiten una experimentación directa convirtiéndose en base para conseguir un aprendizaje significativo (Montoya, 2015).

El instituto de Ciencias del Comportamiento (NTL) Fundación de Salamanca, España, realizó un estudio en el año 2004, donde compara entre diferentes experiencias de aprendizaje y su impacto dentro de una organización, concluyendo que, las simulaciones digitales se situaban en primer lugar para mejorar la tasa media de retención en el aprendizaje (Franco, 2007). En la actualidad se ha considerado que el uso de herramientas como laboratorios virtuales y sus simuladores como complemento y refuerzo de los contenidos de los cursos virtuales, compiten de manera fuerte con la formación presencial por su calidad y resultados (Lozano, 2005 en Franco, 2007).

En este orden de ideas, y teniendo en cuenta que, el programa de música busca aportar significativamente al desarrollo social en el ámbito cultural, mediante la formación de un profesional en música que dirige su proceso creativo y su disertación académica hacia la búsqueda de una estética significativa. El músico unadista se caracterizará por la integralidad en su formación; con sólido dominio disciplinar,

técnico, tecnológico y contextual que le permite desempeñarse de manera exitosa en los campos de la composición, arreglos y producción musical. La creación de obra se constituye en la base del proceso formativo, toda vez que el músico de la UNAD moviliza su conocimiento y competencias a través de procesos investigativos, utilizando la tecnología como medio por excelencia para la creación, difusión, circulación y posicionamiento de productos artísticos. El programa de música de la UNAD se constituye en la primera oferta de formación de músicos en la modalidad virtual en Colombia, lo que a todas luces es considerado un aporte a la democratización de la formación y a las posibilidades de desarrollo disciplinar.

Es así, que el diseño e implementación de un laboratorio virtual de música, es de suma importancia para poder solventar las necesidades propias en el desarrollo de componente práctico en cada uno de los cursos y procesos académicos del programa de música de la UNAD, ya que, posibilita a través de las tecnologías en ambientes de simulación y recopilación de datos, tanto a docentes como estudiantes, el desarrollo de habilidades disciplinares propias del músico, por medio de ejercicios prácticos de las temáticas y recursos pedagógicos alineadas con las intencionalidades formativas tanto del programa de música como de la UNAD. El uso de esta herramienta entrega una serie de ventajas a los usuarios que accedan a este recurso:

1. El acceso a una serie de ejercicios dispuestos de manera ordenada y progresiva que permiten que el estudiante pueda contar con una cantidad y variedad de ejercicios con los cuales podrá desarrollar y potenciar plenamente y de manera autónoma sus habilidades disciplinares con una mayor destreza.
2. La implementación del laboratorio virtual permite que el estudiante y docente puedan realizar un seguimiento del proceso, por medio de una evaluación y retroalimentación de la actividad desarrollada en cualquier momento.
3. La disposición y organización en 3 herramientas y 5 módulos, genera que el estudiante y docente tengan acceso a los recursos del laboratorio de acuerdo con sus necesidades puntuales.
4. El desarrollo de manera práctica de los contenidos abordados en los cursos del programa de música permite que se dinamice el proceso de enseñanza aprendizaje de los cursos disminuyendo la brecha entre lo teórico y su aplicación práctica.

De este modo, se diseñó y desarrollo un laboratorio virtual para el programa de música de la UNAD, cuyo objetivo principal, es promover y solventar el desarrollo del componente práctico de los cursos que hacen parte del programa de música, propiciando el aprendizaje

autónomo y activo por parte de los estudiantes, a partir de los diferentes medios que hacen uso de las TIC, empleando metodologías virtuales en donde el éxito del aprendizaje depende no solo de la calidad del contenido que se puede llegar a ofrecer, sino de los recursos de donde se obtienen (Vicenti, et al. 2014).

El Laboratorio cumple con las necesidades e intencionalidades formativas de los cursos ofertados por el programa de Música y los parámetros de calidad exigidos por la Universidad, para esto, contó con el trabajo coordinado entre la UNAD por medio de la Vicerrectoría de Medios y Mediaciones Pedagógicas (quién es la encargada dentro de la universidad de la producción de estos recursos), el acompañamiento disciplinar del programa de música y el desarrollo técnico externo por parte de Vivaldi Master Class.

El diseño **pedagógico** y metodológico del laboratorio está orientado a la modalidad virtual, apoyado en un diseño y desarrollo informático, el cual se podrá acceder desde el aula virtual del Campus de la Universidad en el entorno de aprendizaje de los cursos.

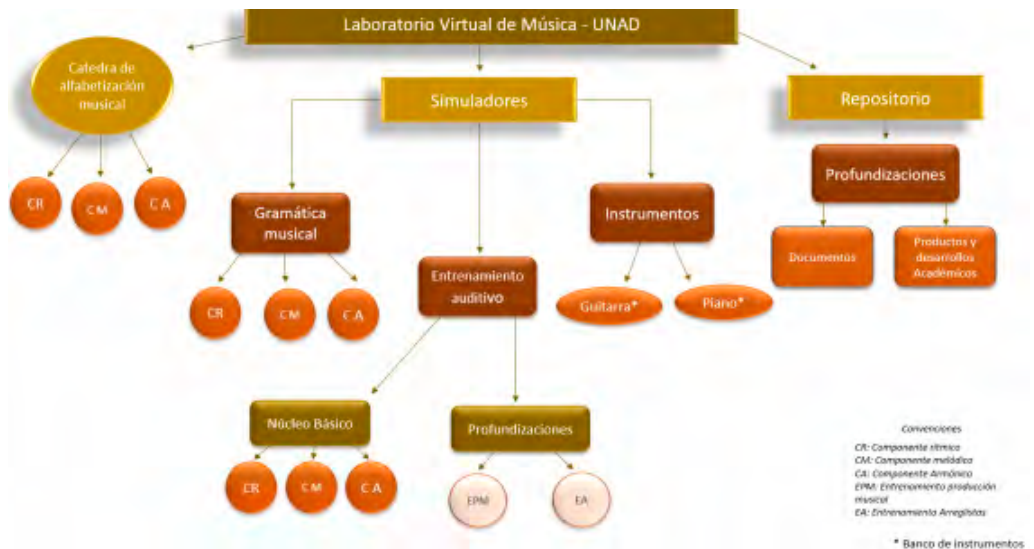
Este laboratorio virtual está compuesto por 5 (cinco) módulos, que integran las áreas de formación profesional del programa de música de la Escuela de ciencias sociales, Artes y humanidades (ECSAH) de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, así:

- Cátedra de Alfabetización Musical
- Gramática musical
- Entrenamiento auditivo
- Instrumento (Piano y Guitarra)
- Profundizaciones: Composición y Arreglos, y producción musical

Teniendo en cuenta estos cinco módulos, se propone el desarrollo de tres simuladores virtuales que permitan realizar prácticas de manera secuencial y de manera metodológica para el desarrollo de habilidades en: gramática musical, entrenamiento auditivo, instrumento y profundizaciones en composición y arreglos y producción musical, de igual manera, pretende que el estudiante pueda hacer divulgación de sus productos de creación de obra.

Adicionalmente a los tres simuladores se busca la integración al laboratorio del repositorio institucional – UNAD, donde se puedan subir documentos de referencia para el análisis musical, así como, producciones por parte de los estudiantes para su divulgación y referencia bibliográfica. Por último, se busca la integración de la cátedra de alfabetización musical, donde los estudiantes de primera matrícula del programa de música desarrollen las habilidades musicales innatas de cada persona desde la comprensión de la música como una posibilidad de expresión, comunicación, desarrollo intelectual y sensibilidad.

El diseño del laboratorio se plantea de la siguiente manera:



Fuente: UNAD (2020). Laboratorio virtual de música

Desarrollo metodológico

Teniendo en cuenta todo lo expuesto anteriormente, dentro de la creación, desarrollo y aplicación del Laboratorio hay unas fases que permiten solidificar y potenciar la herramienta como estrategia de mejoramiento en la formación de músicos y seguimiento por parte del docente en el programa de Música - UNAD.

Fase 1: Fundamentación epistemológica: En esta fase, se cuenta con el apoyo del documento maestro del programa, el cual enmarca la fundamentación del programa de música en general, por otro lado, se cuenta con el apoyo de cuerpo docente perteneciente al programa de música, quienes a partir de su experiencia en el desarrollo de los cursos (apoyados en los Syllabus de cada curso), y de las necesidades detectadas en cada curso, proponen las temáticas y contenidos a desarrollar para cada uno de los 5 módulos del laboratorio y su disposición en el diseño.

Fase 2: Diseño Esquema del Laboratorio: A partir de la información suministrada por los docentes, se encarga a un equipo conformado por dos profesores, para que, de acuerdo a las necesidades expuestas, propongan un documento soporte y un esquema que servirá para el diseño del laboratorio.

Fase 3: Adaptación tecnológica de los contenidos del laboratorio: En la fase 3, se realiza la reunión con el equipo técnico de Vivaldi Master Class, para exponer el esquema y las necesidades propias con las que debe cumplir el diseño del laboratorio, así mismo, se cuenta con el apoyo técnico de VIMEP, para especificar los requerimientos tecnológicos en el desarrollo del laboratorio y así cumpla, tanto con los requerimientos académicos, como técnicos y su adaptabilidad a la plataforma de la universidad, para su inclusión y funcionamiento en el campus.

Fase 4: Prueba piloto y presentación del laboratorio: Esta fase se busca realizar una prueba piloto con los docentes y un grupo de estudiantes que permita garantizar el resultado efectivo de la herramienta posterior a su presentación. Así mismo se hará una capacitación respectiva para el uso de la misma.

Fase 5: Incorporación en campus: Se hace empalme con moodle y que todos los estudiantes del programa de música puedan encontrar un espacio en campus directo para su ejecución.

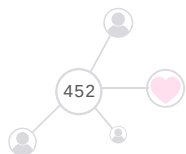
BIBLIOGRAFÍA

Franco I. Álvarez, F. (2007). Los Simuladores, estrategia formativa en ambientes virtuales de aprendizaje. Revista Virtual Universidad Católica, Vol. 21, 2008. http://www.ucn.edu.co/portal/uzine/volumen21/articulos/3_Investigaci%C3%B3n_sim

Montoya J, (2015). Propuesta para la implementación de laboratorio virtuales en la enseñanza del curso de química inorgánica del grado 10 de la Institución Educativa Diego Echavarría Misas del municipio de Itagüí. <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/8023>

Zulma J. Hernández P., Laura C. Torres, V. Jiménez F. (2010). IMPORTANCIA DEL LABORATORIO VIRTUAL COMO UNA TÉCNICA EDUCATIVA. "XIV Congreso Internacional de Informática en la Educación". Editorial Universitaria, 2010.

Giovanni V, Alberto Bucciero, Carlos Vaz de Carvalho (2014). E-Learning, E-Education, and Online Training: First International Conference, eLEOT 2014, Bethesda, MD, USA, September 18-20, 2014, Revised Selected ... and Telecommunications Engineering, 138). Springer; 2014a edición (12 diciembre 2014).



ANÁLISIS DE LOS FUNDAMENTOS DISCURSIVOS DE LA GUERRILLA DE LAS FARC-EP Y AHORA PARTIDO POLÍTICO FARC

ANALYSIS OF THE DISCURSIVE FOUNDATIONS OF THE FARC-EP GUERRILLA AND NOW THE FARC POLITICAL PARTY

Eimar Alfonso Pérez Bolaños

Filósofo, Magíster en Filosofía contemporánea.
Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1081-4924>
eimar.perez@unad.edu.co

RESUMEN

En el marco de las convocatorias internas para proyectos de investigación financiados por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, en la escuela de ciencias sociales artes y humanidades, específicamente desde el programa de filosofía presentamos en el año 2019 versión 008 de la convocatoria, la propuesta titulada análisis de los fundamentos discursivos de la guerrilla de las FARC-EP y ahora partido político FARC, desde el cual avistamos el siguiente problema: ¿Cuál es la fundamentación filosófico - política asumida por la antes guerrilla de las FARC-EP y ahora partido político FARC, que trazó y traza su programa ideológico, y cómo el reconocimiento de estos elementos propicia la restauración y reconstrucción del tejido social y el perdón, en medio de la Colombia pos acuerdos?.

Nuestro objetivo no fue sólo quedarnos en la mera abstracción teórica sino darle un enfoque práctico desde las mismas dinámicas, ejercicios y de los productos derivados del proyecto, como lo fueron un foro desarrollado con expertos en el tema, una entrevista con expertos en el Canal TV UNAD virtual, un artículo presentado por estos analistas, un trabajo de grado por parte de uno de los estudiantes participantes en el proyecto y finalmente un libro de análisis de algunas categorías que consideramos esenciales dentro del contexto del pos acuerdo en Colombia.

Palabras clave: Conflicto armado; pos-acuerdo de paz; inclusión; participación; educación.

ABSTRACT

Within the framework of the internal calls for research projects funded by the National Open and Distance University UNAD, in the school of social sciences, arts and humanities, specifically from the philosophy program, we presented version 008 of the call in 2019, the proposal entitled Analysis of the discursive foundations of the FARC-EP guerrilla and now the FARC political party, from which we see the following problem: What is the philosophical - political foundation assumed by the former FARC-EP guerrilla and now the political party FARC, which outlined and outlines its ideological program, and how the recognition of these elements fosters the restoration and reconstruction of the social fabric and forgiveness, in the midst of post-agreement Colombia?

Our objective was not only to remain in the mere theoretical ABSTRACTion but to give it a practical approach from the same dynamics, exercises and products derived from the project, such as a forum developed with experts on the subject, an interview with experts on Canal TV Virtual UNAD, an article presented by these analysts, a degree project by one of the students participating in the project and finally an analysis book of some categories that we consider essential within the context of the post-agreement in Colombia.

Keywords: Armed conflict; post peace agreement; inclusion; participation; education.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

En el marco de las convocatorias internas para proyectos de investigación financiados por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, en la escuela de ciencias sociales artes y humanidades, específicamente desde el programa de filosofía presentamos en el año 2019 versión 008 de la convocatoria, la propuesta titulada análisis de los fundamentos discursivos de la guerrilla de las FARC-EP y ahora partido político FARC, desde el cual avistamos el siguiente problema: ¿Cuál es la fundamentación filosófico - política asumida por la antes guerrilla de las FARC-EP y ahora partido político FARC, que trazó y traza su programa ideológico, y cómo el reconocimiento de estos elementos propicia la restauración y reconstrucción del tejido social y el perdón, en medio de la Colombia pos acuerdos?.

El tema también nos permitió vislumbrar la relevancia no sólo por el contexto del país, sino también como a partir de estas reflexiones se pueden articular procesos sustanciales la universidad, como lo son la misma investigación, la inclusión y la proyección social. Tenemos que

advertir que el proyecto en su fase inicial tenía pretensiones de acercamiento directo con algunas comunidades focalizadas como víctimas del conflicto, sin embargo por la pandemia del Covid-19 (situación fortuita) hubo necesidad de replantear este aspecto, por el desarrollo de otras actividades, pero sin perder el horizonte del proyecto, que en sí fue analizar en los estatutos de la organización de la antes guerrilla FARC-EP y ahora partido político FARC, la fundamentación filosófico - política, permitiendo la restauración y reconstrucción del tejido social y el perdón, en una Colombia pos acuerdos.

También es necesario advertir que nuestro objetivo no fue sólo quedarnos en la mera abstracción teórica sino darle un enfoque práctico desde las mismas dinámicas, ejercicios y de los productos derivados del proyecto, como lo fueron un foro desarrollado con expertos en el tema, una entrevista con expertos en el Canal TV UNAD virtual, un artículo presentado por estos analistas, un trabajo de grado por parte de uno de los estudiantes participantes en el proyecto y finalmente un libro de análisis de algunas categorías que consideramos esenciales dentro del contexto del pos acuerdo en Colombia.

Es menester resaltar que la pertinencia e impacto del desarrollo del proyecto articulado a la esencia de la universidad nos permitió reconocer que, comprender el proceso de la construcción de una cultura de paz, contribuye a la creación de una nueva sociedad. Es decir, formas de ver, percibir, vivir y sentir la ausencia de violencias abiertas y estructuradas, donde las comunidades asuman su importancia en la consolidación permanente de nación, en el marco del desarrollo económico sustentable y sostenible, el respeto por la diversidad, el medio ambiente, la inclusión de las minorías como actores políticos, un sinfín de actitudes positivas que permitan el restablecimiento del tejido social, la eliminación de odios heredados y la circunscripción de valores comunes encaminados en el saber perdonar.

ASPECTOS RELEVANTES DEL PROYECTO

El desarrollo del proyecto buscó dinamizar su impacto a través de actividades que permitieran allegar el análisis que lo enmarca a la comunidad académica en general, a partir de varios ejercicios y escenarios en diálogo con expertos en el tema. Los detallamos a continuación:

El Foro: En conmemoración del contexto y proceso de la firma del acuerdo de paz, pensamos en el desarrollo de un foro titulado **5 años después del proceso de paz:** reflexiones y retos de un pos-acuerdo en construcción, cuyo objetivo fue, promover el diálogo filosófico e interdisciplinario en toda la comunidad académica del país, frente a los reflexiones y retos que para la academia y la ciudadanía en general constituye el pos acuerdo en construcción que estamos viviendo

tras la firma del acuerdo de paz. Para ello invitamos a Sergio de Zubiría Samper, doctor en filosofía política e integrante de la comisión histórica del conflicto en la Habana Cuba y Paz Camila Carmona Alert, chilena residente en Colombia, invitada internacional al Congreso de constitución del Partido Político Fuerza Alternativa Revolucionario del Común.

Entrevista: Continuando el diálogo con los expertos referenciados en la actividad anterior, también a través del Canal TV UNAD se desarrolló una entrevista en la que tuvo la oportunidad de intervenir el estudiante participante del proyecto del cual cabe mencionar es excombatiente del grupo guerrillero. La entrevista giró bajo el tema pos-acuerdo y nuevos conflictos sociales en Colombia, orientado a partir de dos interrogantes:

¿Qué tipo de influjo ejercen las tensiones políticas actuales en Colombia y las manifestaciones internacionales frente al tema, para favorecer (Darle continuidad) o por el contrario minimizar (paralizar, retroceder) los avances de implementación de los acuerdos de paz?

¿A qué estrategias podemos apostar para sensibilizar a la ciudadanía sobre la búsqueda, promoción y defensa de los escenarios de diálogo y reconciliación que permitan preservar las ruinas que están quedando de los acuerdos de paz?

Resaltamos frente al tema algunas de sus respuestas:

“Hay que sostener que, como todo proceso, está en despliegue (...) las tensiones internacionales favorecen el acuerdo de paz, toda vez que se reconocen que las causas del conflicto colombiano son estructurales, el ciudadano va tomando cada vez más consciencia de ello”

“Existe una politización de la sociedad, se tienen en cuenta los enfoques diferenciales, de género (...) a mayor frustración en el proceso de paz hay más consciencia para valorarlo por parte de la mayoría de los ciudadanos” (Zubiría, 2021)

Artículo: En cumplimiento de lo establecido con los profesionales Sergio de Zubiría y Paz Carmona estructuraron un artículo titulado perspectivas filosóficas y políticas del proceso de paz en Colombia, dividido en cuatro partes: En la primera, realizan una caracterización “filosófica” y “política” de la situación actual del proceso de paz en Colombia. En la segunda, inician la exploración de algunas perspectivas filosóficas de “mediano plazo” en la doble clave que anuncian. La tercera asume las perspectivas políticas de mediano plazo del

proceso de paz colombiano. La cuarta parte, elabora algunas conclusiones a partir de tesis substantivas. (Zubiría & Carmona, 2021). Dentro de sus conclusiones resaltamos la siguiente:

La perspectiva de la paz no es ni puede ser la supresión del conflicto social y humano. Inherente tanto a la forma social capitalista como al *zoon politikon*, cualquier presentación de las perspectivas del proceso de paz en Colombia como ausencia de conflictos humanos, como armonía universal y paradisíaca entre los colombianos o como armisticio, no solo es un absurdo, sino que puede constituir o una forma de falsa consciencia o un deliberado engaño. (Zubiría & Carmona, 2021).

Trabajo de grado

Resaltamos el influjo de la investigación en el proceso formativo de los estudiantes de la universidad y su participación directa en el proyecto del cual derivó en un trabajo de grado titulado, Alfabeticémonos: erradicar el analfabetismo es nuestra consigna": El proyecto educomunicativo de la guerrilla de las FARC-EP para la enseñanza de la lectoescritura en el año 2011. El estudiante del programa de comunicación social propuso, abordar la experiencia educomunicativa a miembros del frente séptimo de la antigua guerrilla de las FARC-EP, haciendo un ejercicio de análisis con las obras "la educación como práctica de la libertad" y la "pedagogía del oprimido" del pedagogo brasileño Paulo Freire. Describiendo que, dentro de la organización guerrillera, se generaron nuevas propuestas pedagógicas que se sustentan en la identidad de la comunidad Fariana. El trabajo se desarrolló desde la investigación cualitativa, con un enfoque de lo hermenéutico, donde se interpreta la realidad y contexto de las FARC-EP.

El libro: Como producto final del proyecto de investigación y con base a las dinámicas de este realizamos un ejercicio escritural de análisis en pro de la publicación de un libro cuyo título es FARC-EP: De brazo armado a brazo político. Comunes. Estructurado en tres capítulos:

1. La Guerra fría o la reproducción actual del enemigo interno: La deslegitimización de las alternativas de cambio social en Colombia.
2. La educación en las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia, Ejército del Pueblo -FARC-EP-: El proyecto educativo desde el ideario fariano
3. Participación política en las FARC-EP y FARC: Una táctica discursiva de clase, bajo la tutoría del poder

Este libro tiene como finalidad y a la vez reto, auscultar todo aquello que posiblemente históricamente no se ha expuesto sobre el conflicto armado en Colombia o quizás sobre todo lo que esté más allá de las tensiones políticas, es decir, darle una mirada a la temática que aparte de involucrar los conceptos propios de la filosofía, también retornos en el análisis a proponer perspectivas frente al mismo.

Por otra parte, vale la pena resaltar que, el partido político FARC (Fuerza alternativa del común) que surgió tras la firma del acuerdo, sigue buscando estrategias incluyentes y resignificarte en sus pretensiones políticas, tanto así que cambiaron la denominación de partido al nombre de Comunes, cambio aprobado recientemente en su última Asamblea Nacional del mes de enero del 2021. Dentro de los motivos del cambio, algunos medios de comunicación han informado que se debe al fuerte sentimiento de acercar más a la gente hacia la visión y propuestas políticas y sociales del partido. De este modo, el cambio de denominación tiene la intención de “sacarlo de la militancia para acercar a otros sectores democráticos y, muy importante, tomar distancia de las disidencias que con sus acciones generan miedo entre la población” (Moreno, 2021. Párr. 1).

BIBLIOGRAFÍA

Foro 5 años después del proceso de paz: reflexiones y retos de un pos-acuerdo en construcción (2021) <https://www.youtube.com/watch?v=z- vsbobWt1cg>

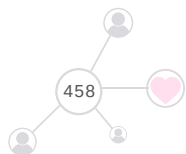
Inglés, P. (2014). El malestar en el posconflicto: memorias de la guerra y de la paz en Angola. Madrid. En Pueblos Revista de información y debate No. 60.

Moreno, M (2021, 22 de enero). ¿Por qué el partido Farc va a cambiar su nombre? El tiempo. <https://www.eltiempo.com/politica/partidos-politicos/por-que-el-partido-farc-debe-cambiar-su-nombre-en-la-asamblea-que-inicia-hoy-562064>

Pos acuerdo y nuevos conflictos sociales en Colombia (2021) TV UNAD virtual <https://youtu.be/ogIM6NbyitU>

Suarez, J. (2021) La experiencia “Alfabeticémonos: erradicar el analfabetismo es nuestra consigna”: El proyecto educocomunicativo de la guerrilla de las FARC-EP para la enseñanza de la lectoescritura en el año 2011. Trabajo de grado. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/39219>

Zubiria, S. & Carmona P. (2021) Perspectivas filosóficas y políticas del proceso de paz en Colombia (s.f.)



CLUB VIRTUAL DE LECTURAS FILOSÓFICAS CVLF

VIRTUAL CLUB OF PHILOSOPHICAL READINGS VCPHR

Einar Iván Monroy Gutiérrez

Doctor en Filosofía Contemporánea y Estudios Clásicos. UNAD.

ORCID: 0000-0002-7442-2703

einar.monroy@unad.edu.co

RESUMEN

El CVLF tiene como propósito fundamental desarrollar el pensamiento crítico, creativo y cuidadoso a través de la lectura, el diálogo y la escritura, potenciando el pluralismo hermenéutico y la experiencia comunitaria de la comprensión de textos filosóficos. *Dia-Légein* nace como un espacio pedagógico-didáctico para fomentar el pensamiento y las competencias filosóficas en el curso 401205 Filosofía Contemporánea, pero también como un dispositivo para contribuir con el aumento de la retención y permanencia de los estudiantes del programa de Filosofía de la UNAD, como una estrategia de apropiación social del conocimiento (Estrategia pedagógica para el fomento de la CTel y Circulación de conocimiento especializado), así como una actividad que contribuye con el desarrollo de los ejes de acción II: La enseñanza de la filosofía en el mundo y III: Promoción de la investigación y el pensamiento filosóficos, de la Estrategia intersectorial sobre la filosofía de la UNESCO (2005). La inquietud que da origen a la estrategia es ¿cómo mejorar el aprendizaje en los estudiantes y el desarrollo del pensamiento crítico, así como aumentar la retención y permanencia de estos en el curso y en el programa? ¿A través de qué innovación intervenir en el mejoramiento del proceso de construcción y apropiación social del conocimiento? A través de una conceptualización, justificación, exposición de la metodología y de los resultados a la fecha, daremos cuenta de lo estratégico para la Mediación Pedagógica y pertinencia de los aprendizajes para la calidad educativa en la UNAD.

Palabras Clave: Aprendizaje; Ciberclub; Diálogo; Filosofar; Pensamiento crítico.

ABSTRACT

The VCPPhR fundamental purpose is to develop critical, creative and careful thinking through reading, dialogue and writing, enhancing hermeneutical pluralism and the community experience of understanding philosophical texts. Dia-Légein was born as a PEDAGÓGICAL-didactic space to promote thought and philosophical competences in the course 401205 Contemporary Philosophy, but also as a device to contribute to increasing the retention and permanence of the students of the Philosophy program of the UNAD, as a strategy for the social appropriation of knowledge (PEDAGÓGICAL Strategy for the promotion of CTel and Circulation of specialized knowledge), as well as an activity that contributes to the development of the lines of action II: The teaching of philosophy in the world and III: Promotion of Philosophical Research and Thought, from UNESCO's Intersectoral Strategy on Philosophy (2005). The concern that gives rise to the strategy is how to improve student learning and the development of critical thinking, as well as increase their retention and permanence in the course and in the program? Through what innovation to intervene in the improvement of the process of construction and social appropriation of knowledge? Through a conceptualization, justification, presentation of the methodology and the results to date, we will give an account of the strategic for PEDAGÓGICAL Mediation and the relevance of learning for educational quality at UNAD.

Keywords: Learning; Cyberclub; Dialogue; Philosophize; Critical thinking.

Dia-Légein -δια-λέγειν- se concibe como un Club Virtual de Lecturas Filosóficas, también llamado Ciberclub (González y Saurín, 2012), basado en la participación audiovisual sincrónica (por videoconferencia) y textual asincrónica (por YouTube). Según Ferrándiz (2013), los clubes virtuales de lectura se caracterizan, en el caso de lo primero, por utilizar "...herramientas o aplicaciones de Internet o las redes sociales para realizar sus sesiones a través de videoconferencia múltiple", y en el de lo segundo, por apoyarse "en blogs o grupos de redes sociales de Internet donde se comentan las obras leídas" (p. 27). Moreno, García-Rodríguez y Gómez-Díaz (2017) señalan que, si bien se basan en el principio universal de todo club de lectura, los diferencia de los presenciales porque están ligados a medios virtuales, así como las posibilidades asincrónicas que se abren (p. 180-181). En Dia-Légein, la forma de participación será híbrida, asegurando inclusión y participación en diferentes modalidades y formatos, adaptándose a las

necesidades de los participantes.

Ahora bien, el sentido que se impone a los Clubes de Lectura en el siglo XXI, gracias a las TIC, es el siguiente:

... los CDL hoy son mucho más que “un grupo de personas que se reúnen para hablar de una obra”, siguen manteniendo su sentido tradicional como espacio de encuentro y acogimiento, pero los conceptos *compartir*, *intercambiar* y *exponer ideas* se han multiplicado por mil (FGSR, 2019, p. 11. Cursiva mía).

Así pues, a través de la lectura, recogidos por y en la palabra, compartimos, intercambiamos, exponemos las ideas que se suscitan, buscando nuevos sentidos, potenciando la comprensión conjunta, la interpretación diversa y el sentido crítico.

Varias son las razones que legitiman la creación y desarrollo del *Club Virtual De Lecturas Filosóficas - Dia-Légein*. En primer lugar, la UNESCO (2005) ha formulado la necesidad de democratizar la filosofía “especialmente por lo que respecta a los debates de ideas contemporáneos” (p. 3).

Para llevar a cabo tales apuestas ha formulado tres ejes de acción, de los cuales, el segundo y tercero nos comprometen directamente, sobre todo, porque “La filosofía ante los problemas del mundo” (eje I) bien puede articularse y desarrollarse a la par con II y III, ya que están vinculados y se nutren mutuamente (p. 3).

En segundo lugar, a partir del ODS 4, meta 7. (Naciones Unidas, 2018). Aunque sus enunciados han sido aceptados globalmente, algunos conceptos los repensamos a partir de propuestas más cercanas tales como el *Desarrollo sostenible* entendido como Desarrollo multidimensional humano (Hodge, Daher, López, Castilla & Edwards. (2018)); *Estilos de vida sostenible* como formas de vida serenas (Agamben, 2014); Heidegger, 2002). Somos conscientes de que en dicho objetivo se traza una agenda de trabajo para las ciencias sociales y humanidades en general, y para la filosofía de un modo particular.

En tercer lugar, en las apuestas recientes de Minciencias, la *Innovación social* es una bandera que se quiere enarbolar de la mano del fomento de la ciencia y la tecnología con apoyo de las TIC. Consideramos que referentes como Hernández, Tirado y Ariza (2016), López (2015), Rodríguez y Alvarado (2008), y Vega (2017) nos aportan suficiente comprensión del término.

A lo anterior, sumamos el concepto de *Innovación educativa* de Gracia (2017) y el de *Innovación filosófica* en el sentido en que se advierte en Cifuentes y Gutiérrez (2010), es decir, articulando la investigación con las buenas prácticas. En todo caso, no sólo se innova en el modo de pensar y llevar a cabo los Clubes de Lectura, sino, sobre todo, en los modos de democratizar la filosofía y de desarrollar el pensamiento crítico, creativo y cuidadoso.

En cuarto lugar, como estrategia de apropiación social del conocimiento. De acuerdo con Pabón (2017), la *apropiación académica* no excluye a la *apropiación social* del conocimiento, pues mientras que la primera se mueve en el horizonte de la producción de la comunidad científica, la segunda en el aprovechamiento de dicha producción por parte de la sociedad en general (p. 119). Sin embargo, la apropiación social como argumento para justificar esta propuesta sí cobra importancia toda vez que se trata de una “práctica comunicativa” en la que se busca desarrollar y mejorar las capacidades para utilizar holísticamente los conocimientos en las prácticas cotidianas (p. 119 y 123).

En concreto, en nuestro caso, es una práctica comunicativa mediada para democratizar la filosofía y desarrollar el pensamiento crítico, creativo y cuidadoso. En quinto lugar, en la Política de retención y permanencia UNAD o Acuerdo no. 002 del 30 de enero de 2018., se ha declarado “incrementar significativamente la retención y la permanencia estudiantil, a través de una labor colectiva e integrada de actores y sistemas, hacia un excelente servicio a los estudiantes, que potencie su satisfacción y fidelización respecto a la UNAD” (Art. 2., p. 4).

En consonancia, este Club Virtual de Lecturas Filosóficas, como escenario de innovación de la gestión académica y pedagógica (Art. 4., a y b) se halla justificado toda vez que responde a las inquietudes y necesidades filosóficas de los estudiantes del programa de Filosofía y de la Licenciatura, de encontrarse sincrónica y asincrónicamente para propiciar el diálogo, la reflexión, la investigación y construcción colaborativa del conocimiento filosófico, así como el desarrollo del pensamiento crítico, creativo y cuidadoso y de competencias lecto-escritoras. Finalmente, en el marco del proceso de autoevaluación realizado en el 2020, se encontró que una de las causas de deserción -57.58%, 2020 II-, radicaba en la dificultad que encuentran los estudiantes en la lectura de los textos filosóficos.

En cuanto a la metodología de trabajo, después del ejercicio de planeación y curaduría de contenidos, a través del seminario alemán, se

abordan los textos individualmente. Luego, en el encuentro sincrónico, uno de los asistentes funge como relator, otro como correlator y otro como protocolante; los demás asistentes fungen como participantes quienes formulan las inquietudes una vez el relator y correlator exponen sus posturas en torno al texto convenido. El protocolante registra las principales discusiones y aportes que recrean, aclaran y profundizan la lectura. Una vez revisada la grabación y protocolo de la sesión, el video se publica en YouTube el video para que los participantes que no hayan asistido o la comunidad interesada tenga acceso a ella y realicen sus críticas y comentarios que amplíen y mejoren la comprensión de la temática y cualifiquen el debate. Al terminar cada cohorte de lecturas, los integrantes que voluntariamente deseen elaborar colaborativamente un Documento de trabajo (Working paper) para ser publicado en la página web con el DOI que otorgue el Sello Editorial UNAD.

Respecto a los resultados pueden mencionarse los siguientes: de una parte, la primera cohorte tuvo como tema central el siguiente: *Si un virus ha tenido la primera palabra, que la muerte no tenga la última*. En cuanto a la participación de estudiantes, profesores y egresados tuvimos 57 inscritos; la asistencia a las 13 sesiones suma 169, es decir, 13 participantes en promedio en el encuentro sincrónico. Ahora bien, los videos de las 13 sesiones tienen un total de 728 reproducciones, 56 en promedio por cada uno. La segunda cohorte está trabajando el tema de la *Filosofía de la Inteligencia Artificial*. A fecha del 29 de octubre de 2021 tenemos 94 inscritos; se han llevado a cabo 7 sesiones con 54 asistencias en total, en promedio 7 participantes por sesión. Los 7 videos publicados han sido reproducidos 179 veces, en promedio 25 vistas cada uno.

BIBLIOGRAFÍA

Agamben, G. (2014). Altísima pobreza. Reglas monásticas y forma de vida (1ª ed.). Pre-Textos.

Cifuentes, L. & Gutiérrez, J. (Coords.). (2010). Filosofía. Investigación, innovación y buenas prácticas (1ª ed.). GRAÓ.

Ferrándiz, J. (2013). Clubes de lectura virtuales: el modelo por videoconferencia. Tejuelo: Revista de ANABAD, 13, p. 26-35. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5215446.pdf>

Fundación Germán Sánchez Ruipérez (FGSR) (2019). Clubes de lectura en el siglo XXI. <https://fundaciongsr.org/wp-content/uploads/2019/07/Clubs-de-lectura-en-el-siglo-XXI.pdf>

González, I. y Saurin, J. (2012). Los clubes de lectura en la era digital. Pasado, presente y futuro. Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria. <http://travesia.mcu.es/portalnbn/jspui/handle/10421/6746>

Gracia, J. (2017). Repensando la innovación educativa en y desde la filosofía. Estudio introductorio. Quaderns de filosofia, IV (1), p. 11-23. <https://ojs.uv.es/index.php/qfilosofia/article/view/10208/9466>

Heidegger, M. (2002). Serenidad (4^a ed.). Ediciones del Serbal.

Hernández, J., Tirado, P. & Ariza, A. (2016). El concepto de innovación social: ámbitos, definiciones y alcances teóricos. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, (88),164-199. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=174/17449696006>

Hodge, Cristián, Daher, Marianne, López, Rodrigo, Castilla, Juan Carlos, & Edwards, Gonzalo. (2018). Desarrollo humano integral y sostenible: Diálogos entre Sen-PNUD y el pensamiento social católico contemporáneo. Teología y vida, 59(3), p. 399-430. <https://dx.doi.org/10.4067/s0049-34492018000300399>

López Orduz, M. A. (2015). ¿Qué es la innovación social? Trans-Pasando Fronteras, (7), p. 180-184. <https://doi.org/10.18046/retf.i7.2169>

Moreno Mulas, M. A., García-Rodríguez, A., & Gómez-Díaz, R. (2017). Conversando en la nube: cómo organizar un club de lectura virtual. Revista General De Información Y Documentación, 27(1), p. 177-200. <https://doi.org/10.5209/RGID.56566>

Naciones Unidas (2018), La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3). https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf

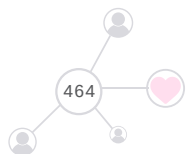
Pabón, R. (2017). Apropiación social del conocimiento: una aproximación teórica y perspectivas para Colombia. Educación Y Humanismo, 20(34), p. 116-139. <https://doi.org/10.17081/eduhum.20.34.2629>

Rodríguez, A. y Alvarado, H. (2008). Claves de la innovación social en América Latina y el Caribe. CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2536/1/S0800540_es.pdf

UNAD. (2018). Acuerdo no. 002 del 30 de enero de 2018. Política Institucional de Retención y Permanencia Estudiantil. UNAD. https://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2018/COSU_ACUE_002_20180130.pdf

UNESCO. (2005). Informe del director general relativo a una estrategia intersectorial sobre la filosofía. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000138673_spa

Vega, J. (2017). Innovación social. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) – Paraguay. https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload_editores/u38/CTS-J.Vega-modulo-7.pdf



LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN, CREA- CIÓN Y AUTO -PUBLICACIÓN A LA LUZ DE LA REFLEXIÓN SOBRE LA MOVILIDAD HUMANA. SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN EN ARTES VI- SUALES SINAV

RESEARCH LABORATORY - CREATION: SELF-PU- BLISHING AS A CONTEMPORARY ARTISTIC PRAC- TICE FRAMED UNDER THE STUDY OF HUMAN MO- BILITY”

Viviana Aguillón

Docente Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades

Investigadora principal. Líder docente Semillero SINAV

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2718-9566>

viviana.aguillon@unad.edu.co

Erick Marín Espinosa

Docente Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades

Coinvestigador

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1622-1564>

erick.marin@unad.edu.co

RESUMEN

El trabajo de investigación propone la realización de un laboratorio de formación complementaria al Programa de Artes Visuales, donde se explorarán los medios de auto publicación como herramientas de creación transdisciplinar y de difusión de obra en el contexto contemporáneo.

La base conceptual y teórica del proyecto gira en torno a la movilidad humana, un tema transversal que permite discutir, reflexionar y aportar una mirada crítica sobre los aspectos locales que ésta implica, incluidas las dimensiones corporales y espacio-geográficas, hasta sus configuraciones simbólicas relacionadas con la noción de lo diverso y las representaciones estéticas derivadas de esta noción.

El planteamiento metodológico de esta propuesta se estructura en el desarrollo de 4 fases de exploración colectiva: En la primera fase se desarrollará un proceso aproximación a los conceptos básicos de referencia. En la segunda fase se propone una serie de talleres parti-

cipativos y colaborativos articulados a la estrategia de vida académica del Programa de Artes Visuales: Artes en Contexto. La tercera fase comprende el acompañamiento al desarrollo de los procesos de creación de los participantes del laboratorio. Finalmente, en la fase cuatro se propone una estrategia de exhibición a través del diseño de un micrositio web que recopile el desarrollo del laboratorio y las piezas finales derivadas del proceso.

Palabras claves: Autopublicación - movilidad humana - artes visuales - laboratorio.

ABSTRACT

The research work proposes the realization of a training laboratory complementary to the Visual Arts Program, where the means of self-publication will be explored as tools for transdisciplinary creation and dissemination of work in the contemporary context.

The conceptual and theoretical basis of the project revolves around human mobility, a transversal that allows to discuss, reflect and provide a critical look on the local aspects that this implies, including the corporal and spatial-geographical dimensions, up to its symbolic configurations related to the notion of diversity and the aesthetic representations derived from this notion.

The methodological approach of this proposal is structured in the development of 4 phases of collective exploration: In the first phase, an approach to the basic concepts of reference will be developed. In the second phase, a series of participatory and collaborative workshops articulated with the academic life strategy of the Visual Arts Program: Arts in Context is proposed. The third phase includes the accompaniment to the development of the creation processes of the laboratory participants. Finally, in phase four, an exhibition strategy is proposed through the design of a web microsite that compiles the development of the laboratory and the final pieces derived from the process.
Keywords: Self-publication - human mobility - visual arts - laboratory.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La construcción de imagen a partir de la movilidad humana como fenómeno actual, epistémico y político constituye el núcleo temático del presente proyecto; dicho fenómeno junto a todas las variables que conlleva, como la constante transformación del espacio, los vínculos

sociales generados entre territorios, la gestación de identidades y formas de vida sincréticas, por nombrar sólo algunas; serán abordadas a través de la articulación entre estudiantes, comunidad y docentes, en productos comprendidos dentro de la categoría de publicaciones artísticas autogestionadas (libros de artista, fanzines, fotozines, artzine, fotolibros) y posteriormente compendiados en un micrositio que exhiba el proceso y los hallazgos encontrados en el proceso.

Para el desarrollo de este laboratorio de investigación-creación, entenderemos la movilidad humana como el conjunto de desplazamientos voluntarios entre espacios entendidos como territorios que evocan los significados que provienen y les dan sentido a nuestras vivencias, recuerdos y las tensiones propias del contacto con los otros; paralelamente, este concepto no excluye aquellos desplazamientos forzados que también generan dinámicas y resemantizaciones de las dimensiones espacio-geográficas.

Cada publicación de arte impreso es una plataforma de experimentación con rutas, secuencias, colecciones de imágenes, fragmentos de espacio y narrativas desde y hacia múltiples voces.

JUSTIFICACIÓN

El Proyecto Educativo del Programa de Artes Visuales de la UNAD señala como misión la formación de artistas visuales desde la perspectiva de la creación y promoción de las manifestaciones artísticas y plásticas de las diferentes regiones de Colombia con proyección global.

En concordancia con esta misión el presente proyecto de investigación busca entablar diálogos de formación entre educadores, estudiantes y sus comunidades residentes en distintas zonas del país proporcionando elementos significativos para la formación artística que permitan avanzar en procesos de investigación tomando como punto de partida sus realidades y contextos más cercanos, potenciando los elementos de orden cultural, social y político que constituyen características regionales y que pueden operar en el ámbito de la creación artística y su proyección a nivel internacional.

Así mismo, la presente propuesta diseñada a manera de laboratorio de creación se enmarca en dos de los rasgos distintivos del programa de artes visuales, proponiendo al artista como investigador y como gestor de escenarios artísticos, productivos y culturales. En este sentido, es preciso señalar que la modalidad de Laboratorio creativo tiene como principal objetivo generar un acercamiento entre prácticas ar-

tísticas y pedagógicas posibilitando así la adquisición de herramientas para la investigación, la creación y la difusión de productos artísticos.

El Ministerio de Cultura señala la pertinencia de esta modalidad de formación describiéndola como

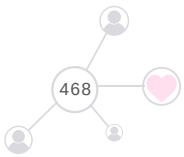
“...espacios de diálogo, que involucran a los creadores de las regiones en favor del fortalecimiento de sus procesos creativos; como su nombre lo indica son espacios de experimentación, que proponen una concepción de la investigación estrechamente ligada al pensamiento artístico y creativo”. Mincultura (2010).

Así mismo, dentro de las bases del Plan Nacional de Desarrollo estipuladas para el periodo comprendido entre los años 2019 - 2022 en el apartado: “Todos somos cultura: la esencia de un país que se transforma desde los territorios” se describe la importancia de desarrollar espacios para consolidar procesos artísticos y culturales en articulación con el sector educación y las entidades territoriales abogando por “el desarrollo de estrategias de formación que cualifiquen los diferentes componentes de producción audiovisual en regiones donde la oferta de educación formal es escasa” (Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, pág 669)

Cada una de las fases comprendidas en el desarrollo de esta propuesta está diseñada para que los estudiantes-artistas investigadores en formación, tengan la posibilidad de comprender el proceso investigativo detrás de la producción artística, fortaleciendo las capacidades y habilidades que serán requeridas a la hora de desarrollar su proyecto de grado.

Este Laboratorio se plantea como catalizador para propiciar una interacción dinámica entre estudiantes, docentes, artistas invitados y las comunidades en una relación de exploración horizontal. Esta articulación es fundamental para generar un desarrollo investigativo consistente que asegure procesos formativos de mayor alcance e incidencia en el tejido sociocultural.

Por otra parte, desde el orden disciplinar, la autoedición se define como un proceso de producción y difusión artística donde el autor desarrolla todos los ámbitos creativos y productivos vinculados a su proyecto. Esta modalidad está ligada la línea de profundización del Programa de Artes Visuales “Gráfica y Pintura” y se propone como una estrategia de formación complementaria al programa vinculada a la estrategia de Visa Académica Artes en Contexto, otorgando herramientas prácticas y conceptuales para que los procesos, técnicas y proyectos desarrollados a lo largo de esta fase de profundización, sean susceptibles a ser publicados y difundidos. La auto publicación ofrece una alternativa al sistema tradicional de galerías y museos,



destacándose como una alternativa de producción y difusión de obra que fortalece la formación autocrítica y fomenta la hibridación de diferentes lenguajes: la gráfica, la pintura, el cine, la fotografía, el collage, la escritura, el diseño, entre otros, es por ello una herramienta significativa para el desarrollo y consolidación de los procesos académicos desarrollados al interior de los cursos del programa.

Movilidad Humana

Una característica de nuestra especie es la movilidad, transitamos creando espacios que significamos y transformamos en territorios donde las vivencias, los recuerdos, la nostalgia y las tensiones con los otros se agitan de manera constante. Así, la diversidad de culturas e historias de nuestra especie, se deben, también, a la movilidad humana, un proceso presente e impulsado por el deseo. Dentro de este marco podemos evocar los procesos de migración internacional los cuales implican el cambio de lugar de residencia sobrepasando las fronteras que delimitan los Estados-Nación, y en donde la decisión de migrar de manera voluntaria o forzada se relaciona con motivaciones familiares, económicas, sociales y políticas. En este sentido, la OIM define la migración argumentando que “abarca todo movimiento de personas sea cual fuere su tamaño, su composición o sus causas; incluye migración de refugiados, personas desplazadas, personas desarraigadas, migrantes económicos” (OIM, 2006, pág. 38) [1].

Asimismo, se debe observar el proceso de movilidad dentro del territorio nacional, incluso en un contexto micro, como el de los cambios de residencia en los barrios; de acuerdo con lo anterior, es relevante una mirada en las motivaciones de los sujetos que permita evidenciar los factores de atracción y expulsión, de acuerdo al Modelo Push And Pull; frente a este punto, no se deben dejar de lado los motivos político-ideológicos que influyen en la toma de decisión de migrar y en la elección de los destinos.

Por otro lado, se debe realizar una mirada a los elementos que permiten la persistencia de la migración dado que, aunque se diera un proceso de movilidad, los lazos y las relaciones que se han tejido en la historia de los sujetos, involucrando aspectos sociales, culturales y económicos, se mantienen presentes construyéndose como factores que influyen en la toma de decisiones, en este sentido se debe agregar que:

“En términos teóricos, y con relación a la migración internacional, las redes sociales se entienden como una serie de vínculos que conectan a migrantes, ex migrantes y no migrantes entre las áreas de origen y de destino a través de relaciones familiares, de amistad o de compar-

tir una misma comunidad de origen. Estas redes incrementan la posibilidad de un movimiento internacional porque disminuyen los costos y riesgos del desplazamiento” (Massey citado por Rubio, 2001, p.2).

La migración involucra el desplazamiento entre territorios, lo cual implica el tránsito a través de espacios sociales y políticamente construidos y se le reconoce una carga histórica. En este sentido, el territorio se puede definir como una construcción social, tal como lo expone Alicia Lindón quien entiende al territorio como: “una organización y distribución de personas y actividades en el espacio y también una red de significados e imágenes a ellas asociadas.”(Lindón, 2002, pág. 32).

Así las prácticas humanas y los significados que de ellas se derivan, permiten un escenario ineludible para reflexionar sobre el proceso de la migración, en donde la noción de espacio se debe o se construye a través de un trayecto, creando espacios transversales, como lo denomina el antropólogo Manuel Delgado:

Espacios cuyo destino es básicamente traspasar, cruzar, interceptar otros espacios devenidos territorios. En los espacios transversales toda acción se plantearía como un a través de. No es que en ellos se produzca una travesía, sino que son la travesía en sí. (Delgado, 1999; Pág. 37).

De acuerdo esto, la travesía del migrante es la invitación o aproximación a diversas poéticas que surgen del desplazamiento entre fronteras y territorios, evocando el contacto y tensión con el otro, por ello es una potencia para la creación artística. Es decir, la migración es un tema que oscila entre lo político y lo social, es provocador e incita a la creación artística, implicando un ámbito transdisciplinar; en este sentido y como lo plantea Albert Macaya Ruíz la cartografía en las artes, más allá de la representación de un territorio, se erige como una representación visual fascinante, poblada de metáforas y juegos de significado (Macaya-Ruíz, 2017). Bajo este argumento, el mismo autor dirige la mirada, entre otros referentes históricos, hacia la obra de Guy Debord quien, en el contexto del movimiento situacionista:

Realizó una serie de mapas de París, a los que denominó “guías psico geográficas”. Estos mapas no eran ordinarios; representan las diversas “atmósferas” en las calles, o los “climas psicológicos” de la ciudad, a través de collages, fotografías, pinturas, textos o periódicos. En ellos vemos que la ciudad no es un todo unificado, sino una suma de percepciones fragmentarias, como desarrollaría en su teoría de la deriva. (Macaya-Ruiz, 2017, pág. 390).

De hecho, la deriva, por Debord se comprende como un concepto que está “ligado indisolublemente al reconocimiento de efectos de naturaleza psico geográfica y a la afirmación de un comportamiento lúdico-constructivo que la opone en todos los aspectos a las nociones clásicas de viaje y de paseo.” (Debord, 1958) Es decir, a través de la deriva es posible interrumpir aquellos desplazamientos que surgen de la costumbre, para realizar nuevos trayectos que permitan cuestionar, reflexionar o poner en tensión los modos cómo entendemos y presentamos el mundo.

Por ello, a través de la deriva se da una aproximación sensible a la dimensión afectiva del migrante, permitiendo relatos que se entrelazan con la creación artística y con la figura del herborista de Isaac Joseph, quien “Se deja llevar por el tiempo. Va a la deriva en un centelleo de situaciones y las imágenes que lo invaden no tienen ningún destino; esas imágenes constituyen su línea de flotación, su estabilidad provisional” (*Joseph, 1988, Pág.51*) donde persiste la incertidumbre por el encuentro fortuito, el riesgo de perderse y migrar hacia rumbos desconocidos. Por lo tanto, el desplazamiento evoca la idea de Bergson cuando escribe “la transición es continua” (Bergson, 1977 pág.8), es decir, el cambio se comprende como un proceso de duración que se experimenta y atraviesa el carácter sensible del cuerpo.

En consecuencia, la deriva es una invitación a la posibilidad de crear otros relatos para explorar las redes o vínculos que permiten la persistencia de los procesos migratorios, sin olvidar su dimensión afectiva, que puede evocar la presencia poética de la memoria a su vez, representada o relatada desde un mapa o, en nuestro caso, desde el libro arte que, desde la perspectiva de Hortensia Mínguez García, se entiende como aquellos:

“Espacios estructurados narrativamente (no importa si lineal, anárquica, polimórfica o reticuladamente), que con cierto orden discursivo, articulan e hilvanan toda suerte de archivos e insinuaciones: narraciones visuales a multimediales, desde fotografías, cartas, objetos, texturas, aromas, objetos, historias breves, grabaciones, etc.; siempre, en aras de conseguir una determinada unidad simbólica profesada desde la idea del libro como medio de comunicación y expresión cultural” (Mínguez-García, 2017, Pág. 527).

Así, las memorias sobre los procesos de movilidad aportan a la investigación y creación de dicha unidad simbólica constituida por fragmentos sobre los cuales se crean relatos que finalmente evocan la ambigüedad y multiplicidad de sentidos que caracterizan a la obra de arte.

METODOLOGÍA

Fase 1: Fundamentación

Durante la primera fase del proyecto, fueron propuestas una serie de workshops y teleconferencias que conectaron no sólo los agentes involucrados en el proceso creativo, sino toda la red comunitaria y educativa que interceda en la investigación. Dichos encuentros constituyen un documento de socialización sobre el núcleo temático: la movilidad humana y sobre la producción editorial de auto publicación como herramienta de difusión de las experiencias y saberes resultantes del proceso.



Elaboración propia. Material workshops

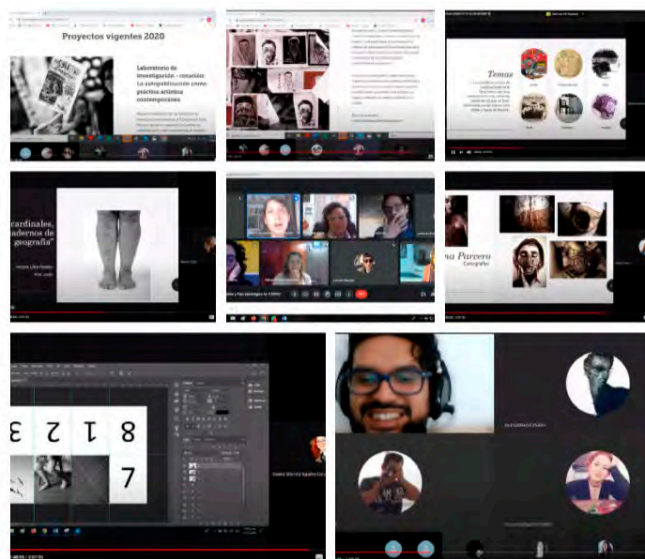


Elaboración propia. Material conversatorio Arte y Migración.

Fase 2: Discusión y acompañamiento de los procesos de creación

Posterior a los talleres de creación se proponen encuentros de discusión sobre las inquietudes, avances e imágenes que han venido surgiendo. En estos espacios de diálogo, se involucran los estudiantes semilla y docentes residentes en distintas regiones del país y a través de sesiones remotas donde se discute

sobre las propuestas e ideas de cada uno en favor del fortalecimiento de sus procesos creativos. El proyecto está diseñado a modo de laboratorio de creación y esto se define como un espacio de experimentación, que propone una concepción de la investigación estrechamente ligada al “aprender haciendo” y al desarrollo pensamiento artístico y creativo desde la discusión de las decisiones formales y conceptuales, metodologías y dudas que surgen en el camino.



Captura propia. Fase 1 proyecto

Durante las fases 1 y dos de nuestro proyecto, hemos tenido la posibilidad de concretar espacios de discusión y reflexión sobre la relación entre el Arte y la Migración en colaboración con docentes investigadores de áreas vinculadas a las ciencias sociales, otorgando una perspectiva interdisciplinaria a la formación de los estudiantes semilleros vinculados al proyecto, así como hemos desarrollado talleres que proponen un análisis frente a la imagen fotográfica como medio de expresión contemporánea y una reflexión frente las prácticas de autoedición y auto publicación como herramientas de difusión y exhibición efectiva de los procesos de creación individuales y colectivos.

Como resultado de este proceso de formación y construcción colectiva, realizamos una colección de fanzines donde se articula la noción de territorio, movilidad humana y auto publicación. Esta colección será publicada en un micrositio donde será posible su descarga gratuita.



Bautista, Paula (2021). Microrelatos del sur. Programa: Artes Visuales

En los terrenos de investigación artística se hace evidente en algunas ocasiones dejar que la proyección o el campo tome sinergia y enaltece su propia voz. Este proyecto con miras a reflexiones expandidas, se tornó conforme su evolución se hizo latente, como un terreno de construcción que va desde lo personal a lo colaborativo. Desde la visión externa y paralela, a la compartida y reivindicativa.

Micro relatos del Sur es un fanzine que busca desmitificar fenómenos de estigmatización a un municipio cundinamarqués fuertemente azotado por diferentes circunstancias sociales, que, a su vez, posee riqueza ancestral, social y comunitaria eclipsada por las circunstancias.

El tránsito del territorio y encuentros del mismo semillero, dieron una luz importante de resistencia al concepto e identidad del territorio que habito. A su vez, este proceso arroja que a futuro se extienda con múltiples voces que con sus narrativas e imágenes nutren los relatos de esta tierra.



Lovera, Leonardo (2021). Los surcos de la memoria. Programa de sociología.

Desde que era niño el álbum fotográfico familiar y especialmente la fotografía llamaron mi atención. Cada vez que recorría las páginas del álbum y veía una a una las fotos de la familia era como participar en un ritual para revivir una serie de eventos y acontecimientos importantes. Ver el álbum familiar es un viaje al pasado donde participamos como observadores de una serie de acontecimientos de los cuales en su gran mayoría no se tiene memoria, pero sí con las evidencias fotográficas impresas en papeles de diversos tamaños, materiales, colores y texturas.

Cada una de las fotografías ocupa un lugar especial en el álbum: organizadas de manera orgánica, las fotos se encuentran agrupadas por secuencias con un valor familiar importante: bodas, bautizos, primeras comuniones y grados son algunos de ellos; competencias deportivas, paseos, fiestas, reuniones familiares son otro importante grupo; viajes a otras ciudades, evidencias y viajes de trabajo están en otra secuencia fotográfica. Cada una de estas regiones etnográficas están constituidas por una serie de fotografías cuyas imágenes de manera individual y en su conjunto son una narración documental: son la historia fotográfica de una familia.

En este álbum familiar hay seleccionadas más de 300 fotografías, algunas de ellas con marcas y deterioros por el paso del tiempo. También hay otras fotografías que fueron intervenidas de manera intencional, recortadas con tijeras o rayadas con esfero (obra de algún niño travieso, probablemente yo) pero hay una fotografía en particular que fue que la más llamó mi atención: es un plano medio donde aparece un hombre y una mujer abrazados bailando mientras se miran fijamente a los ojos. Esta pareja son mi padre y mi madre cuando eran

novios. Pero la foto tiene un detalle adicional: está finamente recortada por la mitad haciendo la silueta y separando a la enamorada pareja de baile. Hallar esta foto y sobre todo no tener evidencias claras del por qué fue recortada, me impulsó a intentar narrar en la esencia más pura algo de la historia del álbum familiar. así que elegí algunas fotos de ese momento histórico, cuando mis padres eran novios.

Esta foto junto con otras 8 fotos hace parte de esta publicación de fotozine llamada “los surcos de la memoria” y es un resultado del Taller de creación de Fanzine: Auto publicación y territorio del semillero de investigación SINAV de la UNAD.

“Los surcos de la memoria” es un fotozine sobre una historia de amor: cada fotografía vemos a sus protagonistas sonriendo, siendo ellos, y no hay espacio para el dolor.



Captura propia. Parte de la colección de fanzines

CIRCULACIÓN DEL PROYECTO

Ponencias

Mención Honorífica: Primer lugar en la mesa de Artes, diseño y Arquitectura 3er Encuentro Nacional de Investigación - Politécnico Grancolombiano

IV Encuentro Zonal de Semilleros de Investigación formativa ZCBC

XII Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación - UNITEC

Segundo Encuentro de Semilleros de Investigación - Creación: Arte, virtualidad y territorio – Mediática



Noticias UNAD: "Ponencia Unadista obtuvo primer lugar en el Tercer Encuentro Nacional de Investigación" - <https://youtu.be/mXE9OBV-CgM>

En conclusión, se apropia la coyuntura global del confinamiento como escenario metodológico para proponer procesos de creación donde se visibiliza la pertinencia y el sentido de la autopublicación como medio de expresión, circulación y exhibición en el arte actual.

A partir de este proyecto nos cuestionamos por el tema de la migración como un eje importante y central para todo el proceso de creación de obra y más allá de esto como un escenario que nos permite tener diversas perspectivas y generar inquietudes sobre temáticas como la otredad, la convivencia y en general, los múltiples sentidos que le podemos otorgar a la alteridad.

COLABORADORES

Estudiantes semillaristas: Gina Paola Pardo – María Fernanda Blanco – Miguel Eduardo Avendaño – Silvia Orozco – Adriana Flórez – Erick Obando- Paula Bautista – Sayuri Garzón – Alix Daniela Conde
Líderes estudiantiles de semillero: Natalia Calao - Leonardo Lovera

BIBLIOGRAFÍA

Bergson, H. (1977) Memoria y vida. Textos escogidos por Gilles Deleuze. Madrid: Alianza Editorial

Crespo Martin, B. El libro-arte / libro de artista: tipologías secuenciales, narrativas y estructuras. Anales de Documentación, 2012, vol. 15, nº 1. <http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.15.1.125591>.

Delgado, M. (1999) El animal público. Hacia una antropología de los espacios urbanos, España: Editorial Anagrama

Debord, Guy. TEORÍA DE LA DERIVA de Guy Debord (1958) Texto aparecido en el # 2 de Internationale Situationniste. Traducción extraída de Internacional situacionista, vol. I: La realización del arte, Madrid, Literatura Gris, 1999. Recuperado de <https://www.ugr.es/~silvia/documentos%20colgados/IDEA/teoria%20de%20la%20deriva.pdf>

Joseph, I. (1988) El transeúnte y el espacio urbano, Barcelona: Editorial Gedisa

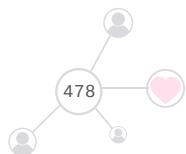
Lindón, A. (2002). La construcción social del territorio y los modos de vida en la periferia metropolitana. Territorios, (7), 27-41. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35700703>

Macaya-Ruiz, A. (2017) Trayectos en el mapa: artes visuales como representación del conocimiento. En Arte, Individuo y Sociedad 29(2), 387-404. 1.

Mínguez García, H Resistirse al tiempo: los libros-arte y el cultivo de la memoria. En Arte, Individuo y Sociedad Vol. 30, Nº 3, 2018, págs. 519-540

Organización Internacional para las Migraciones. (2006) Derecho Internacional sobre Migración Glosario Sobre Migración, Suiza.

Rubio, R. (2001) Redes sociales y mecanismos de apoyo en la migración de mexicanos a Estados Unidos: datos de una encuesta de flujos. Comunicación presentada al VI Congreso de la ADEH, Castelo Branco, Centre d'Estudis Demogràfics



USO DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA PARA LA DINAMIZACIÓN DEL APRENDIZAJE SITUADO EN EL ESCENARIO DE LA PANDEMIA POR COVID-19

USE OF CLINICAL SIMULATION FOR LEARNING DYNAMIZATION OF SITUATED LEARNING IN THE SCENARIO OF COVID-19 PANDEMIC

Diana Paola Figueroa Córdoba

Líder Nacional de prácticas tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas – Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

ORCID: 0000-0003-4178-2742

Dianap.figueroa@unad.edu.co

Erika Milena Camargo Ayala

Docente del programa de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas – UNAD

ORCID: 0000-0001-9091-4938

erika.camargo@unad.edu.co

RESUMEN

La innovación tecnológica es transversal al desarrollo de todas las ciencias y sectores económicos en el mundo. De igual modo, en el escenario de la pandemia por COVID-19, la salud se ha situado a la vanguardia de las innovaciones tecnológicas que han aportado a los procesos de transformación digital de las sociedades.

Desde la entrada en oferta del programa de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas de la UNAD se han implementado didácticas innovadoras asociadas a TIC en los cursos de la ruta de formación del componente práctico. Durante la contingencia sanitaria por COVID-19, la simulación clínica jugó un papel determinante en la dinamización del aprendizaje situado de los estudiantes matriculados en la práctica clínica III y de estudiantes que, por condiciones emergentes de salud, no podían verse expuestos a radiaciones ionizantes.

Se presenta esta experiencia haciendo énfasis en el ajuste didáctico realizado al curso de práctica clínica III de acuerdo con la estructura micro curricular previa y en concordancia con los objetivos de aprendizaje propuestos. La aplicación de didácticas innovadoras a través de experiencias emuladas en estaciones de trabajo y apoyadas con software de simulación por realidad virtual para tomografía computa-

rizada (TC), dinamizó e hizo más eficiente el proceso de aprendizaje de una manera significativa. Se verificó el logro de los resultados de aprendizaje propuestos a través de Exámenes Clínicos Objetivos Estructurados (ECOEs) y en la finalización exitosa del plan de prácticas formativas establecido. Cuando la pandemia haya remitido, los cambios introducidos se habrán integrado totalmente al currículo.

Palabras Clave: Aprendizaje situado; Enseñanza Mediante Simulación de Alta Fidelidad; Proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación; Pandemia por COVID-19.

ABSTRACT

Technological innovation is transversal to the development of sciences and economic sectors in the world. In the scenario of the COVID-19 pandemic, health has been at the forefront of technological innovations that have contributed to digital transformation processes of societies.

Since the begin of the UNAD Technology Diagnostic Imaging program, innovative didactics associated with ICT have been implemented in the courses of the practical component training route. During the health contingency due to COVID- 19, clinical simulation played a decisive role in stimulating the situated learning of students enrolled in clinical practice III and of students who, due to emerging health conditions, could not be exposed to ionizing radiation.

This experience is presented with emphasis on the didactic adjustment made to the clinical practice course III in accordance with the previous micro-curricular structure and in accordance with the proposed learning objectives. The application of innovative didactics through emulated experiences in workstations and supported with virtual reality simulation software for computed tomography (CT), made the learning process more dynamic and efficient in a significant way. The achievement of the proposed learning outcomes was verified through Objective Structured Clinical Examinations (OSCE) and the successful completion of the established training practice plan.

When the pandemic has subsided, the changes made will have been fully integrated into the curriculum.

Keywords. Situated learning; High Fidelity Simulation Training; Technological Development and Innovation Projects; COVID-19 Pandemic

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADOR

Diversos autores consideran la práctica de laboratorio como una he-

ramienta que permite el cuestionamiento de las ideas espontáneas que puede tener un estudiante respecto a un área de conocimiento, que, a partir de la experimentación, puede generar procesos de aprendizaje significativo. Sin embargo, las preconcepciones que pueden tener los estudiantes pueden interferir en la forma de abordar un problema simulado, haciendo indispensable que el estudiante cuente con unos presaberes que permitan el uso eficiente de los equipos de laboratorio como simuladores, laboratorios virtuales, elementos de laboratorio entre otros (Quesada & Romero, 2014).

El programa de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD cuenta con un fuerte componente práctico presencial dentro de su plan de estudios -que corresponde al 41% del componente disciplinar- en donde se fortalece el desarrollo del aprendizaje conceptual el cual permite abordar con éxito escenarios de simulación en los últimos cursos del componente práctico que corresponden a los cursos relacionados con la Alta Tecnología en Imágenes Diagnósticas y al curso de práctica clínica III. El escenario de Pandemia por COVID-19 interrumpió, en todos los aspectos, el trabajo académico presencial. El número y la inmediatez de las respuestas a la crisis fueron extraordinarios (Wooliscroft J. O., 2020). Para la UNAD, y en particular para el programa de Tecnología en Radiología, la necesidad de continuar con los planes de estudio llevó a proyectar e implementar nuevas didácticas para la dinamización del componente práctico bajo medidas de distanciamiento social y sin contacto con pacientes con el fin de culminar exitosamente los planes de estudios de estudiantes en los últimos meses de su carrera.

La práctica simulada en salud, de acuerdo con (Amaya, 2011), favorece el aprendizaje significativo del estudiante dado que utiliza conceptos preconcebidos en la experiencia de la simulación, permitiendo integrar conocimientos nuevos a partir de los resultados obtenidos que, luego del ejercicio simulado, son jerarquizados, organizados y reproducidos. Este proceso de pensamiento permite al estudiante una reflexión que determina los resultados de un proceso, favoreciendo la retroalimentación continua y optimizando así el proceso de aprendizaje. Para el caso de las prácticas clínicas del programa de Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas el plan de delegación progresiva requiere de un acompañamiento continuo y gradual por parte del docente, quien, en la delegación máxima, debe modelar el proceso de abordaje del paciente y el manejo de los equipos del servicio de radiología – que en algunas ocasiones son de manipulación restringida- lo cual minimiza el margen de error y aumenta la posibilidad de realizar retroalimentación por parte del estudiante al manipular el equipo. Es allí en donde la práctica emulada y simulada cumple un papel impor-

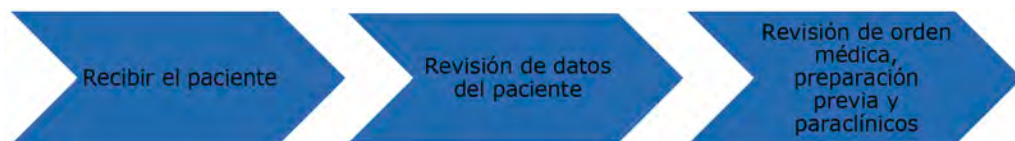
tante en el proceso de modelamiento de las acciones para los objetivos de aprendizaje del saber hacer, pues permite al estudiante mayor tiempo de manipulación del equipo -en modo guiado- permitiendo la práctica con un margen de error razonable y posteriormente el modo test que permite evaluar el resultado de aprendizaje.

Simulación durante el proceso de aprendizaje

En esta pandemia, la necesidad de una generación ininterrumpida de futuros profesionales de la salud se siente más que nunca en nuestra memoria viva. Por tanto, la continuidad de la educación es imperativa (Sahi, P.K., Mishra, D. & Singh, 2020) y es en ese escenario en donde la práctica simulada cobra mayor relevancia y se debió articular con los resultados de aprendizaje planteados para el curso de PCIII ya que la estructura del simulador en Tomografía permite un abordaje integral de las acciones que debe realizar el practicante para el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje, guardando estrecha relación con las acciones que debe realizar en la práctica *In situ*, a partir de los siguientes ítems que integra el simulador de tomografía.



Elaboración propia (2021). Planeación y realización



Elaboración propia (2021)

El simulador permite trabajar de manera amplia y continua las acciones para los resultados de aprendizaje 3 y 4 de acuerdo con el siguiente esquema:

Es así entonces como desde el proceso de simulación se permite un acercamiento inicial que fortalece competencias permitiendo una andamiaje con el acompañamiento docente desde un aprendizaje significativo en una experiencia de realidad virtual que permite al estudiante afianzar conocimiento y generar motivación al proceso formativo en donde se fortalece una zona de desarrollo próximo que le permite al momento de realizar su práctica *in situ* tener un mayor empoderamiento y claridad de los procesos por lo que se convierte en una práctica más productiva.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Durante el proceso de simulación los estudiantes desarrollaron acciones para el cumplimiento del objetivo de aprendizaje en dos fases, la primera en modo guiado o modelación y una segunda en modo test con la que se cerraba la experiencia de simulación. Encontrado los siguientes resultados:



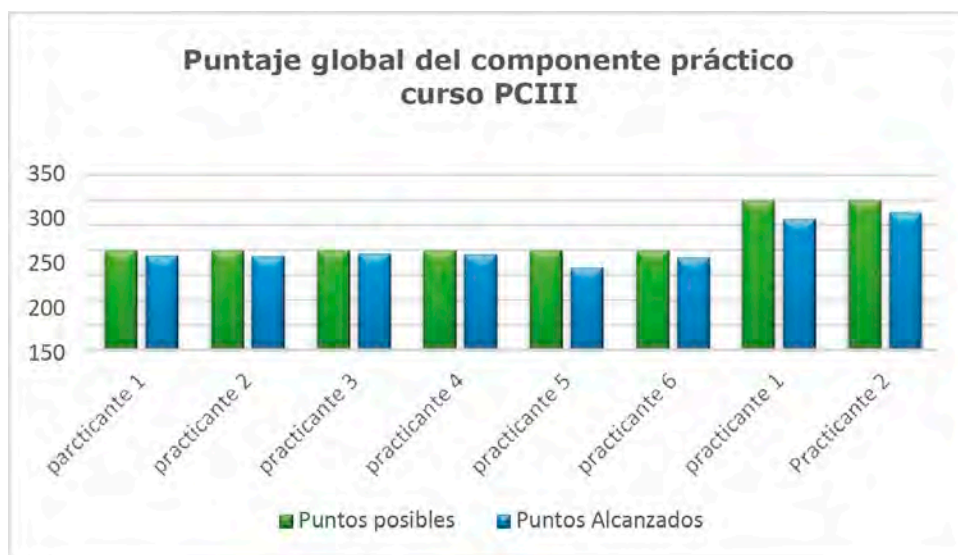
Elaboración propia. Resultados aprendizaje experiencia simulada

Se puede concluir que el porcentaje de éxito fue mayor en la experiencia guiada con porcentaje de cumplimiento entre el 100 y el 87%. Esto probablemente se debe a que el simulador realiza un proceso de modelamiento y retroalimentación inmediata que permite al estudiante tomar decisiones y realizar ajustes de acuerdo con el modelamiento.

Resultados globales de Aprendizaje praxiológico:

La pandemia del coronavirus-19 (COVID-19) forzó cambios en la ejecución de todos los programas en la educación de profesionales de la salud (Danett S. Cantey, Malissa Sampson, 2021).

De igual modo, en el programa de Tecnología en Radiología, debió adaptar cambios. De acuerdo con el periodo ofertado, los cursos del programa cuentan con un total de puntos para las actividades prácticas que oscilan entre 200 o 300 puntos y, bajo los ejercicios de simulación y emulación, se pudo continuar con los mismos. A continuación, se exponen los resultados:



Elaboración propia. Calificación componente práctico

Los estudiantes participantes de las experiencias simuladas lograron cumplir los resultados de aprendizaje planteados para el curso de PCIII con un porcentaje de aprobación del componente práctico que osciló entre el 95 y 83%. Este porcentaje es similar al proceso de aprendizaje en práctica *in situ*, para este momento del proceso los estudiantes refirieron mayor confianza al momento de manipular los

equipos de Resonancia magnética y tomografía computada, ya que en los escenarios de práctica estos equipos no permiten manipulación de ensayo y error.

En conclusión, el desarrollo de la práctica por simulación plantea problemas que involucran experiencias reales, similares al ejercicio clínico que favorece el aprendizaje a partir de la retroalimentación inmediata que realiza el estudiante.

La aproximación a horas de trabajo simulando antes y durante el desarrollo de la práctica clínica permite un aprendizaje autónomo con descubrimiento significativo (al resolver problemas reales).

Estas aproximaciones al trabajo simulado se articulan con la estructura micro curricular del curso de practica III, lo que permite innovar en el desarrollo curricular clásico de la educación en salud.

BIBLIOGRAFÍA

Amaya Afanador, A. (2011). *Importancia y utilidad de las “Guías de simulación clínica” en los procesos de aprendizaje en medicina y ciencias de la salud*. Universitas Medica, 52(3), 309-314 ISSN: 0041-9095. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231022506006>

Cantey, D & et all. (2021). *Skills, community, and rapport: Prelicensure nursing students in the virtual learning environment*, *Teaching and Learning in Nursing*, 16 (4), 384-388, ISSN 1557-3087, <https://doi.org/10.1016/j.teln.2021.05.010>. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1557308721000536>

Fogg, N. & Et all (2020) *Transitioning from direct care to virtual clinical experiences during the COVID-19 pandemic*, *Journal of Professional Nursing*, 36 (6), 685-691, ISSN 8755-7223, <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2020.09.012>.

Quesada Armenteros, A. & Romero Ariza, M. (2014). *Nuevas tecnologías y aprendizaje significativo de las ciencias*. Enseñanza de las ciencias, 32 (1), 101-115. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/ensciencias.433>

Sahi, P.K., Mishra, D. & Singh, T. (2020) *Medical Education Amid the COVID-19 Pandemic*. Indian Pediatr (57), 652–657. <https://doi.org/10.1007/s13312-020-1894-7>

Tabatabai S. (2020). *Simulations and Virtual Learning Supporting Clinical Education During the COVID 19 Pandemic*. Advances in medical education and practice, 11, 513–516. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S257750>

Woolliscroft J. O. (2020). *Innovation in Response to the COVID-19 Pandemic Crisis*. Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges, 95(8), 1140–1142. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003402>





EJE TEMÁTICO 3

IMPACTOS DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA A LA CALIDAD EDUCATIVA EN LA UNAD



Segundo Coloquio Unadista
en Educación a Distancia y Virtual
Calidad Educativa en la UNAD
Trayectorias, pertinencia y perspectiva

COMPETENCIAS Y HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS ESTUDIANTES Y DOCENTES DE FILOSOFÍA EN EL SIGLO XXI

INVESTIGATIVE COMPETENCES AND ABILITIES OF PHILOSOPHY STUDENTS AND TEACHERS IN THE 21ST CENTURY

Adolfo Enrique Alvear Saravia

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4329-2085>

adolfo.alvear@unad.edu.co

Yuner Ismar Flórez Eusse

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4251-1517>

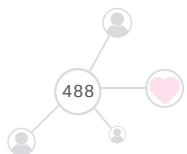
yuner.florez@unad.edu.co

RESUMEN

Todo proceso de investigación en filosofía tradicionalmente hablando ha estado caracterizado por un acompañamiento presencial -tanto en tiempo como en espacio; es decir, el acompañamiento o asesoramiento del estudiante se le realiza desde un tiempo y un lugar determinados.

Ahora bien, desde el Programa de Filosofía de la UNAD y dada la metodología de estudio dicha correspondencia entre espacio y tiempo se ve desvirtuada; en el sentido que no se requiere de un tiempo y espacio determinado para realizar un efectivo acompañamiento. En tal sentido, el Programa de Filosofía es Innovador en tanto que no hace uso del tradicional acompañamiento presencial, sino que utiliza otros medios y mediaciones para este mismo.

En esta ponencia, estaremos desarrollando y confirmando la idea del desarrollo de competencias y habilidades investigativas que requieren los estudiantes y docentes del programa de filosofía desde un Ambiente Virtual de Aprendizaje.



Para lo anterior hemos subdividido nuestro trabajo en diversas fases; a saber: 1-Definir el concepto de Competencia; 2- Caracterizar las competencias Programa del Filosofía de la Unad; 3- Determinar las competencias de los docentes del Programa de Filosofía; 4-Establecer las Habilidades de Pensamiento y Habilidades investigativas que requieren los estudiantes y 5- Identificar los Recursos Web para el desarrollo de competencias y habilidades investigativas.

Palabras Claves: Investigación, filosofía, habilidades, competencias, pensamiento, recursos.

ABSTRACT

All process of research in philosophy, traditionally speaking, has been characterized by a face-to-face accompaniment -both in time and space; In other words, the accompaniment or advice of the student is carried out from a specific time and place.

Now, from the University's Philosophy Program and given the Study Methodology, said correspondence between space and time is distorted; in the sense that a specific time and space is not required to carry out an effective accompaniment.

In this sense, the Philosophy Program is innovative insofar as it does not make use of the traditional face-to-face accompaniment, but rather uses other means and mediations for it.

In this chapter, we will be developing and confirming the idea of the development of competencies and investigative skills that students of the philosophy program require from a Virtual Learning Environment. For the above we have subdivided our work into various phases; namely: 1-Define the concept of Competence; 2- Characterize the competences of the Philosophy Program of the Unad; 3- Determine the competences of the teachers of the Philosophy Program; 4-Establish the Thinking Skills and Research Skills required by students and 5-Identify Web Resources for the development of research skills and abilities.

Keywords: Research, philosophy, skills, competencies, thinking, resources.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGOGICA INNOVADORA

En esta experiencia desarrollada a partir de un PIE estaremos confirmando el desarrollo de competencias y habilidades investigativas que

requieren los estudiantes y docentes del programa de filosofía desde un Ambiente Virtual de Aprendizaje.

En virtud de la naturaleza de la filosofía y del objetivo de la investigación, la propuesta se enmarca en el enfoque cualitativo descriptivo pues busca describir el estado y las características de las competencias y habilidades tanto de los estudiantes como de los docentes del programa de filosofía. El método que se implementó fue el de la Etnografía Virtual.

En este contexto, según Rychen & Salganik (2003), citados por la OCDE (2010), una competencia "... es más que solo conocimiento o habilidades. Implica la capacidad de satisfacer demandas complejas, aprovechando y movilizandorecursos psicosociales (incluyendo habilidades y actitudes) en un contexto particular" (p. 6. Traducción propia).

Por su parte, Tobón (2008) comprende por competencia los:

Procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, integrando diferentes saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir), para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad, comprensión y emprendimiento, dentro de una perspectiva de procesamiento metacognitivo, mejoramiento continuo y compromiso ético, con la meta de contribuir al desarrollo personal, la construcción y afianzamiento del tejido social, la búsqueda continua del desarrollo económico-empresarial sostenible, y el cuidado y protección del ambiente y de las especies vivas (p. 5).

Competencias De Los Estudiantes Programa De Filosofía		
Competencias del Siglo XXI Lemke (2003, p. 12-65)	Competencias en el Saber - Ser Pellegrino y Hilton (2012, p. 32-34)	Competencias en el Saber - Hacer Fundación Omar Dengo (2014)
Alfabetización digital: Alfabetización básica, científica, económica y tecnológica. Alfabetización visual e informática. Alfabetización multicultural y conciencia global.	Competencias cognitivas: <i>*Procesos y estrategias cognitivas:</i> pensamiento crítico, solución de problemas, análisis, razonamiento y argumentación, interpretación, toma de decisiones, aprendizaje flexible, funciones ejecutivas. <i>*Conocimiento.</i> <i>*Creatividad:</i> creatividad e innovación.	Maneras de Pensar: creatividad e innovación, aprender a aprender, pensamiento crítico y resolución de problemas.
Pensamiento creativo: Adaptabilidad, manejo de la complejidad y dirección personal. Curiosidad, creatividad y toma de riesgos. Pensamiento de orden superior y razonamiento sensato.	Competencias intrapersonales: <i>*Apertura intelectual:</i> <i>*Ética</i> <i>*Autorregulación positiva.</i>	Herramientas para Trabajar: apropiación de las tecnologías digitales y manejo de la información.
Comunicación efectiva: Trabajo en equipo, colaboración y habilidades interpersonales. Responsabilidad personal, social y cívica. Comunicación interactiva.	Competencias interpersonales. <i>*Empatía/toma de perspectiva,</i> confianza, orientación al servicio, solución de conflictos, negociación. <i>*Liderazgo:</i> liderazgo, comunicación asertiva, autopresentación, influencia social entre otros.	Maneras de Trabajar: colaboración y comunicación
Alta productividad: Priorización, planificación y administración para alcanzar resultados. Uso efectivo de herramientas del mundo real. Habilidad para crear productos relevantes de alta calidad.		Maneras de Vivir en el Mundo: vida y carrera, ciudadanía local y global, y responsabilidad personal y social.

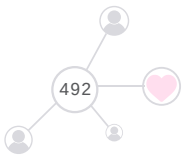
Fuente. Elaboración de los autores. Impactos A Nivel De Competencias: Competencias De Los Estudiantes Programa De Filosofía En El Siglo XXI

Competencias De Los Docentes Programa De Filosofía En El Siglo XXI

Según Álvarez (2011) perfila al docente en el enfoque basado en competencias en las siguientes dimensiones: competencias específicas, fundamentalmente en lo disciplinar y pedagógico y competencias transversales o a lo largo de toda la vida: de gestión, de tutor(a), culturales y comunicativas, sociales, metacognitivas, tecnológicas e investigativas.

Competencias De Los Docentes Programa De Filosofía			
Competencias del Siglo XXI Marope, Griffin & Gallagher (2018)	Competencias Disciplinares	Competencias Específicas	Competencias Tecnopedagógicas
Aprendizaje permanente (<i>Lifelong learning</i>): capacidad autorregenerativa de acuerdo con las demandas contextuales. Es la fuente del cambio, innovación, adaptabilidad, agilidad y resiliencia. Como indicadores tenemos: la curiosidad, la creatividad y el pensamiento crítico.	Crítica y devela el poder y sus discursos, y a su vez plantea las bases éticas y racionales del orden ético-político, analizando la realidad local y global.	Diseña y ejecuta actividades formativas e investigativas que fortalezcan el aprendizaje autónomo del estudiante, mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.	*Formación Tecnopedagógica
Aggiornamento o actualización (<i>Self-agency</i>): estar al día de los acontecimientos y de las demandas del entorno (conocidas y desconocidas), aplicando todos los recursos disponibles (conocimiento, habilidades, tecnologías, etc.) y tomando medidas beneficiosas y realizables. Como indicadores nos proponen: Iniciativa, Impulso, Motivación, Resistencia, firmeza de carácter, Resiliencia, Responsabilidad	Comprende la naturaleza o estructura interna de la tecnología y analiza los diversos problemas consecuencia de aspectos éticos, políticos epistemológicos, sociales, a fin de proponer soluciones plausibles tanto para la sociedad como para la naturaleza.	Planea de manera creativa e innovadora contenidos didácticos, objetivos virtuales de aprendizaje y estrategias de evaluación, para la activación y desarrollo de los procesos de formación del estudiante.	*Contexto de la educación abierta y a distancia y virtual.
Interoperatividad (<i>Interactively using diverse tools and resources</i>): la complejidad del exige un uso responsable, efectivo, eficiente, interactivo y sostenible de una gama de herramientas y recursos relevantes para la ejecución de las tareas en cuestión.	Contrasta los contextos, problemas, conceptos y teorías de la filosofía con los problemas y crisis actuales, a partir del análisis de textos filosóficos y fenómenos actuales.	Construye estrategias, técnicas y herramientas favorables para los procesos de aprendizaje, investigación y proyección social, de acuerdo a la modalidad virtual y a Distancia.	*Herramientas telemáticas y digitales.
Interacción (<i>Interacting with others</i>): la misma complejidad de la realidad o de los acontecimientos, demanda una interacción efectiva, colaborativa y resolutoria con otros.	Conoce y transfiere contenidos y saberes propios de la filosofía, en el desarrollo de actividades académicas e investigativas y productos multidisciplinarios y participa en grupos y redes académicas.		*Proyecto Académico Pedagógico de la UNAD.
Interactividad en y con el mundo (<i>Interacting in and with the world</i>): Consiste en ser locales y globales y multilingües.			
Transdisciplinariedad (<i>Trans-disciplinarity</i>): soluciones desde múltiples disciplinas y dominios de conocimiento.			
Multi-alfabetización (<i>Multi-literateness</i>): Se requieren alfabetizaciones múltiples			

Fuente. Elaboración de los autores. Competencias De Los Docentes Programa De Filosofía



Impactos A Nivel De Habilidades:

Habilidades De Pensamiento

En este sentido, las habilidades de pensamiento están directamente relacionadas con la cognición entendida como la facultad de procesar información, a partir de la percepción, el conocimiento adquirido y características subjetivas que permiten valorar la información. De igual modo, se refiere a conocer, recoger, organizar y utilizar el conocimiento, y se relaciona con procesos como la percepción, memoria, aprendizaje entre otros aspectos, lo que implica que todas las actividades derivadas del pensamiento tienen componentes cognitivos (Montoya, 2004, p. 52).

Habilidades Para La Investigación

Según Tapia (2016): “la investigación y el desarrollo de habilidades de investigación son tanto un producto como un proceso de la educación universitaria. Este proceso involucra que los estudiantes aprendan cómo investigar dentro de una disciplina específica que abarca un continuo proceso desde la producción de un aprendizaje nuevo para el conocimiento innovador para la humanidad” (p.1).

Dentro de las habilidades investigativas que se pretenden medir y desarrollar están:

1. Analiza textos filosóficos fundamentales para la investigación
2. Plantea problemas filosóficos
3. Identifica herramientas y técnicas favorables para interpretar textos filosóficos
4. Compara la información de textos filosóficos
5. Sintetiza los resultados de la investigación
6. Busca en la web la información
7. Redacta los textos en forma correcta
8. Precisa objetivos de investigación
9. Elabora conclusiones coherentes con los objetivos planteados
10. Asume las sugerencias del tutor
11. Maneja citas y referencias en el texto
12. Interpreta resultados de investigación

HABILIDADES DE PENSAMIENTO	HABILIDADES INVESTIGATIVAS	RECURSO WEB	JUSTIFICACIÓN
Capacidad para clarificar información	*Analiza textos filosóficos fundamentales para la investigación *Plantea problemas filosóficos *Identifica herramientas y técnicas favorables para interpretar textos filosóficos. *Busca en la web la información.	Skype Foros Webconference Google Drive Bases de Datos	Permite realizar un acompañamiento efectivo a los estudiantes en su proceso académico e investigativo. Retroalimentación en línea. Asimismo, permite desarrollar la concentración en los estudiantes.
Capacidad para evaluar la información	*Compara la información de textos filosóficos *Sintetiza los resultados de la investigación. *Precisa objetivos de investigación	Skype Foros Webconference Google Drive Bases de Datos	A partir de la utilización de los encuentros en línea y el asesoramiento los estudiantes mejoran en la síntesis, precisión y evaluación de la información en sus procesos de investigación.
Capacidad para construir juicios variables	*Redacta los textos en forma correcta. *Interpreta resultados de investigación. *Elabora conclusiones coherentes con los objetivos planteados *Asume las sugerencias del tutor *Maneja citas y referencias en el texto	Skype Foros Webconference Google Drive Bases de Datos	Permite mejoras significativas en el proceso de redacción y construcción de los productos académicos e investigativos de los estudiantes. A partir de cada encuentro los estudiantes comprenden y asumen las sugerencias por parte de su asesor de grado.

Elaboración de los autores. Habilidades De Pensamiento Y Habilidades Investigativas Desde Un AVA

Valoración De Impactos Desde Los Ejes Temáticos

Dentro de los impactos que podemos destacar tenemos:

La capacidad tanto de estudiantes como de los docentes para clarificar, analizar y evaluar información a través de los distintos Recursos Web.

El acompañamiento investigativo efectivo y eficiente por parte de los docentes a través de los Recursos web planteados.

La capacidad de los estudiantes para redactar textos e informes de

investigación de forma correcta.

En este contexto, estos impactos contribuyen al mejoramiento dentro de las prácticas pedagógicas de acompañamiento a los estudiantes del programa de filosofía que están adelantando procesos académicos y de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, M. (2011). Perfil del docente en el enfoque basado en competencias. *Revista Electrónica Educare*, 15 (1), p. 99-107. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3683582>

Alvear Saravia, A. E., & Mora Pedreros, P. A. (2013). Herramientas Web 2.0 y Estilos de Aprendizaje: Un aporte a los AVA desde una experiencia investigativa en dos cursos de filosofía. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 5(8), 77-92. <https://doi.org/10.22430/21457778.292>

Clavio, D. (2018). Competencias del docente universitario en el siglo XXI. *Revista Espacios*, 29(20). <https://www.revistaespacios.com/a18v39n20/a18v39n20p22.pdf>

Fundación Omar Dengo. (2014). Competencias para el siglo XXI: guía práctica para promover su aprendizaje y evaluación. FOD. <http://www.fod.ac.cr/competencias21/media/InformeATC21s.pdf>

Lamke, Ch. (2003). *enGauge 21st Century Skills: Literacy in the Digital Age*. North Central Regional Educational Laboratory and the Metiri Group. https://www.researchgate.net/publication/234731444_enGauge_21st_Century_Skills_Digital_Literacies_for_a_Digital_Age

Marope, M. (2018). Curriculum. Future Competences for Future Generations. *Revista IBE-INFOCUS*. <https://ibe-infocus.org/articles/future-competences-future-generations/>

Marope M., Griffin, P. & Gallagher, C. (2018). Future competences and future of curriculum. A global reference for curricula transformation. IBE. International Bureau of education – UNESCO. http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/future_competences_and_the_future_of_curriculum.pdf

OCDE. (2010). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE*. http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf

Reimers, F., & Chung, C. K. (2016). *Enseñanza y aprendizaje en el siglo XXI: Metas, políticas educativas y currículo en seis países*. Fondo de Cultura Económica.

Tobón, S. (2008). *La formación basada en competencias en la Educación Superior: el enfoque complejo*. [https://cmappublic3.ihmc.us/rid=1L-VT9TAFX-1VKC0TM-16YT/Formaci%C3%B3n%20basada%20en%20competencias%20\(Sergio%20Tob%C3%B3n\).pdf](https://cmappublic3.ihmc.us/rid=1L-VT9TAFX-1VKC0TM-16YT/Formaci%C3%B3n%20basada%20en%20competencias%20(Sergio%20Tob%C3%B3n).pdf)

LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA, GÉNESIS DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA EN LA UNAD

TRAINING RESEARCH, GENESIS OF TECHNOLOGY-BASED COMPANIES IN THE UNAD

Adm. Esp. M Org Adm Juan Carlos Pérez Tovar

Docente Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Economicas y de Negocios Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6719-7069>

juan.perez@unad.edu.co

RESUMEN

Las políticas públicas Colombianas y las políticas institucionales en las Instituciones de Educación Superior (IES), son promulgadas con el propósito de generar espacios de mejora y crecimiento en sectores específicos de una comunidad, la investigación que se ha desarrollado busca definir, como la articulación de estas políticas permiten crear espacios conjuntos como acción transformadora de realidades hacia una cultura emprendedora basada en empresas de base tecnológica, que se refleje en el crecimiento y desarrollo del contexto propio de una comunidad, como en este caso revisaremos al interior de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). La presente investigación tiene como objetivo, determinar la dinámica emprendedora a partir de la investigación al interior de la UNAD, tarea desarrollada a través de una investigación con un enfoque de tipo mixto, exploratorio, descriptivo no experimental, en donde se analiza información de normas y políticas que hoy promueven el espíritu emprendedor en el país y se ve reflejado en las acciones propias al interior de las IES, inicialmente se revisaran las normas que a hoy promueven el emprendimiento en Colombia y como esta normatividad transforma la estructura institucional de una IES como lo es el caso de la UNAD, identificando cuáles han sido las acciones y resultados en términos de emprendimiento y de esta forma identificar cuáles han sido las acciones que desde la directiva de la UNAD se han promulgado en términos de emprendimiento, como una apuesta para contribuir al desarrollo del Sistema de Gestión de la Investigación en la UNAD como parte de la estrategia de fortalecimiento en la creación de Centros y Nodos de investigación que permitan, la gestión, el fortalecimiento y

el desarrollo investigativo que contribuya a la solución de múltiples necesidades desde el campo académico, empresarial y social.

Palabras claves: Conocimiento, proyectos de investigación, competencia, articulación educativa, Start up, empresa.

ABSTRACT

Colombian public policies and institutional policies in Higher Education Institutions (IES) are promulgated with the purpose of generating spaces for improvement and growth in specific sectors of a community. The research that has been developed seeks to define how the articulation of these policies allows for the creation of articulated spaces as an action that transforms realities towards an entrepreneurial culture, which is reflected in the growth and development of the context of a community, as in this case we will review within the National Open and Distance University (UNAD). The objective of this research is to determine the entrepreneurial dynamics within the UNAD, through a research with a mixed, exploratory, descriptive and non-experimental approach, where information on norms and policies that promote the entrepreneurial spirit in the country is analyzed and reflected in the actions of the IES. Initially, the norms that promote entrepreneurship in Colombia today will be reviewed and how these norms transform the institutional structure of an IES such as the UNAD, identifying which have been the actions and results in terms of entrepreneurship and in this way identify which have been the actions that from the UNAD directive have been promulgated in terms of entrepreneurship, as a bet to contribute to the development of the Research Management System in the UNAD, as part of the strategy of strengthening in the creation of Centers and Nodes of research that allow, the management, the strengthening and the research development that contributes to the solution of multiple needs from the academic, business and social fields.

Keywords: knowledge, projects, competence, educational articulation, Startup company.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGOGICA INNOVADORA

Un país que basa su productividad en la competitividad de micro, pequeñas y medianas empresas -Mipymes- representando, más del 90% del sector productivo y generando por lo menos el 80% del empleo nacional, requiere de procesos dinámicos que faciliten la gestación de nuevas empresas que contribuyan al sostenimiento, desarro-

llo y bienestar de sus territorios. En ese sentido El papel fundamental del sector educativo, desde la formación, la investigación y el ejercicio práctico requiere trabajar en el cambio de mentalidad hacia una cultura emprendedora de nuestros niños, jóvenes y adultos. Se hace necesario la transformación del imaginario creativo e innovador, en donde el ciudadano aporte significativamente en el mejoramiento de las condiciones no solo de su ser, si no en el de su entorno, permitiendo establecer una relación mutua que le haga entender las realidades de su contexto.

Tomando como referencia el análisis realizado por el profesor Vesga acerca de la compleja situación que se presenta entre el emprendimiento y la innovación en Colombia, en el cual asume tres niveles en los que se manifiestan (macro del país y el entorno, el nivel intermedio de las empresas y el nivel básico de los individuos), se destaca que a nivel macro, mientras el país ocupa el puesto seis (con 336,6 billions of USD) en el listado de países de América Latina ordenado de mayor a menor por PIB Nominal (International Monetary Fund, 2019), constituyéndose en una de las economías relativamente importantes de la región; no sucede lo mismo en su desempeño competitivo, dado que según el Informe de Competitividad Global (GCR) elaborado por el World Economic Forum (2019) y el Índice de Competitividad Global (ICG), Colombia al año 2018 ocupa el rango 60 (manteniendo la posición que obtuvo en el año 2017), entre las 140 economías medidas, siendo superadas en Latinoamérica por economías como Chile (quien lidera los resultados con el puesto 33), México (puesto 46), Uruguay (puesto 53) y Costa Rica (55).

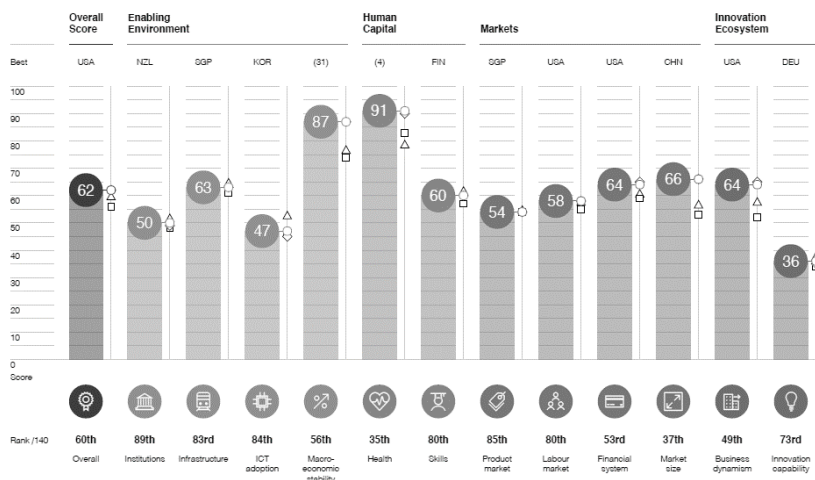
Cabe aclarar que el ICG contempló en su análisis a tres (3) nuevos países, razón que explica la caída de tres posiciones aun cuando su desempeño mejoró en (0.1) y se mantuvo por cuarto año consecutivo como el quinto país más competitivo de la región (Sistema Nacional de Competitividad e Innovación, 2019). En este último informe el ICG destacó la existencia del Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación, como una estrategia derivada del acuerdo entre los sectores público y privado, en aras de mejorar el nivel de competitividad del país. De igual manera resaltó la creación del Consejo Privado de Competitividad, como un centro de pensamiento estratégico, reflexión e investigación, que reúne a un grupo de expertos del sector privado y la academia, que emplea al IGC para analizar la competitividad a nivel subnacional (Índice Departamental de Competitividad) (Sistema Nacional de Competitividad e Innovación, 2019).

El Escalafón de la Competitividad por Departamentos en Colombia muestra el estado y la evolución de las ventajas relativas a los de-

partamentos relacionadas con la competitividad y el análisis de los factores como: la fortaleza de la economía, la infraestructura, el capital humano, la ciencia, tecnología e innovación, y las instituciones, gestión y finanzas públicas

De acuerdo con los indicadores del GCR edición 2018, Colombia ocupa en el ranking de las 140 economías el puesto 56 en materia de estabilidad macroeconómica (Chile por su parte ocupa el primer lugar), el puesto 35 en salud (Chile el 30), el 53 en el sistema financiero (Chile el 20), el puesto 80 en mercado laboral (Chile en el 45) y el rango 49 (Chile en el 46) en dinámica de negocios. Estos indicadores contrastan con un panorama desalentador en el que se encuentra el factor de infraestructura ocupando el puesto 83 (Chile en el 43) y el de capacidad de innovación con una posición de 73 (Chile en el 53) entre las 140 economías analizadas (ver Gráfico 1). En palabras del profesor Vesga, esto significa que estos dos elementos críticos han venido afectando la competitividad del país en los últimos diez años.

Performance Overview 2018 Key ◇ Previous edition △ Upper middle income group average □ Latin America and the Caribbean average



Fuente: Global Competitiveness Index 4.0 Edición 2018 (Rank 2017 edition: 57th/13). Desempeño de Colombia dentro del Ranking de la GCI 2018

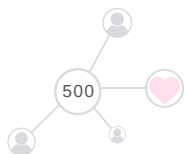
Según lineamientos del Manual de Frascati 2015 elaborado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), relacionados con estadísticas sobre investigación y desarrollo, especialmente aquellas relacionadas con inversión que se realiza en el país por parte de los diferentes sectores económicos, y de acuerdo al Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología como entidad encargada que inicia en el año 2017 el cálculo de los indicadores de

Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI), evidencian resultados que se han mantenido casi estables durante en los últimos años. El año 2013 fue el de mayor inversión impulsada principalmente por el fondo de regalías para la CTI con una participación del 0,755 % del PIB para las actividades de ciencia y tecnología (ACTI) y el 2014 mostró la mayor inversión en investigación y desarrollo con un 0,308% del PIB. Para el 2017 las cifras la inversión en ACTI fue del 0,674% del PIB y en investigación y desarrollo fue del 0,244% del PIB; datos que resultan relativamente bajos teniendo en cuenta que una empresa global como Amazon invierte 21,32 veces la inversión de Colombia. Así mismo se observa que en los últimos años el sector público ha disminuido su inversión en tanto que el sector privado la ha aumentado y en el año 2017 la relación fue de 28,87% para las entidades públicas y 69,93% para las entidades privadas, lo que demuestra un mayor interés de parte del sector productivo para la CTI como elemento que promueve la productividad, la competitividad y un mayor valor agregado de los productos y servicios que se generan y distribuyen en la economía (Portafolio, 2018).

Conforme a cifras del Banco Mundial (2019) el gasto en investigación y desarrollo como un porcentaje del PIB, reporta para Colombia un 0,24% (2017), frente a un 1,27% (2016) de Brasil, un 0,53% (2016) para Argentina, 0,49% (2016) de México y 0,36 % (2016) de Chile. En cuanto al número de investigadores dedicados a investigación y desarrollo por cada millón de personas es de 88 para Colombia (2016), respecto a 1.233 de Argentina (2016), 881 de Brasil (2016), 502 de Chile (2016) y 244 de México (2013) (Banco Mundial, 2019).

Pese a que los anteriores resultados son muy pobres, el ingreso de Colombia a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en mayo de 2018, trajo como consecuencia numerosas mejoras en la regulación del país. Se estableció la supervisión de los conglomerados financieros y se introdujo una política de "crecimiento verde", mediante la adopción de impuestos al carbono y a las bolsas plásticas a fin de mitigar el impacto ambiental. La OCDE con sus recomendaciones sobre cómo mejorar las políticas públicas, posibilita el abrir oportunidades en temas de educación, salud, generación de empleo formal, transparencia, lucha contra la corrupción y protección del medio ambiente.

Según Echeverría-King, L. F., (2021, 7(14), e1672-e1672. Al analizar la situación de competitividad del país, sumada a la baja inversión del PIB frente a temas de ciencia y tecnología encontramos que existe un ambiente legal propicio para el fomento a la generación de empresas de base tecnológica que se viene gestando gracias a la articulación de la quinta hélice (estado, Universidad, Empresa, Sociedad civil y



Medio ambiente), permitiendo la generación de conocimiento que de respuesta a las necesidades del territorio a partir de la interacción de los estamentos que dinamizan el desarrollo regional. Gerónimo Bautista, E. (2020).

En Colombia, la Constitución política de 1991 consagra el derecho a la propiedad privada, así como los conceptos de empresa, libertad económica, utilidad pública e interés social, de esta forma lo encontramos en el artículo 58 y en el artículo 333 nos refiere a "la actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común", de esta manera nuestra carta magna establece la oportunidad de generar oportunidades iguales para todos en el sentido de crear opciones de desarrollo económico de manera autónoma e independiente. Constitución Política, (1991).

La Ley 29 de 1990 es el reflejo de los primeros esfuerzos del Estado por impulsar el desarrollo tecnológico y científico, tratando de fomentar un ambiente emprendedor en nuestro país. Así pues, encontramos que dicha ley establece en su Artículo 1º que corresponde al Estado "promover y orientar el adelanto científico y tecnológico" y, que por esa precisa razón, "está obligado a incorporar la ciencia y la tecnología a los planes y programas de desarrollo económico y social del país y a formular planes de ciencia y tecnología tanto para el mediano como para el largo plazo". Teniendo esto en consideración, es posible concluir que la mencionada ley se enfocó en su momento en crear condiciones favorables para la generación de conocimiento científico y tecnológico, así como a estimular la capacidad innovadora del sector productivo de la economía.

La Ley 1014 de 2006 (Congreso de Colombia, 2006), define emprendimiento como una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza. Es una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades que por naturaleza el ser humano genera desde su creatividad, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado, su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad, consiguiendo contribuir al crecimiento del sector real de un país y aportando significativamente al bienestar y la equidad social.

En el marco de fortalecer la ley de la cultura del emprendimiento que se promulga desde el 2006, se promueve la ley 2069 del 2020(Congreso de Colombia, 2020), que busca generar un marco regulatorio que permita el fortalecimiento del emprendimiento y crecimiento de las empresas propiciando un mejor bienestar social con equidad, a través de la eliminación de algunas normas y acondicionando el sis-

tema legal para disminuir trámites y mejorar la dinámica de los emprendedores, a través del fortalecimiento de la formación, promoción y aceleración de empresas nacientes y en desarrollo.

Ley 1838 de 2017 (Congreso de Colombia, 2017) por la cual se dictan normas de fomento a la ciencia, tecnología e innovación mediante la creación de empresas de base tecnológica (SPIN OFF) y en donde se pretende dar piso y reglamentar el desarrollo de proyectos que desde la investigación puedan generar competitividad en los sectores productivos a partir del reconocimiento de los conceptos creativos y de propiedad permitiendo el fomento de la ciencia, tecnología e innovación con la inyección de capitales públicos y privados que fomenten la articulación, colaboración y cooperación para el desarrollo de emprendimientos aplicados en el sector productivo del país.

Ley 1834 de 2017 (Congreso de Colombia, 2017) “La presente ley tiene como objeto desarrollar, fomentar, incentivar y proteger las industrias creativas. Estas serán entendidas como aquellas industrias que generan valor debido a sus bienes y servicios, los cuales se fundamentan en la propiedad intelectual.” A partir de la puesta en marcha de esta ley en Colombia, se pretende dar reconocimiento a sectores culturales, artísticos, creativos en áreas como producción audiovisual, de contenidos multimedia, editoriales, turísticos, de patrimonio material e inmaterial entre otros.

Ley 1951 de 2019 (Congreso de Colombia, 2019), por medio de la cual se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, se fortalece el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación procurando propiciar una política pública que fomente la CTI, a través de estrategias de transferencia y apropiación Social de la CTI para la consolidación de una sociedad basada en el conocimiento, Impulsar el desarrollo científico, tecnológico y la innovación de la Nación, Garantizar las condiciones necesarias para que los desarrollos científicos, tecnológicos e innovadores, se relacionen con el sector productivo y favorezcan la productividad y la competitividad.

En uno de los apartes de la Misión de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia encontramos “fomentar y acompañar el aprendizaje autónomo, generador de cultura y espíritu emprendedor que en el marco de la sociedad global y del conocimiento propicie el desarrollo económico, social y humano sostenible de las comunidades locales, regionales y globales con calidad, eficiencia y equidad social” (PAPS 3.0, 2011), lo que nos impulsa a considerar que en el Proyecto Académico Pedagógico Solidario de la UNAD, tiene como propósito fundamental propender por la generación del espíritu emprendedor de su comunidad académica.

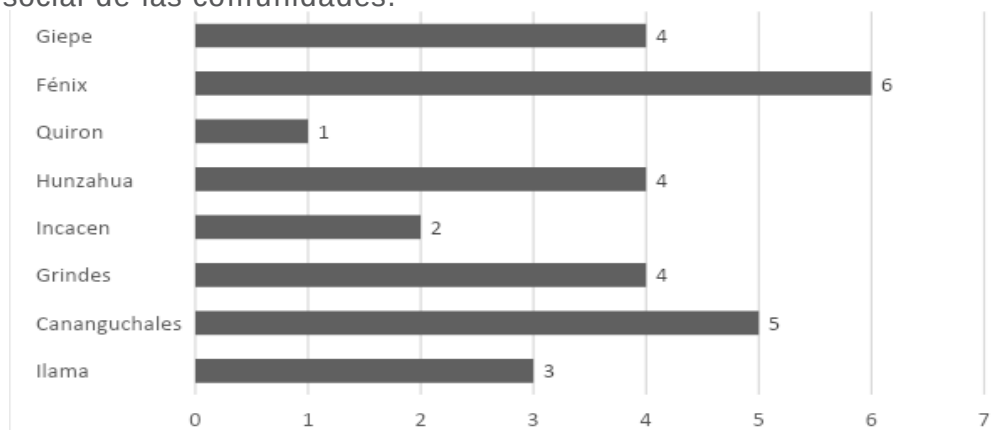
Al interior del documento maestro del PAPS 3.0, encontramos en su capítulo 6 el Componente Económico –Productivo, el cual pretende

ser una guía que establezca los principio para impactar las regiones a través de la generación de fuentes de trabajo, resultado de: “las inversiones socialmente productivas que faciliten la autorrealización de los factores económicos en la promoción y organización de la producción, la distribución, el cambio y el consumo de bienes y servicios esenciales, dentro de los valores de la ética de la solidaridad extendida y de la existencia humana reconocida.” PAPS 3.0, (2011), estos procesos de impacto positivo en la economía, se impulsarán principalmente a través del fomento y la gestión pedagógica fundamentada en el espíritu emprendedor solidario como resultado de la acción teórico práctica, dada en función de las necesidades del sector real en nuestras regiones.

El Sistema de Gestión de la Investigación SIGI realiza una actualización en el 2019 del documento denominado: “Estrategia de Fortalecimiento de Centros y Nodos Especializados de Conocimiento”, en donde se plantea el cómo se deben estructurar los Nodos Especializados de Conocimiento NEC Dando respuesta a las necesidades de seguir construyendo los cimientos que fortalezcan el espíritu emprendedor, basados en la innovación y la investigación, la UNAD deja en firme a través del acuerdo 039 de diciembre de 2019 la creación de la Vicerrectoría de Innovación y Emprendimiento como un estamento que direcciona las políticas orientadas al desarrollo de los procesos de innovación y emprendimiento, como respuesta de las necesidades de desarrollo de un país emergente que requiere de profesionales que aporten al desarrollo económico y competitivo, cumpliendo con esa misión institucional que contribuya con el desarrollo social de las comunidades vulnerables ahondando en respuestas que aporten a construir un país para todos con equidad social y solidario.

Se asume como problema, el reconocer como la cultura emprendedora que se dinamiza al interior de nuestra institución, no representa los altos índices de población académica que a partir de procesos de investigación y de articulación intra e inter institucional permitan incorporar soluciones de alto valor científico, innovador y creativo que aporte con efectividad en la solución de necesidades que afectan nuestro desarrollo y competitividad repercutiendo con mayor valor en el sector real en el que se insertan nuestros estudiantes y egresados. Por eso, se pretende que una vez analizados los factores internos y externos que influyen en la dinámica emprendedora de la UNAD, proponer la creación de un Nodo Especializado de Conocimiento (NEC), como estrategia de cooperación y articulación en temas específicos que involucren procesos de investigación en emprendimiento y desarrollo empresarial, orientado al fortalecimiento de capacidades para capturar, procesar y crear conocimiento, a partir de la investigación. El NEC, estará orientado a propiciar la generación y transferencia de

nuevo conocimiento mediante la investigación científica, formativa, aplicada y de frontera; en donde converjan todas las escuelas que hacen parte de nuestra institución y se generen procesos de cooperación interinstitucional que contribuyan con el desarrollo de proyectos que dinamicen la economía e impacten positivamente el desarrollo social de las comunidades.



Fuente: El Autor tomado de herramienta de mapeo 2018. Investigadores y grupos que abordan el tema del emprendimiento

A nivel nacional a el año 2019 se identificaron, de acuerdo con las respuestas del instrumento de mapeo, un total de 29 investigadores que manejan temas de emprendimiento en ECACEN a nivel nacional, en las zonas con mayor número de investigadores podemos relacionar a la zona sur, centro Bogotá y Boyacá. De la misma manera se puede establecer que de estos grupos 4 se encuentran categorizados.

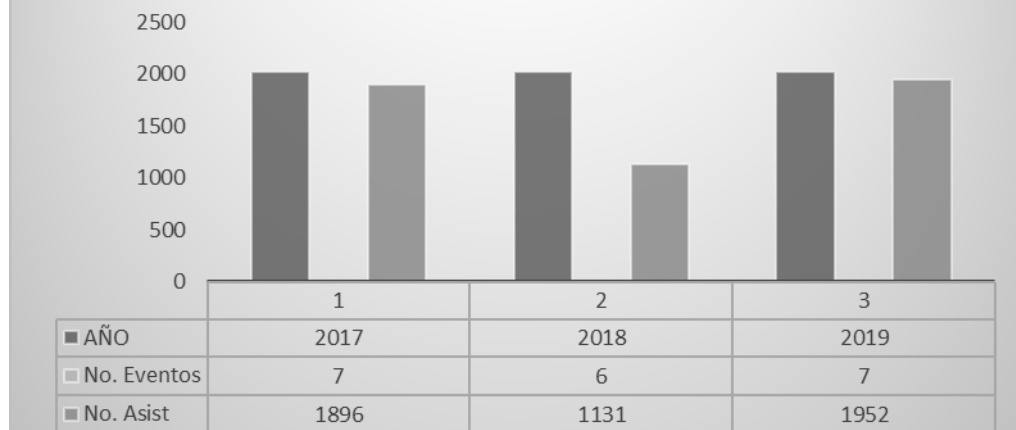
Tabla No 1 Clasificación de proyectos por temas

AÑO	MODELOS	PLANES	EMPRENDIMIENTO
2017	10	23	16
2018	16	15	33
2019	6	23	35

tabla 1. Fuente: Los autores, tomado de Repositorio de biblioteca UNAD 2020.

Se determina que el número de proyectos de emprendimiento que se presentaron en los 3 años son más representativos que los planes y modelos en su orden, esto muestra el interés en los futuros egresados por desarrollar proyectos con un enfoque empresarial, resultado de una mayor dinámica frente a los currículos y actividades de fomento al emprendimiento realizadas desde la ECACEN.

EVENTOS DE INVESTIGACIÓN 2017-2019



Fuente: Elaboración de los autores, tomado de Informe de Gestión Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios, 2017- 2019

La política institucional sumada a las políticas públicas nacionales, permiten generar un ecosistema que favorece el desarrollo de la cultura investigativa, innovadora y emprendedora de una sociedad, así lo entiende muy bien la UNAD, por ende las acciones frente a la creación de diferentes estamentos que promuevan el emprendimiento son una prioridad institucional, y así también lo interpreta la Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de –negocios ECACEN, y se ha dado a la tarea de crear un Nodo Especializado de Conocimiento en Emprendimiento, que logre articular los procesos desde la Investigación y la Innovación en procura de generar acciones emprendedoras que redunden en dar soluciones efectivas a las necesidades que presenta el sector real, es primordial pasar de la ideación a la acción y la ruta escogida, permitirá desarrollar proyectos de largo aliento basados en la implementación tecnológica que dé como resultado Spin off y Start up gestadas con la participación de estamentos internos y externos de la UNAD, SIGI.(2019).

Los resultados que se evidencian a través del análisis de la situación que se presenta actualmente en la UNAD, buscan fortalecer estrategias que articulen los grupos de investigación, semilleros, vicerrectorías y escuelas al interior de la universidad, junto con estamentos externos que potencialicen el quehacer académico gestado al interior de la institución permitiendo la creación de espacios que desde la investigación, la innovación y el emprendimiento aporten significati-

vamente al desarrollo y la competitividad del país.

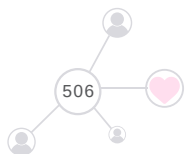
Identificación de las potencialidades técnicas, tecnológicas y humanas al interior de la UNAD para promover en los estamentos de la universidad el desarrollo de propuestas investigativas que impacten en la generación de proyectos de base tecnológica que den respuesta a las necesidades del sector real.

Generación de alianzas estratégicas con estamentos académicos, productivos, gubernamentales, sociales y ambientales que permitan la dinámica de la quintuple hélice en función de la generación de nuevo conocimiento, que aporte al desarrollo y la competitividad de las regiones, aprovechando la cobertura geográfica y poblacional que tiene la UNAD.

Es importante determinar el potencial de proyectos de base tecnológica que se gestan al interior de las escuelas y que se puedan clasificar como potenciales Spin off o Start up y de esta manera orientar las capacidades al interior de la UNAD y con el concurso de aliados estratégicos externos que permitan fortalecer estas iniciativas para presentarlas en un contexto externo para su aplicación, financiación y aceleración.

Por eso, se pretende que una vez analizados los factores internos y externos que influyen en la dinámica emprendedora de la UNAD, proponer la creación de un Nodo Especializado de Conocimiento (NEC), como estrategia de cooperación y articulación en temas específicos que involucren procesos de investigación en emprendimiento y desarrollo empresarial, orientado al fortalecimiento de capacidades para capturar, procesar y crear conocimiento, a partir de la investigación. El NEC, estará orientado a propiciar la generación y transferencia de nuevo conocimiento mediante la investigación científica, formativa, aplicada y de frontera que propicie la creación de proyectos de Spin off y Start up

El NEC será un escenario de investigación Adscrito a la Escuela Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios ECACEN, El cual desarrollará sus acciones dentro de las línea de investigación de Emprendimiento Social Solidario y las que tengan relación directa con el emprendimiento y desarrollo empresarial de base tecnológica y que estén activas en las diferentes escuelas de la UNAD, de esta manera realizar un proceso de articulación transversal con las Escuelas ECBTI, ECISA, ECSAH, ECAPMA, ECEDU, ECJP, desde donde se estará direccionando el trabajo conjunto y cooperativo de los grupos y semilleros de investigación. De igual forma por su tarea misional



las vicerrectorías: VIACI, VIDER, VISAE Y VIEM por su naturaleza y propósito desde la investigación, innovación y emprendimiento se convierten en promotoras estratégicas para la operación del NEC.

Las condiciones de política pública que actualmente se vienen generando en el país, junto con las acciones de política institucional y misional de la UNAD permiten construir un ambiente favorable para el desarrollo de proyectos que, desde la investigación, aporten significativamente a la competitividad y desarrollo de las regiones a partir de propuestas de base tecnológica coherentes con el presente y futuro de las economías globales.

La UNAD a través de sus grupos y semilleros de investigación promueven alianzas de orden nacional e internacional que fortalecen un ecosistema propicio para la creación de propuestas de investigación de base tecnológica que den como resultado Spin off y Start up perdurables en el tiempo.

La estrategia de los Nodos Especializados de Conocimiento, permiten que al interior de la UNAD se promuevan procesos que desde la investigación formativa y de alto impacto se entreguen productos o resultados aplicables y desarrollables que transforman la realidad de las comunidades.

En respuesta a las iniciativas que desde el SIGI y la ECACEN se promueven da como resultado la gestión para la creación de un Nodo Especializado de Conocimiento NEC, que promueva el desarrollo de proyectos de Spin off y Start up de base tecnológica que aporten al desarrollo local y regional con una visión global.

BIBLIOGRAFÍA

Banco Mundial. (20 de 06 de 2019). datos.bancomundial.org. <https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>

Banco Mundial. (20 de 06 de 2019). datos.bancomundial.org. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.SCIE.RD.P6>

Bernal, L. D. P., & Cusi, M. L. A. (2015). Una mirada a las empresas de los estudiantes y egresados: el caso de la Universidad EAN. Estudios Gerenciales, 31(134), 122-134. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592314001570>

Camargo Daza, N. (2016). Análisis de la Competitividad Regional en Colombia un enfoque desde las Comisiones Regionales de Competitividad. Bogotá D.C.: Universidad La Salle.

Congreso de Colombia (04 de julio de 1991) Constitución Política de

Colombia, Recuperado de: https://www.cna.gov.co/1741/articles-186370_constitucion_politica.pdf

Congreso de Colombia, (27 de 01 de 2006). LEY 1014 DE 2006. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2006/ley_1014_2006.html

Congreso de Colombia, (23 de mayo de 2017) LEY 1834 DE 2017, <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201834%20DEL%2023%20DE%20MAYO%20DE%202017.pdf>

Congreso de Colombia, (6 de julio de 2017) LEY 1838 de 2017 <https://min-ciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/ley1838-2017.pdf>

Congreso de Colombia, (24 enero de 2019), LEY 1951 de 2019 <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201951%20DEL%2024%20DE%20ENERO%20DE%202019.pdf>

Congreso de Colombia, (31 diciembre de 2020), LEY 2069 de 2020 <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%202069%20DEL%2031%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202020.pdf>

DNP Departamento Nacional de Planeación . (20 de 06 de 2019). dnp.gov.co. <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-empresarial/ciencia-tecnologia-e-innovacion/Paginas/estadisticas.aspx>

Echeverría-King, L. F., Pinto, J., & Mosquera-Montoya, M. A. L. (2021). Inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación: el caso de Colombia y Ecuador. Revista CEA, 7(14), e1672-e1672.

Gerónimo Bautista, E., & Calderón García, R. (2020). La formación de talento e innovación a través de la vinculación y los modelos de hélice basados en la sociedad del conocimiento. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo °

Global Entrepreneurship Monitor Colombia. (2019). Estudio de la actividad empresarial en 2017. Bogotá D.C.: Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.S.

Global Entrepreneurship Monitor GEM Colombia. (08 de 2015). Reporte GEM Colombia 2015/2016. Cali: Ediciones Sello Javeriano.

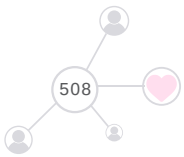
INNpuls Colombia. (2018). Iniciativas Clúster en Colombia-Instrumentos de desarrollo económico y competitividad. Bogotá D.C.: Alma Digital S.A.S.

International Monetary Fund. (20 de 06 de 2019). www.imf.org. <https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPD@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD/WBG/SMQ>

Portafolio. (25 de 06 de 2018). portafolio.co. <https://www.portafolio.co/economia/los-retos-en-ciencia-y-tecnologia-para-colombia-despues-del-ingreso-a-la-ocde-518437>

Sistema Nacional de Competitividad e Innovación. (20 de 06 de 2019). <http://www.colombiacompetitiva.gov.co>. <http://www.colombiacompetitiva.gov.co/sn cei/Paginas/indicadores-internacionales-igc.aspx>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Consejo Superior (2019),



Acuerdo 039 de diciembre de 2019, estatuto Organizacional de la UNAD. <https://sgeneral.unad.edu.co/secretaria-general/consejo-academico/acuerdos/2372-acuerdo-no-039-del-12-de-agosto-de-2019>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (2011), Proyecto Académico Pedagógico Solidario PAPS V 3.0, UNAD. <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Sistema de Gestión de la Investigación, (2019), Documento de Consulta Lineamientos Nodos Especializados de Conocimiento (NEC). https://investigacion.unad.edu.co/images/Lineamientos_Nodos_especializados_de_conocimiento_22-07-2019.pdf

World Bank Group. (2018). Doing Business 2018 Reforming to Create Jobs. Washington DC: The World Bank.

World Bank Group. (2019). Doing Business 2019 Training for Reform. Washington DC: The World Bank.

World Economic Forum. (20 de 06 de 2019). es.weforum.org. <https://es.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2018>

APRENDIZAJE COMUNITARIO COMO PILAR DE LA INNOVACIÓN SOCIAL DEL ESTUDIANTE UNADISTA

COMMUNITY LEARNING AS A PILLAR OF SOCIAL INNOVATION FOR THE UNADISTA STUDENT

Jesús Rafael Fandiño Isaza

Docente Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Economicas
y de Negocios Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8232-0790>
jesus.fandino@unad.edu.co

Licette Estela Ramos Pérez

Docente Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Economicas
y de Negocios Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. OR-
CID: <https://orcid.org/0000-0002-7327-3355>
licett.ramos@unad.edu.co

Yarly Cecilia Reid García

Docente Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Economicas
y de Negocios Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3876-9718>
yarly.reid@unad.edu.co

Lucia Margarita Salgado González

Docente Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Economicas
y de Negocios Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2586-8389>
luz.salgado@unad.edu.co

Fredy Padilla González

Docente Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Economicas
y de Negocios Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9927-1585>
fredy.padilla@unad.edu.co

RESUMEN

El trabajo presenta un registro de cinco experiencias pedagógicas in-

novadoras desde los semilleros de investigación que hacen parte del Grupo INCACEN, Zona Caribe. La creación de empresas de base tecnológica de producción y comercialización del Municipio de Montería se encuentra el método de investigación deductivo-cuantitativo y la metodología ZOPP. En las unidades productivas de mujeres emprendedoras, se presenta un estudio con enfoque mixto, de tipo descriptivo con un diseño no experimental, la población fueron 343 mujeres de población vulnerable. Sobre el turismo de sol y playa en el golfo de Morrosquillo un paradigma interpretativo y se optó por un enfoque cualitativo, bajo un trabajo de campo y de tipo fenomenológico. El proyecto sobre residuos plásticos tiene como propósito crear una cultura del reciclable como medida para proteger el medio ambiente. En los Centros Penitenciarios y Carcelarios de Valledupar, se busca generar oportunidades para los reclusos de los a través del Emprendimiento Social; el tipo de investigación es descriptivo con diseño no experimental y de campo, aplicado a la muestra de 130 entre internos y personal del INPEC. Como resultado se evidencia la importancia que se tiene la investigación en el desarrollo de las competencias y habilidades de los estudiantes.

Palabras Clave: Educación comunitaria. Economía colaborativa, innovación social, sinergias, trabajo compartido, trabajo en equipo.

ABSTRACT

The work presents a record of five innovative pedagogical experiences from the research seedbeds that are part of the INCACEN Group, Caribbean Zone. The creation of technology-based production and commercialization companies in the Municipality of Monteria is based on the deductive-quantitative research method and the ZOPP methodology. In the productive units of entrepreneurial women, a study with a mixed approach is presented, descriptive type with a non-experimental design, the population was 343 women of vulnerable population. On sun and beach tourism in the Gulf of Morrosquillo, an interpretative paradigm was used, and a qualitative approach was chosen, under a fieldwork and phenomenological type. The purpose of the project on plastic waste is to create a culture of recyclability as a measure to protect the environment. In the Penitentiary and Prison Centers of Valledupar, it seeks to generate opportunities for the inmates through Social Entrepreneurship; the type of research is descriptive with a non-experimental and field design, applied to a sample of 130 inmates and INPEC personnel. As a result, the importance of research in the development of competencies and skills of students is evidenced.

Keywords: Community education. Collaborative economy, social innovation, synergies, shared work, teamwork.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La presente ponencia aborda una experiencia pedagógica innovadora desde los semilleros de investigación avalados por el Grupo INCACEN a través de la recopilación documental de los proyectos ejecutados en la Zona Caribe:

Establecer estrategias participativas de creación de empresas de base tecnológica de producción y comercialización, fundamentadas en el trabajo asociativo. 2. Desarrollo de herramientas de gestión colaborativa para fortalecer las unidades productivas de mujeres emprendedoras de la localidad 2 del Distrito de Santa Marta. 3. Impacto económico, social y cultural que el modelo turístico sol y playa ha generado en la zona del litoral del departamento de Sucre – Colombia. 4. Diseño de un modelo de oportunidad socioeconómica a través del aprovechamiento de los residuos plásticos para los habitantes del municipio de Sabanalarga, Atlántico. 5. Generación de oportunidades a través de acciones de emprendimiento al interior de los establecimientos penitenciarios y carcelarios de Valledupar.

La Resolución 006525 establece que “Los semilleros de investigación en la UNAD, son comunidades de aprendizaje de estudiantes y docentes, de una o de diferentes áreas, surgidas en el seno de la universidad por el interés de la investigación de los actores que los integran” (Investigación, 2021, p.2).

Igualmente, los semilleros de investigación llevan a cabo sus estudios a través de la investigación formativa que tiene por objetivo acercar la universidad a las comunidades buscando que el estudiante mejore sus competencias profesionales y personales de tal manera que ponga en práctica:

El aprendizaje significativo y colaborativo, para impactar a las comunidades contribuyendo a mejorar las condiciones de vida, empoderarse para trabajar colaborativamente y construir espacios para la asociatividad, capacitar en nuevos conocimientos y ejecutar acciones para poner en práctica todo lo aprendido y con ello crear emprendimientos que transforman sus entornos de manera sostenible y sustentable con el medio ambiente, utilizando las Tecnologías de la información y las comunicaciones (Leal & Hernández (2015, pp. 9-11-16).

En la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, la experiencia educativa proyectada desde las condiciones de aprendizaje situado el cual es un “proceso de interacción con otros y depende de las actividades, del conocimiento y de la cultura que coexisten en un contexto auténtico donde ocurre una interacción social de los miembros de la comunidad” (Hendricks, 2001).

En un enfoque y principio comunitarios, no implica solamente un cambio de contenidos, sino un cambio en la estructura educativa. Esto significa salir de la lógica individual antropocéntrica, para entrar a una lógica natural comunitaria, salir de una enseñanza y evaluación individuales, a una enseñanza y valoración comunitarias, salir del proceso de desintegración del ser humano con la naturaleza y reemplazarlo por la conciencia integrada con la naturaleza, salir de una enseñanza orientada a obtener sólo fuerza de trabajo, para instituir una enseñanza que permita expresar nuestras capacidades naturales, salir de una enseñanza que alienta el espíritu de competencia, a una enseñanza aprendizaje complementaria para que todos vivamos bien y en plenitud (Huanacuni, 2015, p.163).

Los semilleros de investigación se destacan en la Zona Caribe:

Aportando a resolver problemáticas con respecto a la sostenibilidad ambiental, el desempleo, la pobreza, la exclusión social o el desarrollo comunitario están teniendo nuevas respuestas desde intervenciones creativas de emprendedores sociales que aportan nuevos métodos, nuevas tecnologías y formas de relación colaborativa que establecen alianzas entre los actores y espacios público-estatal, privado-empresarial y público-comunitario (Martínez-Celorio, 2017, pp.61-62).

Valoración de impactos desde los ejes temáticos.

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia en la impronta del estudiante Unadista, como proyecto público vital se enfoca en su proyecto de vida de una persona que construya esa identidad que lo defina como ser solidario, autónomo, conocedor de las herramientas digitales y líderes que aporten positivamente a la transformación de nuestras regiones. (Catedra Unadista-VISAE), en ese sentido se presentan los impactos generados desde la Investigación aplicados a la calidad educativa en la UNAD.

El primer proyecto es “Establecer estrategias participativas de creación de empresas de base tecnológica de producción y comercialización, fundamentadas en el trabajo asociativo participativo, el tipo de

estudio es el Exploratorio-formulativo, el cual explora una porción de la muestra poblacional del barrio Villa Melisa para saber si la comunidad está interesada en ejecutar el proyecto de reciclaje de plásticos PET; y formulativo porque a través del estudio se expondrán las acciones que se están realizando frente al tema de reciclaje en el municipio de Montería, sus logros, alcances y posibles estrategias que se puedan implementar para contribuir en pro al mejoramiento del impacto ambiental; que estos residuos generan en el entorno. Se realizan encuestas, entrevistas y talleres” (Salgado & Toribio, 2019).

A través del método de investigación deductivo-cuantitativo se “podrá medir la capacidad de residuos que genera la comunidad y al mismo tiempo la cantidad de nuevos valores que se pueden elaborar para su comercialización; de igual forma se podrá recopilar información acerca del reciclaje y reutilización de los mismos con el fin de establecer prácticas de sensibilización, empoderamiento, capacitación y ejecución con la comunidad de Villa Melisa de la ciudad de Montería y creación de empresa de base tecnológica. En el desarrollo del proyecto se utiliza la metodología ZOPP (por sus siglas en alemán Ziel-Orientierte Projekt-Planung, en español Planeación de Proyectos Orientada a Objetivos)” (Salgado & Toribio, 2019).

La segunda experiencia es el estudio “Desarrollo de herramientas de gestión colaborativa para fortalecer las unidades productivas de mujeres emprendedoras de la localidad 2 del Distrito de Santa Marta, fue un estudio con enfoque mixto, de tipo descriptivo con un diseño no experimental, la población fueron 343 mujeres de población vulnerable beneficiarias de la Fundación Semillas de Amor, de la cual se determinó un muestra de 25 mujeres emprendedoras, agrupadas en 10 unidades productivas, estimada bajo el muestro aleatorio simple (MAS). La herramienta utilizada para el desarrollo de la investigación fue una encuesta aplicada mediante un estudio de campo donde los encuestados debían elegir algunas de las posibles opciones a la respuesta” (Parra, 2020).

Para facilitar la transferencia de conocimiento por parte de los estudiantes y el aprendizaje a los beneficiarios del proyecto, mujeres cabeza de hogar condición de vulnerabilidad y que participen plenamente en el logro de los objetivos trazados en el estudio, fue que todas las actividades programadas se realizarán través de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) mediante espacio de formación en las instalaciones de la UNAD Santa Marta o a través de herramientas digitales.

La tercera experiencia generada es el “Impacto socioeconómico y cul-

tural del turismo de sol y playa en el golfo de Morrosquillo 2016 – 2020, que destaca el turismo de sol y playa como una de las manifestaciones turísticas más comunes y espontáneas de las comunidades del Golfo, el aprovechamiento del recurso natural asociado al paisaje constituye las condiciones básicas del escenario del servicio. El estudio corresponde a un paradigma interpretativo, cómo marco general de la investigación. Se optó por un enfoque cualitativo, bajo un trabajo de campo y de tipo fenomenológico que permitió la aplicación de un cuestionario de caracterización económica y sociocultural a una muestra no probabilística” (Márquez, Pérez, & Lara, 2021).

Se logró la integración de los actores institucionales con las comunidades del Golfo del Morrosquillo que viven de la actividad turística de sol y playa.

El cuarto proyecto “Diseño de un modelo de oportunidad socioeconómica a través del aprovechamiento de los residuos plásticos para los habitantes del municipio de Sabanalarga, Atlántico, enfocado a la población de recicladores, se logró a través de la perspectiva comunicativa concientizar a las personas de la importancia del medio ambiente por medio de la actividad del reciclaje, logrando con ello la relación con la educación, por medio de las experiencias que son de gran utilidad y de adquisición de diversos aprendizajes” (Reid, Padilla, & Vilardy, 2021).

Desde la proyección institucional la educación comunitaria tiene que impulsar la buena reflexión sobre la “vinculación de pensamientos que sean reales, considerando que el pensamiento puede ser una vía para avanzar al ser social para poder intervenir en los procesos reales, dicha intervención es la ruptura que se da con el ser contemplativo, para que de esta forma se pueda producir los movimientos cualitativos del pensar y del actuar” (Freire, 1993, pp.121-122) sobre la realidad unadista.

El último estudio es la investigación Generación de oportunidades a través de acciones de emprendimiento “al interior de los establecimientos penitenciarios y carcelarios de Valledupar, la cual aportó a establecer lineamientos que ayuden el problema de rehabilitación de población reclusa en estos lugares a través del emprendimiento Social y sus iniciativas productivas; el tipo de investigación fue descriptiva con diseño no experimental y de campo, como instrumento de recolección de información se utilizó la encuesta mediante el uso de un cuestionario aplicado a una muestra de 130 personas que arrojó la población objeto de estudio de 1805 internos y personal del INPEC” (Padilla & Ariza, 2020).

BIBLIOGRAFÍA

Freire, P. (1993). *Pedagogía de la esperanza*. Siglo XXI Editores. México. <https://redclade.org/wp-content/uploads/Pedagog%C3%ADa-de-la-Esperanza.pdf>

Hendricks, Ch. (2001). Teaching causal reasoning through cognitive apprenticeship: What are results from situated learning? *The Journal of Educational Research*, 94(5), 302-311.

Huanacuni, F. (2015). Educación comunitaria. *Revista Integra Educativa*, 8(1), 159-168. Recuperado en 06 de noviembre de 2021, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432015000100008&lng=es&tlng=e

Investigación (2021) Resolución No. 006525 del 22 de Julio de 2014 Por la cual se reglamenta los Semilleros de investigación. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Resolucion%206525%20Semilleros%20de%20Investigacion.PDF>

Leal, J. A. & Hernández, A. (2015). *Proyecto Académico Pedagógico Solidario*. [libro]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/5939>.

Martínez-Celorrio, X. (2017). La innovación social: orígenes, tendencias y ambivalencias. <http://hdl.handle.net/2445/126700>

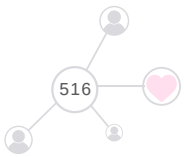
Márquez, A. K. S., Pérez, L. E. R., & Lara, M. F. Z. (2021). Impacto socioeconómico y cultural del turismo de sol y playa en el Golfo de Morrosquillo 2016 - 2020. Tendencias, XXII (2). https://redib.org/Record/oai_articulo3305027-impacto-socioecon%C3%B3mico-y-cultural-del-turismo-de-sol-y-playa-en-el-golfo-de-morrosquillo-2016--2020

Padilla González, F., Ariza Molina, F. M. (2020). Emprendimiento e iniciativas empresariales tras las rejas. *Documentos De Trabajo ECACEN*, (1). <https://doi.org/10.22490/ECACEN.4122>

Parra, Y. (2020). Desarrollo de herramientas de gestión colaborativa para fortalecer las unidades productivas de mujeres emprendedoras de la localidad 2 del Distrito de Santa Marta. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/33750>

Reid, Y., Padilla, F., y Vilardy, W. (2021). Beneficios Económicos de la Actividad del Reciclaje de Residuos Plásticos realizada por los Habitantes del Municipio de Sabanalarga, Atlántico. http://fundacionlasirc.org/images/cap_libro/RED_LASIRC_LIBRO_5.pdf

Salgado, L. y Toribio, A. (2019). Implementar estrategias participativas de creación de empresas de base tecnológica de producción y comercialización, fundamentadas en el trabajo asociativo participativo. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/working/article/view/3477>



PRODUCCIÓN MUSICAL A PARTIR DE SONIDOS AMBIENTE DE TRES SITIOS EMBLEMÁTICOS DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ

MUSICAL PRODUCTION FROM AMBIENT SOUNDS OF THREE EMBLEMATIC SITES IN THE IBAGUÉ CITY

Carlos Alberto Jurado Castro

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5564-8961>

carlos.jurado@unad.edu.co

Luis Alberto Ramírez Montano

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4953-2177>

luis.ramirez@unad.edu.co

RESUMEN

Este trabajo discográfico es el resultado de un ejercicio de investigación creación realizado a partir de la grabación de los sonidos ambientes de tres lugares emblemáticos de la ciudad de Ibagué, y que sirvieron para realizar las composiciones y posteriormente el trabajo de producción musical de cada una de las piezas.

Los tres sitios escogidos fueron la Carrera tercera (calle peatonal y comercial de la ciudad), la institución educativa Amina Melendro de Pulecio (Conservatorio de Ibagué) y el cañón del Combeima. La captura de los sonidos ambientes generados en estos tres sitios, fueron los insumos primarios para realizar un trabajo de creación y producción; teniendo en cuenta que los sitios son contrastantes entre sí, se llevaron a cabo diferentes técnicas de grabación, así como el uso de diferentes herramientas tecnológicas para el proceso de postproducción todo con el fin de mantener el concepto descriptivo de las obras. El trabajo discográfico (Extended Play) Entornos uno, esta conformado por los siguientes cinco tracks: Conservatorio de Ibagué: 01 Intro, 02 Juego; Cañón del Combeima: 03 Inmensidad, 04 Sueño y Carrera 3ra: 05 Cambiante Este EP mezcla entre sí los sonidos acústicos de instrumentos típicos de la región andina colombiana, los sonidos am-

bientes de los lugares, instrumentos sinfónicos y los sonidos programados.

Palabras claves. Investigación- creación; producción musical; sonidos ambientes; fusión; Ibagué; descripción sonoro-musical.

ABSTRACT

This record work is the result of a creative research exercise based on the recording of ambient sounds of three different locations in the city of Ibagué, these were used to create the musical composition and music production work of each one of the pieces.

The three locations were “Avenue 3” (shopping street In Downtown), Educational Institution Amina Melendro de Pulecio (Ibagué's Conservatory), and Combeima's canyon. The recording of the background sounds in these places were the main ingredients to execute a creative and production work, taking into account that the places contradict and are opposite of each other. Different recording techniques were used, just like the use of different technological tools and instruments for the post-production phase, all of these with the purpose of maintaining its original descriptive process of each musical piece.

The record work (Extended play) Entornos uno, is made out of the following tracks: Ibagué's Conservatory: 01 Intro, 02 Juego; Combeima's canyon: 03 Inmensidad, 04 Sueño and Avenue 3: 05 Ambiente. This EP mixes the acoustic sounds of the typical instruments of the Andina region of Colombia, the background sounds of the places, classical instruments and the programmed sounds.

Keywords: Investigation – creation; musical production; ambient sounds; fusion; Ibagué; sound-musical description.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGOGICA INNOVADORA

Teniendo en cuenta que la realización del trabajo discográfico realizado abarcó toda una serie de procesos de producción musical los cuales llegan a ser extensos y minuciosos, se los tres aspectos representativos y característicos del trabajo discográfico son:

A. Proceso compositivo de las piezas tomando como insumo los sonidos ambientes de los lugares:

El ejercicio compositivo de cada una de las piezas sonoras esta basado en la grabación realizada a los sonidos ambiente de los lugares escogidos, luego de realizar el proceso de edición de las capturas, se

planeó sobre el tipo de sonoridad final a la cual se pretendía llegar con cada una de las piezas, es así que podemos observar el siguiente cuadro en donde se detallan algunos aspectos que se tuvieron en cuenta para dar inicio al proceso creativo. De esta manera se puede observar como de acuerdo con cada sonido ambiente obtenido y a la cualidad sonora y percepción de los compositores, se tomaron decisiones en el formato, tímbrica y elementos musicales a utilizar para el proceso compositivo.

Cabe resaltar que se contó con la participación del compositor Luis Alberto Ramírez para la composición de la pieza Inmensidad basada en los sonidos ambiente del cañón del Combeima.

Ambiente sonoro	Cualidad sonora	Percepción	Instrumentos	Formato	Lenguaje	Descripción
Cañón del Combeima (Luis Alberto Ramírez)	Naturaleza	Tranquilidad Frescura	Viento: Clarinete, flauta, saxo alto Percusión: semillas, esterilla, palo de agua, shaker. Cuerdas pulsadas: Instrumento de la música folclórica andina Colombianas Guitarra nylon.	Trio de vientos, guitarra acústica, percusión menor y programación	Imitación de cantos de aves, sonido de agua fluyendo, aleatoriedad	Mostrar la aleatoriedad desde la composición, interpretación, y producción. (fragmentos melódicos)
Institución educativa Amina Melendro de Pulecio Conservatorio de Ibagué (Carlos Jurado)	Música	Arte, Cultura, unión	Cuerdas frotadas: Violín, viola, Chelo, Contrabajo Percusión: membranas Cuerdas pulsadas: Instrumento de la música folclórica andina Colombianas	Cuarteto de cuerdas, instrumento de cuerdas pulsada, percusión y programación.	Melódico, armonía clara	Grabación en bloque, muy musical , composición con elementos folclóricos. Desarrollo melódico y armónico.
Calle peatonal carrera 3ra centro (Carlos Jurado)	Urbano	Caos, Bullicio	Voz (melodía y lírica) Loops, programación Percusión: membranas Cuerdas pulsadas: Instrumento de la música folclórica andina Colombianas	Voces (melodía y lírica) Instrumento de cuerdas pulsada, percusión y programación	Hip hop, urbano,	Modelo de producción musical a partir de una pista creada muy relacionado al genero hiphop, Laboratorio

Fuente propia 2021. Proceso de producción

B. Los diferentes procesos de producción desarrollados:

Así como en la composición se buscó el desarrollo descriptivo por medio de elementos tanto musicales como extramusicales; en el proceso de producción musical también se busco aportar a cada obra el carácter descriptivo sonoro musical, por medio de las diferentes técnicas conocidas para grabar los instrumentos, es así que algunos instrumentos fueron grabados en bloque utilizando técnicas de microfoneo en estéreo para dar la sensación de percibir el ensayo de una agrupación musical de cámara en un salón de clases como es el caso de la pieza musical “Juego”, basada en los sonidos ambientes de la institución educativa Amina Melendro de Pulecio (Conservatorio de Ibagué).

C. Fusión de tímbricas y sonidos ambientes:

Como resultado del trabajo metódico en cada proceso, se puede apreciar la mezcla de los ambientes sonoros de cada sitio con las diferentes tímbricas de los instrumentos y elementos musicales de cada tema. En el trabajo discográfico se puede percibir cada tema como independiente gracias al contraste sonoro que hay entre cada uno de ellos, pero así mismo, se perciben elementos unificadores entre sí como son los instrumentos típicos de la música andina colombiana y la creación a partir de los sonidos ambiente de cada entorno.

A continuación, se presentan las fases del proyecto:

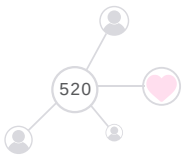
FASES

- ➡ Fase 1: Captura de sonidos ambiente
- ➡ Fase 2: Preproducción de las piezas sonoras
- ➡ Fase 3: Producción musical (grabación, edición, mezcla y masterización)
- ➡ Fase 4: Trabajo discográfico EP Entornos uno
- ➡ Fase 5: Socialización en medios digitales

Elaboración propia. Fases

Entornos Uno, es una experiencia que obtiene como resultado una obra artística, con un alto carácter disciplinar musical, cuyo proceso de concepción, composición y producción, obedece no solo a las necesidades y posibilidades creativas de los profesionales de la música en la actualidad, sino también a los pilares fundamentales desde los cuales se construyó el programa de música al interior de la UNAD. La exposición de este proceso creativo, desde su fundamentación estética, hasta su consolidación en un material tangible, evidencia de igual manera que la práctica artística de la música y el proceso creativo puede desarrollarse desde una perspectiva investigativa y académica.

El proyecto parte de establecer una relación directa con un entorno determinado, en los procesos de formación musical una de las problemáticas evidentes es la negación de los ecosistemas sonoros de los estudiantes, no solo por la obligatoriedad en su traslado a centros de formación de carácter urbano, sino también, por que el uso de los códigos y lenguajes académicos se le presentan descontextualizados. El resultado sonoro de esta práctica permite establecer diálogos entre el saber disciplinar universalmente validado, pero en relación directa con un ecosistema cercano, resignificándolo y haciéndolo pertinente para su desarrollo como compositor y productor; su resultado hace parte de las improntas de la UNAD, en donde la relación con la Región es vital para la construcción de un País, en este caso un País sonoro.



Desde el punto de vista disciplinar, Entornos Uno, evidencia el desarrollo práctico y sistemático de un proceso creativo, en donde elementos característicos de la Universidad son evidentes, tales como la asincronía, la virtualidad, el uso de herramientas tecnológicas y tecnologías de la Comunicación, las cuales permitieron desarrollar de manera tangible un producto con altos estándares disciplinares.

En términos pedagógicos, se evidencia la toma de decisiones prácticas, así como el uso de herramientas tanto teóricas como de producción, con las cuales se puede replicar experiencias similares.

- El ejercicio compositivo de cada una de las piezas sonoras está basado en la grabación realizada a los sonidos ambiente de los lugares escogidos.
- En el proceso de producción musical también se busco aportar a cada obra el carácter descriptivo sonoro musical.
- Se presentaron dificultades al momento de la grabación de los músicos debido a la situación de la pandemia, esto llevo a que obras como Inmensidad se grabara por capas a pesar de la dificultad métrica que la obra presenta.
- Se puede apreciar la mezcla de los ambientes sonoros de cada sitio con las diferentes tímbricas de los instrumentos y elementos musicales de cada tema.

BIBLIOGRAFÍA

Barlett, Bruce. (1995). *Técnicas de micrófonos en Estéreo* (páginas 18-34, 122-129, 141-147, 158-164). IORTV. Recuperado de https://drive.google.com/drive/folders/1QBHwBnoXYJG7bxPN9QOd7S-_KVOHIAJc

López Cano R. (2010). *Musicología manual de usuario*. Texto didáctico. www.lopezcano.net (Consultado 28/05/2019)

López Cano, R. & San Cristóbal, U. (2014). *Investigación artística en música: problemas, métodos, paradigmas, experiencias y modelos*. Barcelona: Fonca-Esmuc.

Martínez, S. y Giraldo, D. (2013). Librería de ambientes y efectos sonoros de la ciudad de Medellín. USB. Medellín. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10819/1399>

LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN-PARTICIPACIÓN –IAP COMO METODOLOGÍA DE CO-CONSTRUCCIÓN SITUADA EN LOS PROCESOS DE INVESTIGACIÓN COMUNITARIA COMO CONTRIBUCIÓN A LA CALIDAD EDUCATIVA, CASO ZONA DE RESERVA CAMPESINA DE PRADERA VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA

RESEARCH-ACTION-PARTICIPATION – IAP AS A METHODOLOGY OF CO-CONSTRUCTION SITUATED IN COMMUNITY RESEARCH PROCESSES AS A CONTRIBUTION TO EDUCATIONAL QUALITY, CASE OF THE PEASANT RESERVE ZONE OF PRADERA VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA

Wilson Sánchez Jiménez

Líder Nacional de Redes de Gestión y Liderazgo Social
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7842-3893>

wilson.sanchez@unad.edu.co

Nicolás Jiménez Iguarán

Líder Nacional de Inclusión Social
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Colombia

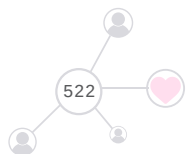
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7315-1203>

nicolas.jimenez@unad.edu.co

RESUMEN

Esta ponencia se ocupa de mostrar la incorporación de la metodología de Investigación-Acción-Participación como dispositivo a la calidad educativa promovida por la UNAD en los procesos de co-construir comunitaria en la Zona de Reserva Campesina de Pradera, Valle del Cauca, Colombia como contribución al cambio social.

El trabajo realizado en terreno permitió registrar la manera como las comunidades reconstituyen el tejido social a partir de las practicas



agroecológicas ejercidas en su territorio para sanar las heridas dejadas por la guerra. Las comunidades de la Zona de Reserva Campesina devienen protagonista de sus propias formas de indagar, de examinarse, logrado resistir y defender la vida desde sus territorios. El trabajo de co-construcción comunitaria se edifica como un aporte en la construcción de paz territorial y a la calidad educativa.

Palabras claves: Investigación Acción Participativa, Cambio social, Comunidad, Solidaridad, Territorio, Movimiento social.

ABSTRACT

This paper is concerned with showing the incorporation of the Research-Action-Participation methodology as a device to the educational quality promoted by UNAD in the processes of community co-construction in the Peasant Reserve Zone of Pradera, Valle del Cauca, Colombia as a contribution to social change.

The field work made it possible to record the way in which the communities reconstitute the social fabric based on agroecological practices exercised in their territory to heal the wounds left by the war. The communities of the Peasant Reserve Zone become protagonists of their own ways of investigating, examining themselves, resisting and defending life from their territories. The work of community co-construction is built as a contribution to the construction of territorial peace and educational quality.

Keywords: Participatory Action Research, Social Change, Community, Solidarity, Territory, Social Movement

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGOGICA INNOVADORA

"En la cultura del Caribe colombiano, y más específicamente de la cultura ribereña del río Grande de La Magdalena que rinde sus aguas al mar Atlántico, el hombre-hicotea que sabe ser aguantador para enfrentar los reveses de la vida y poder superarlos, que en la adversidad se encierra para volver luego a la existencia con la misma energía de antes, es también el hombre sentipensante que combina la razón y el amor, el cuerpo y el corazón, para deshacerse de todas las (mal) formaciones que descuartizan esa armonía y poder decir la verdad"

Orlando Fals Borda

El proyecto de modernidad con su intervención en el mundo de la vida cotidiana ha significado un proceso de colonización de las culturas y de las naturalezas. La civilización occidental instaurada bajo los presupuestos de leyes universales, que desconocen las singularidades culturales, sociales, étnicas, geográficas y las formas particulares de habitar el mundo, ha procurado incorporar violentamente a sus lógicas de desarrollo, de progreso y de crecimiento económico a todos los pueblos y comunidades. Este proceder agresivo irrumpe en su ser no moderno, fragmentándolo e integrándolo a una lógica ajena y a la cual no quieren ingresar. Frente a la crisis generada por el sistema capitalista, las comunidades originarias, ancestrales y campesinas han respondido insistiendo en una transformación radical de las maneras de vivir y habitar impuestas por Occidente hegemónico, mediante la emergencia de prácticas sociales que confluyen en la agroecología como respuesta a los distintos modelos de desarrollo que se han impuesto en los espacios rurales.

La presente ponencia se ocupa de mostrar el papel de la agroecología como escenario para sanar las heridas dejadas por la guerra en la Zona de Reserva Campesina de Pradera, Valle del Cauca, Colombia. Esta experiencia comunitaria muestra los diferentes flujos que integran los saberes agroecológicos, presentando las diferencias entre ciencia hegemónica y los diversos saberes que se constituyen en resistencia y en salidas propositivas a la vorágine del capital, la cual crea una relación de dominación y explotación y abre paso a la pérdida de la tierra, pérdida de la biodiversidad, violación sistemática y generalizada de los derechos humanos, a la ausencia de moradas, a la escisión entre sociedad y la naturaleza. Discutiendo así el carácter político de la agroecología y resaltando su papel en la defensa, protección y cuidado de la vida agenciado por los movimientos sociales.

En esta interacción entre la UNAD y las comunidades de la Zona de Reserva Campesina de Pradera se hace manifiesto el horizonte de la solidaridad extendida que ocupa el sentido primigenio de la UNAD que desde sus inicios ha estado presente en sus prácticas de investigación.

Marco teórico

Todo el siglo XX coincide con la emergencia del aparato técnico productivo agroindustrial y con el modelo de desarrollo rural declarado por el presidente de los EE. UU., Henry Truman en 1949, quien en un mensaje político se ocupó de caracterizar al país del norte cómo

la primera potencia económica y militar mundial, abrogándose así el derecho de extender la idea de progreso y desarrollo a todo el continente. Este fue un largo periodo basado en el ejercicio de la violencia y la imposición de un modelo de saqueo y despojo, particularmente exacerbado en la Colombia del mundo rural, donde se instalarían grandes enclaves técnico-productivos como la caña de azúcar, el banano, el café, la ganadería, la extracción de madera, hidrocarburos y minerales. Enclaves que coinciden casi en una yuxtaposición perversa con los territorios despojados y violentados por la guerra. Es así como la esfera de la cuestión agraria se erige como el centro de la confrontación en el marco de los procesos de acumulación del actual orden vigente del capitalismo (Moncayo, 2015).

Durante mediados del siglo XX, el Estado colombiano adelantó todo un conjunto de acción jurídicas, políticas y económicas que en consonancia con el conflicto armado irían creando las condiciones de posibilidad para garantizar que la población rural se vertiera sobre las grandes ciudades dejando atrás la vida campesina.

El asunto de la cuestión agraria no solo para Colombia, sino para toda América Latina siempre ha sido el centro y origen de los conflictos sociales en el mundo rural. Desde 1920 hasta el presente, la violencia sistemática y generalizada del Estado contra el mundo campesino ha sido una constante que no ha cesado pese a los distintos esfuerzos que el movimiento social ha realizado para aplacar de manera definitiva este crimen de Estado contra las comunidades (Giraldo, 2015).

A partir del siglo pasado, se desarrolla en Colombia una política agraria basada en la sustitución de importaciones que busca favorecer los procesos de industrialización, y posteriormente en los años ochenta, momento en el que incursiona el pensamiento neoliberal, prima una política en la que se reconocen las funciones del mercado en la regulación de una economía más abierta y menos protegida por el Estado y sus instituciones, pero ninguno de estos modelos está orientado a la redistribución, en el primero se prioriza la acumulación a partir del mercado interno, y en el segundo la acumulación a partir del mercado externo, los dos son modelos de acumulación que excluyen las formas de vida y producción campesina y se constituyen en modelos tendientes a sumar esfuerzos en los procesos de descampesinización (Fajardo, 2015).

El destierro violento de millones de campesinos hacia la ciudad, explican en su profundidad lo evidente del proceso de descampesinización en Colombia por vía del despojo, el desplazamiento forzado, la tortura, el asesinato, la persecución y la desaparición forzada.

La historia oficial habla de un periodo en la historia colombiana conocido como la violencia bipartidista, que consistió en el embate entre los partidos tradicionales –el Conservador y el Liberal- finalizando los años cuarenta, estas confrontaciones que tienen como principal zona de operación los territorios rurales para ser redistribuidos por las elites, allí se afianza el desplazamiento de la población campesina hacia otras las zonas en proceso de colonización o hacia centros urbanos con insipientes procesos de industrialización, lo que sirvió como telón de fondo para la consolidación de mayores latifundios y formas de acaparamiento de tierras por destierro o a través de la formalización jurídica (Moncayo, 2015).

Estos desplazamientos se enmarcan ya en una política innominada de expropiación sistemática de los pequeños campesinos, lo cual fue útil para consolidar el monopolio del modelo agroindustrial que se había optado favorecer con este modelo económico y que se extendería hasta finales del siglo pasado (Moncayo, 2015).

Es sumamente importante mencionar que el modelo de apertura económica neoliberal agudizó la concentración de los factores productivos - como la tierra - en grupos privilegiados de empresas agro- industriales, puesto que las políticas agrarias se focalizaron y se limitaron aún más. Los programas Plan Nacional de Rehabilitación y Desarrollo Rural Integrado destinados desde el gobierno de Belisario Betancourt a hacer presencia estatal en las zonas marginadas del país, fueron sustituidos por el Plan Colombia, en la llamada guerra contra las drogas para atender las exigencias norteamericanas y sus intereses estratégicos sobre los recursos del país. Estas políticas criminalizaron a los pobladores rurales, que marginalizados, se ven abocados a la siembra de cultivos de uso ilícito, y deben enfrentar un tratamiento militar, represivo y de persecución, principalmente en las zonas colonizadas que jamás recibieron atención estatal integral (Moncayo, 2015).

La puesta en marcha de la nueva política de tierras ocurrió en medio de una crisis económica provocada por el desmonte de los aranceles provocando un gran impacto en la estabilidad económica del sector agrario. Esta situación abrió la perspectiva de la vigencia de las demandas del creciente movimiento campesino que proponía establecer Reservas Campesinas, como alternativa a los profundos conflictos agrarios, agravados tras tantos años de políticas nefastas y la reciente apertura económica.

Antecedentes de las Zonas de Reserva Campesina

A través de la Ley 160 de 1994, se acoge la recomendación de impulsar una nueva estrategia para la desconcentración de la propiedad, a

tenor de las políticas de desregulación y “adelgazamiento” del Estado (Fajardo, 2008), la nueva reforma agraria operaría a través del mercado de tierras

En el Guaviare, en el Caquetá, en el sur de Bolívar, la propuesta de las ZRC tomó gran fuerza, empezando a instalarse en las demandas que hacían los campesinos en las áreas afectadas por la coca al margen del gobierno, así comienzan las llamadas marchas campesinas y cocaleras de los años 1995. Estas marchas movilizaron a más de 300 mil campesinos y fueron el origen de la Coordinadora Nacional Agraria como una expresión de lucha y organización campesina para enfrentar el Plan Colombia, manteniendo una oposición firme a las fumigaciones de cultivos de uso ilícito.

Finalmente, en 1997 se constituye la ZRC del Calamar Guaviare impulsada por COOAGROGUAVIARE (Cooperativa Multiactiva Agropecuaria del Guaviare) y la ZRC de la Cuenca del río Pato y Balsillas en San Vicente del Caguán Caquetá, impulsada por AMCOP (Asociación Municipal del Colonos del Pato).

En 1999 se funda formalmente El Consejo Nacional Campesino, en medio de las movilizaciones unitarias de los campesinos con las centrales sindicales. Actualmente hacen parte de él dos sindicatos de trabajadores del sector rural y la Acción Campesina Colombiana, ANUC – Unidad y Reconstrucción, Asociación Colombiana de Beneficiarios de la Reforma Agraria, ANMUCIC, Coordinadora Nacional de Desplazados, FANAL, Federación Nacional de Cooperativas Agropecuarias, FENSUAGRO, y FESTRACOL.

También en 1999 se constituye la ZRC de los municipios de Arenal y Morales en el Sur de Bolívar; y en el año 2000 la ZRC del bajo Cumbi y comandante conocida como la Perla Amazónica en Puerto Asís Putumayo y la ZRC de Cabrera (Cundinamarca), finalmente en el año 2002 se constituye legalmente la ZRC del Valle del Río Cimitarra en el Magdalena Medio.

En el año 2001 nace la ANZORC – Asociación Nacional de Zonas de Reserva Campesina, para reunir a estas expresiones organizativas, fortaleciendo su estructura y sus propuestas de impulso para la constitución de nuevas Reservas Campesinas. Todas buscaban reunir a los campesinos en un movimiento regional para salvaguardar sus territorios, evitar el despojo y defenderse del desplazamiento forzado.

La ZRC del Valle del Río Cimitarra fue la última en ser declarada y cuatro meses después fue suspendida a través de la Resolución 046 del 10 de abril de 2003 del INCORA. La decisión, según la entidad, obedeció a que algunas autoridades, gremios y comunidades de los municipios de Yondó, Cantagallo, Remedios y San Pablo, manifestaron su inasistencia a la Audiencia Pública del 188 de agosto de 2002, por la presunta falta de garantías y mostraron preocupación por la no

canalización y utilización de los recursos de manera correcta (Incoder, 2011).

Desde entonces, con la llegada del gobierno de Alvaro Uribe Vélez y Política de Seguridad Democrática, la Asociación Campesina del Valle del Río Cimitarra y las demás organizaciones campesinas impulsoras, fueron fuertemente perseguidas a través de montajes judiciales contra las personas integrantes de sus juntas directivas y también por medios ilegales con amenazas contra sus vidas ejecutadas por organizaciones paramilitares, las cuales se encontraban fortalecidas desde los años noventa como Autodefensas Unidas de Colombia (AUC) en alianza con el narcotráfico y en complicidad con las fuerzas armadas estatales.

Dada esta falta de garantías y seguridad y la negativa del gobierno y sus instituciones a atender las solicitudes de constitución de nuevas ZRC, las organizaciones campesinas reunidas en la ANZORC deciden “ejercer el legítimo derecho a organizarse, autodeterminarse y defender su territorio a través de acuerdos internos sin necesidad de una aprobación oficial. Durante años estas ZRC han operado y ejercido su autonomía sobre el territorio bajo su visión territorial y participativa” (ANZORC, 2011).

La estrategia de las Zonas de Reserva Campesina surge en el seno de las comunidades campesinas, ante los modelos extensionistas y latifundistas de apropiación de la tierra y cumple tareas de recampe-sinización permitiendo que mucha gente pueda retornar.

Las Zonas de Reserva Campesinas, en este caso la Zona de Reserva Campesina de Pradera propuesta por la comunidad a partir del año 2010 se constituye en un escenario de resistencia para la defensa de la vida y el territorio donde confluyen los saberes ancestrales y populares que pese a la expulsión sistemática de los saberes de la gente de los dominios de las significaciones sociales del discurso oficial, aquellos siguen resistiendo y persistiendo, dándose para sí las formas de continuar como receptáculos de la esperanza de las poblaciones asediadas por un tipo de saber hegemónico que desprecia la vida y le rinde culto a las mercancías.

Así pues, ante los retos impuestos por las dinámicas del largo conflicto armado en la región, las comunidades referidas han optado por las prácticas agroecológicas como una alternativa real no solo de respuesta al modelo de desarrollo rural que se ha impuesto en los espacios rurales por parte de la institucionalidad sino como práctica efectiva para sanar las heridas dejadas por la guerra.

La co-construcción entre la UNAD y las comunidades han permitido visibilizar todo un conjunto de prácticas sociales que generan nuevos

dominios de saber que contribuyen a la calidad educativa y a la generación de nuevos conocimientos.

Metodología

Desde la metodología de la Investigación-Acción-Participación como práctica situada propuesta desde la UNAD se realizó un ejercicio de co-construcción con las comunidades de la Zona de Reserva Campesina de Pradera, Valle del Cauca consolidando un foco de acción que permitió co-construir varios indicadores a partir del estado de la biodiversidad y los derechos humanos como elementos constitutivos del ejercicio pleno de la agroecología para sanar las heridas de la guerra y contribuir en la construcción de paz de paz territorial.

Las categorías de análisis surgieron a partir de todos los acumulados políticos y organizativos de una comunidad que se ha organizado a partir de la lucha por el ejercicio pleno de los derechos humanos, la defensa del territorio, la conservación de la cultura, los saberes locales, la biodiversidad y la paz como derecho supremo y cohesionador de todas sus reivindicaciones económicas, sociales y políticas.

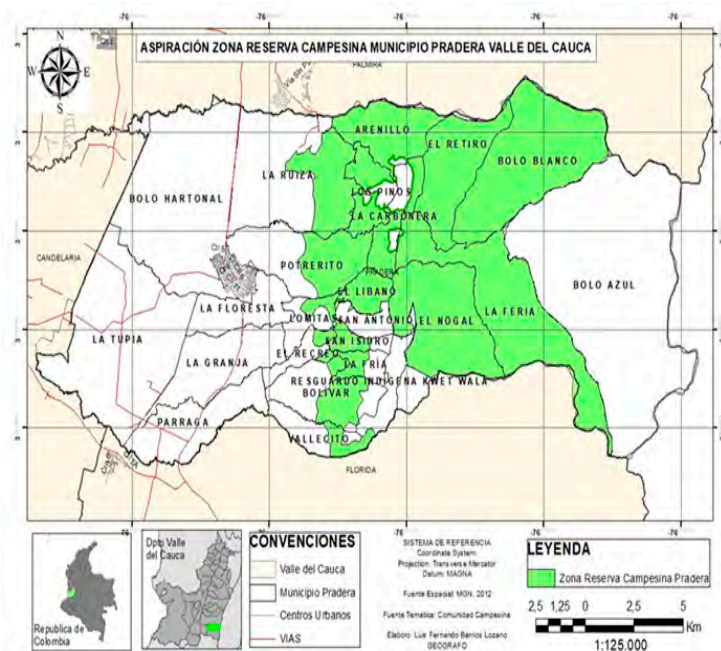
Durante el proceso de investigación la metodología se robustece no sólo de categorías de orden cualitativo sino también de orden cuantitativo, pues los componentes biofísicos y sociopolíticos requieren de complementariedad, multidisciplinariedad, transdisciplinariedad y su correlación directa con los saberes de las comunidades.

Los ejercicios de pesquisas en la co-construcción entre la universidad y la comunidad generan elementos novedosos que constituyen significativamente a todo el proceso donde se constata un proceso de aprendizaje mutuo en una relación horizontal de generación de nuevo conocimiento.

La investigación situada referida, posibilitó que las comunidades asumen voz propia para el cambio social a través de la validación de sus saberes, su capacidad de creación y virtudes en lo comunitario (Fals-Borda, 2014).

Contexto de la investigación Acción Participativa

Zona de Reserva Campesina en el municipio de Pradera, Valle del Cauca, Corregimiento de San Isidro, está ubicada en la vertiente occidental de la cordillera central a 1400 msnm. Las comunidades que habitan este territorio hace poco más de 60 años, son de origen campesino y encontraron allí refugio tras la violencia contra las poblaciones rurales de los años 40, 50 y 60 del siglo XX, principalmente la acaecida en los departamentos de Cauca, Huila, Tolima y Valle (Giraldo Díaz, 2020).



Fuente: ZRC Pradera. Localización Zona de Reserva Campesina de San Isidro

Resultados y discusión



Fuente: Wilson Sánchez Jiménez

Las comunidades de la Zona de Reserva Campesina de Pradera, pese a los desplazamientos forzados por el accionar sistemático del paramilitarismo y la fuerza pública han decidido regresar al territorio y defenderlo a partir de fortalecer el tejido social y apelar a la agroecología como una práctica efectiva para sanar las heridas dejadas por la guerra y garantizar sus condiciones materiales de existencia.

En el proceso de co-construcción entre la UNAD y las comunidades se logró establecer la relación existente entre biodiversidad y derechos humanos como contribución a las practicas agroecológicas.

La UNAD a partir de esta investigación se enriquece de los saberes de las comunidades que se constituyen en referentes prácticos para fortalecer los programas académicos en sus diferentes áreas del conocimiento y la generación de nuevo conocimiento.

El proyecto en curso del programa de Agroecología que se propone la UNAD tendrá un punto de apoyo a partir de la presente experiencia, pues los hallazgos encontrados permiten cohesionar la teoría con la práctica soportado todo en los movimientos sociales.

Las comunidades han señalado que para hacer viable la práctica de la agroecología desde el movimiento social se necesita de un territorio y unos actores que la entretejan, es así como toma importancia ubicar dicha alternativa en el marco de una propuesta territorial que ante el problema de la tierra y de la producción en Colombia se hace cada vez más vigente, y con mayor vigor toma fuerza en el seno de las comunidades campesinas.

La propuesta de las Zonas de Reserva Campesina -ZRC-, es escenario apropiado donde puede cobijarse la agroecología para implementarse desde la colectividad y soportada con de organizaciones que políticamente están convencidas y dispuestas a dar sustento a formas diferentes de habitar su territorio en el marco del contexto socio-político que requiere de propuestas a largo plazo, planificadas y proyectadas en la perspectiva de hacer de la paz territorial un proyecto que se construye desde lo local y en la cotidianidad.

En todo esto, la comunidad campesina de la vereda San Isidro en el municipio de Pradera, Valle del Cauca, viene siendo ejemplar por cuanto cuenta con iniciativas, liderazgos y una participación activa de hombres y mujeres de todas las edades, firmes en constituir su territorio como ZRC en la que puedan poner en marcha una propuesta territorial que proteja su cultura, su vida, su salud y donde desencadenen toda su creatividad para seguir labrando la tierra, con formas e intenciones que la conserven, la cuiden y la respeten.

Las pesquisas situadas mostraron las profundidades de la comunidad toda. Sus prácticas sociales, sus dominios de saber, su pensamiento ancestral, sus modos de vida, sus formas de relacionarse con la naturaleza y sus formas comunitarias de organización social y política.

Como conclusiones, las comunidades campesinas de la Zona de Reserva Campesina de Pradera, Valle del Cauca como protagonistas de sus propias formas de indagar, de examinarse, han logrado resistir a la asimilación hegemónica pretendida por la racionalidad del Occidente hegemónico. Después del desplazamiento por los paramilitares del Bloque Calima, asumieron su retorno voluntario y sin garantías del Estado colombiano, su acumulado organizativo les permitió reconstituir sus vidas desde su territorio y adoptar la agroecología para sanar las heridas dejadas por la guerra.

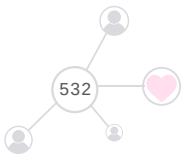
La metodología de Investigación-Acción Participación permitió co-construir miradas y perspectivas de alternativas al desarrollo con las comunidades, que surgen del inquirir interno de sus propias inquietudes y búsquedas de las comunidades de la Zona de Reserva Campesina de Pradera, Valle del Cauca.

A partir de los agenciamientos de la Investigación Acción Participativa IAP, se ha logra desencadenar registros inéditos que aún están presentes en la memoria colectivas de las comunidades que encarnan los saberes ancestrales. Comunidades que debido a sus procesos sociales y colectivos se constituyen en el mejor escenario para impartir conocimiento de forma colectiva, logrando analizar los hechos, conceptualizar problemas, incidiendo en la transformación colectiva de las personas y sus contextos.

Se encontró que en las comunidades rurales de la ZRC hay otras formas de ver, conocer y comprender la vida, que producen rareza y muchas veces urticaria “a los investigadores clásicos positivistas”.

Se colige que para poner en práctica la agroecología para sanar las heridas dejadas por la guerra implica contar con espacios territoriales que la hagan viable; en ello las ZRC, como figura legal, son la posibilidad más cercana del campesinado en la Colombia actual para planificar territorios agroecológicos en el marco de su derecho a la territorialidad campesina.

La investigación contribuyó a la generación de nuevo conocimiento, resultados que han sido avalados por Minciencias a través del grupo de investigación “Nodo Especializado en Derechos Humanos y cultura de Paz” y por tanto contribuyendo a la calidad educativa de la UNAD y del país.



BIBLIOGRAFÍA

Asociación nacional de zonas de reserva campesina, ANZORC (2011), Cartilla pedagógica de las Zonas de Reserva Campesina, Bogotá, ANZORC.

Borda, O. F., & Moncayo, V. M. (2009). Una sociología sentipensante para América Latina. Siglo del hombre.

Fals Borda, O. (2010). Antología. Bogotá D.C.: Editorial Universidad Nacional de Colombia.

Fals-Borda, O. (2008). El socialismo raizal y la Gran Colombia Bolivariana, Investigación Acción Participativa. Fundación Editorial el perro y la rana. Caracas.

Fajardo, D. (2015). Estudio Sobre Los Orígenes Del Conflicto Social Armado, Razones De Su Persistencia Y Sus Efectos Más Profundos En La Sociedad Colombiana. In Conflicto social y rebelión armada en Colombia. (pp. 95–150). Gentes del Común.

Fajardo. D. (20 de octubre de 2008). La reforma agraria: como alma en pena. Razón Publica. Recuperado de <https://razonpublica.com/la-reforma-agraria-como-alma-en-pena/>

Moncayo, V. (2015). Hacia la verdad del conflicto: insurgencia guerrillera y orden social vigente. Contribución al entendimiento del conflicto armado en Colombia, 1-95.

Giraldo R., J. (2015). "Política y guerra sin compasión". En: Comisión Histórica del Conflicto y sus Víctimas. Contribución al entendimiento del conflicto armado en Colombia; Comisión Histórica del Conflicto y sus Víctimas. Bogotá, Colombia.

Instituto colombiano de desarrollo rural, Incoder, (2011). Acuerdo 240. "Por el cual se levanta la suspensión de los efectos jurídicos de la Resolución 028 de 2002 de la Junta Directiva del INCORA.

STUDENTS' PERCEPTIONS AND ATTITUDES TOWARD A VIRTUAL ENGLISH LEARNING ENVI- RONMENT

PERCEPCIÓN Y ACTITUDES DE LOS ESTUDIANTES HACIA UN ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE DE INGLÉS

Adriana Paola Bendek Rico

Instituto Virtual de Lenguas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1668-3358>

adriana.bendek@unad.edu.co

Ana Milena Morales Sossa

Instituto Virtual de Lenguas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5072-0503>

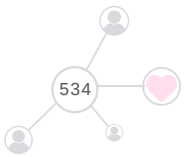
ana.morales@unad.edu.co

RESUMEN

La inclusión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como parte fundamental del ser humano ha revolucionado el sistema educativo en Colombia y en el mundo. Esta revolución se caracteriza por el incremento de cursos virtuales para facilitar el acceso a la educación y hacer más eficiente y efectivo el uso del tiempo de los estudiantes y profesores. Así mismo, esta oferta de cursos ha desarrollado nuevas alternativas de aprendizaje ofreciendo variedad de contenidos, la promoción del aprendizaje autónomo y la interacción interpersonal a través de las nuevas tecnologías.

De la misma manera, la inclusión de las nuevas tecnologías presentes dentro y fuera del aula, permite al estudiante participar en su propio conocimiento y cambia el rol de los estudiantes y profesores, haciendo del aprendizaje una experiencia asincrónica e innovadora que apoya las clases convencionales que tradicionalmente se imparten en las instituciones.

Por otro lado, la universidad, como institución social, cumple una función trascendental en el desarrollo permanente de la humanidad y,



por tanto, su papel debe ser paralelo a los continuos cambios en materia política, económica o tecnológica que se producen a nivel global.

Por esta razón, surgió la necesidad de revisar la percepción de los estudiantes sobre el curso virtual para principiantes creado por los profesores de inglés para el público en general. Además, cuál era la opinión sobre el curso y si los alumnos se sentían cómodos estudiando inglés a través de este entorno virtual. Además, cuál era su actitud hacia la clase de inglés y si estaban motivados para aprender esta lengua extranjera.

Palabras Clave: Ambiente, aprendizaje, actitud, inglés.

ABSTRACT

The inclusion of new information and communication technologies as a fundamental part of the human being has revolutionized the educational system in Colombia and worldwide. This revolution is characterized by the increase of virtual courses to facilitate access to education and to make the use of students' and teachers' time more efficient and effective. Likewise, this offer of courses has developed new learning alternatives offering variety in content, the promotion of autonomous learning and interpersonal interaction through new technologies.

In the same way, the inclusion of new technologies presents inside and outside the classroom, allows the student to participate in his own knowledge and changes the role of students and teachers, making learning an asynchronous and innovative experience that supports conventional classes traditionally taught in institutions.

On the other hand, the university, as a social institution, fulfills a transcendental function in the permanent development of humanity and therefore, its role must be parallel to the continuous changes in political, economic, or technological matters that occur at a global level.

For this reason, the need arose to review the students' perceptions of the Beginners virtual course created by English teachers for the public. In addition, what was the opinion about the course and if the learners felt comfortable studying English through this virtual environment. Additionally, what was their attitude towards the English class and if they were motivated to learn this foreign language.

Keywords : Environment, learning, English, attitude.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La globalización ha traído nuevos retos para toda la comunidad a partir de exigencias muy altas para todos, especialmente para las instituciones de Educación Superior, quienes por su encargo social deben cumplir con procesos misionales de formación, investigación y extensión. Entre este encargo social, deben formar personas que le sirvan a la sociedad de manera responsable y que vayan a la par con el desarrollo vertiginoso que incluye la tecnología.

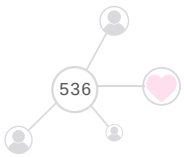
La inclusión de nuevas tecnologías presentes dentro y fuera del aula de clase, permiten que el estudiante sea partícipe de su propio conocimiento y cambia el rol de estudiante y docente, haciendo del aprendizaje una experiencia asincrónica e innovadora que apoya las clases convencionales que tradicionalmente se imparten en las instituciones.

Los docentes de inglés han determinado que existen ciertos factores que afectan los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Uno de los factores críticos es la intensidad horaria, el Marco Común Europeo de referencia para la Lenguas determina que para que un estudiante alcance el nivel de competencia básico (A2) requiere de por lo menos 200 horas de estudio y en muchos casos no se cumple ya que no son suficientes para alcanzar la meta establecida por el gobierno nacional (intermedio - Nivel B1 de acuerdo con el Marco común Europeo de Referencia para las Lenguas).

De esta manera, se están ejecutando algunas acciones con el objetivo de lograr las metas establecidas desde el Ministerio de Educación Nacional y mejorar las prácticas pedagógicas. Así, se ha incluido el uso de un ambiente virtual de aprendizaje, sesiones virtuales, esenciales para tener un buen desempeño en inglés, lo cual se vería reflejado en los resultados académicos y de las pruebas Saber-Pro.

El interés principal de este proyecto se centra en analizar percepción y actitudes de los estudiantes hacia un entorno virtual de aprendizaje de inglés

La primera parte del proyecto de investigación se realizó con adolescentes que querían aprender inglés pero que su nivel era básico. Se propusieron sesiones de manera presencial y con apoyo del curso virtual Beginners para revisar la percepción de los estudiantes con el ambiente virtual de aprendizaje. Se tuvieron 40 estudiantes entre 18 y 22 años de estratos 1,2 y 3 que no contaban con recursos para estudiar una lengua extranjera y se inscribieron de manera voluntaria



para el desarrollo de este curso.

El aprendizaje de inglés en Colombia ha tenido un gran auge, gracias a la política de bilingüismo del gobierno nacional y a la alta clasificación según la descripción del Marco Común Europeo para las lenguas que debe tener un estudiante cuando termina sus estudios de educación superior. Además, se ha notado la poca motivación e interés de las personas por estudiar inglés ya que lo ven como un requisito y no como una herramienta que puede servir para el proyecto de vida.

En esta investigación se trata de validar una herramienta de apoyo creada por docentes colombianos que tenga en cuenta el contexto nacional y que ayude a los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

Fundamentación teórica

La actitud es un sentimiento o una opinión sobre algo o alguien, o una forma de comportarse provocada por ello. La actitud implica valores y disposiciones para actuar de determinadas maneras, y afecta a la capacidad de aprendizaje del alumno. (Gardner 1980, citado en Mahmood & Azhar 2017). Los alumnos pueden estar motivados para aprender inglés debido a su actitud hacia la cultura inglesa, o hacia actividades interesantes de e-learning. Los alumnos tienen diferentes creencias sobre el aprendizaje de idiomas.

El aprendizaje de idiomas; por ejemplo, es común escuchar a los estudiantes de primer año, que nunca aprenderán inglés debido a una entrada incomprensible, o las tareas difíciles, etc. Estas creencias son actitudes de los alumnos. Los estudiantes que no tienen buenos conocimientos de informática quizá no tengan las mejores actitudes hacia los cursos de idiomas de e-learning. “La actitud hacia el e-learning puede verse como un paraguas para los métodos de educación apoyados por las TIC y la falta de consentimiento especificado sobre la importancia de la tecnología y sus habilidades especiales” (Zabadi & Amr, 2016).

La motivación de los estudiantes es uno de los factores determinantes para el logro del aprendizaje de una segunda lengua o de una lengua extranjera; los ordenadores -en cierta medida, el aprendizaje electrónico- son atractivos y motivadores para los estudiantes mientras aprenden el idioma. (Ur 1996).

Los estudios concluyen que las percepciones y actitudes de los alum-

nos en el aprendizaje de una lengua extranjera podrían afectar al rendimiento de los alumnos. Según Williams y Burden (citados en Brown, 2009), se ha comprobado que las percepciones e interpretaciones de los alumnos hacia el aprendizaje de idiomas tienen una gran influencia en su rendimiento. Si es posible identificar las actitudes y percepciones de los alumnos hacia el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, se podrían identificar las soluciones a los problemas de estos alumnos con el idioma y posteriormente sugerirlas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje del inglés en el futuro.

Metodología

Para la recopilación de los datos de análisis, se distribuyó un cuestionario en línea que consta de seis partes; la primera busca información general sobre la población participante y sobre las habilidades tecnológicas, la segunda evalúa las percepciones desde las habilidades comunicativas en el aprendizaje de la lengua extranjera, el tercero indaga por las ventajas para el aprendizaje electrónico, la cuarta parte indaga por limitaciones y desventajas del aprendizaje electrónico, la quinta parte indaga por sugerencias y la última parte se formulan tres preguntas abiertas sobre opiniones, ventajas, limitaciones y sugerencias. El cuestionario diseñado en español y consistía en 40 preguntas de opción múltiple, más tres preguntas abiertas, de las 40, 32 preguntas fueron diseñadas en la escala Likert de 5 puntos. Después de que se aplicaron todos los cuestionarios, los datos se procesaron utilizando el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (SPSS Versión 25.0 para Windows).

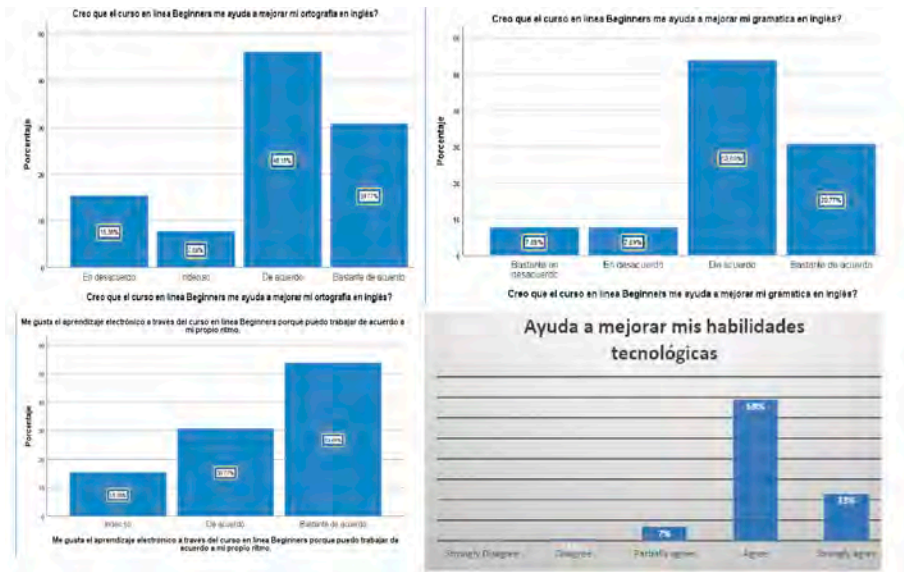
Por medio de esta investigación se busca motivar docentes al desarrollo y creación de materiales para el aprendizaje de inglés en diferentes contextos del país. Igualmente, se pretende mostrar como desde las instituciones de educación superior se pueden utilizar recursos tecnológicos para lograr cobertura y calidad, cerrando brechas sociales y tecnológicas, permitiendo que jóvenes con escasos recursos accedan a programas de bilingüismo.

Este estudio tuvo como objetivo indagar, analizar las percepciones y actitudes hacia el aprendizaje mediado por entornos virtuales de los estudiantes quienes han tomado el curso en línea Beginners como apoyo en su proceso de aprendizaje.

Encontrándose como principales hallazgos; se destacan los esfuerzos para mejorar el dominio de la lengua durante el período de aprendizaje por parte del estudiante. Los resultados preliminares revelan

que la mayoría de los estudiantes muestran actitudes positivas hacia el aprendizaje en línea, así como su disposición para mejorar su nivel de lengua y la determinación de continuar aprendiendo el idioma después del curso. Se evidencia la motivación como un factor decisivo a la hora de tomar el curso en línea, la autonomía que genera el proceso y la forma en que se desarrolla el mismo, es una ventaja considerable. El uso del tiempo y del espacio es considerado una ventaja debido a que el aprendizaje está ligado a la independencia y la responsabilidad del estudiante; favoreciendo de manera significativa diferentes estilos de aprendizaje, lo que se considera un factor importante en la enseñanza y el aprendizaje de un idioma.

A continuación, se presentan las gráficas de los resultados:



Para Concluir:

1. Los estudiantes creen que el e-learning contribuye en gran medida al aprendizaje de una lengua extranjera si se les da la oportunidad de realizar el curso en línea.
2. Las respuestas a todos los ítems fueron bastante favorables y con actitud positiva hacia el curso de e-learning para principiantes.
3. La mayoría de los estudiantes tienen una actitud positiva hacia el e-learning ya que tienen más oportunidades de practicar y

aprender según sus horarios y disponibilidad en casa.

4. Se pudo notar una relación con la mejora de habilidades tecnológicas ya que el curso presenta actividades variadas con diferentes recursos generación 4.0.
5. Debido a la gama de actividades disponibles se pudieron trabajar diferentes estrategias de aprendizaje, lo cual permitió un aprendizaje más significativo en comparación a las clases tradicionales.

Se busca impactar la calidad educativa por medio de la sensibilización al compartir datos que revelan los niveles de satisfacción positivos de un grupo de estudiantes interesados en mejorar su proyecto de vida por medio del desarrollo de cursos virtuales de inglés, creados con un andamiaje no solamente tecnológico, sino también cultural.

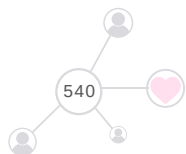
BIBLIOGRAFÍA

Bautista, G., Borges, F., y Forés, A. (2006). Didáctica universitaria en Entornos virtuales de enseñanza-Aprendizaje. Ediciones Narcea. Madrid, España.

Pulkkinen, J. y Ruotsalainen (1998) (2000). Pedagogic roles and dynamics telematics. En M. Selinger y J. Pearson (Eds.). Telematics in education: trends and issues. Oxford: Pergamon Elsevier Science.

Salinas, J. (2005). La gestión de los entornos virtuales de formación. En Seminario Internacional: La Calidad de la Formación en Red en el Espacio Europeo de Educación Superior.

Turoff, M., Harasim L., Hiltz, R. y Teles L. (1995). Learning Networks: A field guide to Teaching and Learning. Cambridge, Massachusetts: MIT press.



ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTU- DIANTES DE INGLÉS TRANSVERSAL DEL INVIL-UNAD

LEARNING STRATEGIES OF INVIL-UNAD'S STUDENTS CROSS-DISCIPLINARY ENGLISH PROGRAM

Ana Milena Morales Sossa

Instituto Virtual de Lenguas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5072-0503>

ana.morales@unad.edu.co

Adriana Paola Bendek Rico

Instituto Virtual de Lenguas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1668-3358>

adriana.bendek@unad.edu.co

RESUMEN

La UNAD considerada como una megauniversidad en Colombia, en procesos de formación abierta y a distancia, ha querido llegar a todos los rincones del país, incluyendo a las comunidades y las poblaciones más alejadas contribuyendo a la recuperación de las redes sociales, la generación de espacios de trabajo y la participación ciudadana. El Instituto Virtual de Lenguas INVIL de la UNAD hace parte de los servicios académicos y de investigación, ofreciendo cursos en inglés, portugués, español para extranjeros y francés. Dado el contexto y la población institucional, se hace necesario desarrollar una propuesta para generar conocimiento y teoría sobre procesos de educación bilingüe en modalidad a distancia.

Esta propuesta es innovadora en el país, pues hoy más que nunca los estudiantes están viviendo la cuarta revolución industrial en presencia de entornos digitales (internet, bases de datos, dispositivos electrónicos, entre otros). Esto no es solo un fenómeno social, sino que también se evidencia en las Instituciones de Educación Superior. Esta investigación se divide en dos fases: para la primera fase se recolectaron datos cuantitativos de la siguiente manera: instrumento

elaborado por Honey-Alonso CHAEA. Este instrumento ayudó a caracterizar la población del INVIL y a conocer sus procesos de aprendizaje de lengua extranjera inglés, en esta modalidad. Para ello, se utilizaron herramientas psicométricas para análisis de resultados y software especializados. En la segunda fase que desarrollará a partir del 2022, se recolectarán datos cualitativos para definir los procesos que llevan a cabo los estudiantes de un grupo específico de inglés.

Palabras Claves: Estrategias, aprendizaje, inglés, cuestionario.

ABSTRACT

UNAD, considered as a mega-university in Colombia, in processes of open and distance learning, has wanted to reach all corners of the country, including the most remote communities and populations, contributing to the recovery of social networks, the generation of workspaces and citizen participation. The Virtual Institute of Languages INVIL of UNAD is part of the academic and research services, offering courses in English, Portuguese, Spanish for foreigners and French. Given the context and the institutional population, it is necessary to develop a proposal to generate knowledge and theory on bilingual education processes in distance mode.

This proposal is innovative in the country, because today more than ever students are experiencing the fourth industrial revolution in the presence of digital environments (internet, databases, electronic devices, among others). This is not only a social phenomenon, but it is also evident in Higher Education Institutions.

This research is divided into two phases:

1. For the first phase, quantitative data were collected as follows: instrument elaborated by Honey-Alonso CHAEA. This instrument helped to characterize the INVIL population and to learn about their English foreign language learning processes in this modality. For this purpose, psychometric tools and specialized software were used to analyze the results.

2. For the second phase to be developed from 2022, qualitative data will be collected to define the processes carried out by the students of a specific English group.

Keywords : Strategies, learning, English, questionnaire.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Los docentes del Instituto Virtual de Lenguas - INVIL de la UNAD, han determinado que existen ciertos factores que inciden en los procesos

de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, lo cual se ve reflejado en los resultados académicos de cada período y, a largo plazo, en los resultados de la prueba Saber-Pro.

De esta manera, se están llevando a cabo diversas acciones con miras a lograr las metas establecidas desde el Ministerio de Educación Nacional y mejorar las prácticas pedagógicas del área. Así, se han venido virtualizando los laboratorios y se han desarrollado seminarios, jornadas pedagógicas en inglés, entre otros, los cuales esenciales para tener un buen desempeño en inglés. Teniendo en cuenta esta problemática descrita, en este proyecto de investigación se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje desarrolladas por los estudiantes de inglés transversal de la UNAD según su experiencia en la modalidad abierta y a distancia?

Contexto

La UNAD creada desde 1981 con el objetivo de ofrecer programas académicos por medio de la educación a distancia, acorde a las necesidades del país y el contexto internacional, ha podido llegar a las comunidades y poblaciones que no han tenido opción de ingresar a la educación superior.

A diferencia del enfoque tradicional que se ha caracterizado en Colombia con clases presenciales en oferta fija para grupos en espacio y tiempo, la UNAD ha brindado la opción de estudiar sin importar la distancia y en lugares de difícil acceso y con la posibilidad de manejar un tiempo distinto al de la normalidad de la oferta académica presencial. Teniendo en cuenta que en Colombia la educación bajo la modalidad abierta y a distancia no es tan común, se lleva a cabo este proyecto con estudiantes de inglés transversal de los programas académicos ofrecidos en la UNAD, para conocer cuáles son sus estrategias de aprendizaje ya que no hay una caracterización que responda a este interrogante y cuyos resultados podrían impactar positivamente en el aprendizaje de una lengua extranjera.

Problemática abordada

En Colombia para un total de 6950 programas académicos, el 90% es para programas presenciales, el 6% para programas virtuales y el 4% para programas a distancia. Por ello frente al predominio de la modalidad presencial es importante realizar estudios e investigaciones que den cuenta de las diferencias que se pueden presentar en los programas presenciales, virtuales y a distancia.

Por otro lado, la enseñanza del idioma inglés en Colombia con miras

a tener ciudadanos bilingües y hacer de nuestro país el más educado hacia el 2025, ha incluido, sin duda alguna, la implementación de las TIC con el propósito de impactar el proceso de aprendizaje en los diferentes entornos educativos. Por esto la UNAD por medio Instituto Virtual de lenguas ha estado mejorando sus procesos de enseñanza-aprendizaje para cumplir con esta política gubernamental.

Considerando estas problemáticas nace la necesidad de verificar cuál es la manera que los estudiantes de inglés transversal aprenden teniendo en cuenta sus estilos de aprendizaje basándose en los autores Alonso y Honey.

Fundamentación teórica

En la actualidad la sociedad ha estado involucrada en el uso de nuevas tecnologías constantemente para comunicarse, acceder a información, hacer compras, realizar estudios, entre otros; cada persona las utiliza teniendo en cuenta sus necesidades, gustos e intereses. En nuestro contexto actual y educativo se ha buscado que los estudiantes empleen las TIC para el aprendizaje de nuevos conceptos y especialmente las utilicen a favor para desarrollar las habilidades comunicativas de la lengua extranjera inglés ya que estas herramientas facilitan la construcción de nuevos ambientes de aprendizaje, permitiendo transformar el proceso educativo y mejorar la calidad de la educación.

Los ambientes de aprendizaje (AVA) se han incrementado y han comenzado a tener un gran auge en la mayoría de las instituciones educativas en Colombia ya que permite que la educación llegue a todos los lugares y a todas las personas que desean estudiar diferentes saberes. Un AVA según Turoff, Harasim, Hiltz y Teles (1995), es un entorno dentro de un sistema de comunicación mediado por un computador donde las personas aprenden juntas no en un lugar sino en un espacio compartido en un “cyberspace”.

Además, cuando ya se ha creado el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) y se ha puesto en práctica con los estudiantes se deben realizar ciertos cambios teniendo en cuenta los estilos de aprendizaje, las necesidades y los intereses que tienen los participantes, puesto que no se debe crear un EVA que se utilice con niños y con adultos ya que sus procesos para aprender nuevos conocimientos no es el mismo y los contextos en que se encuentran cambian generando diferentes inclinaciones y rendimientos.

Para el desarrollo de este proyecto la metacognición es concebida como “una actividad consciente de pensamiento de alto nivel, que permite indagar y reflexionar sobre la forma como la persona aprende y controla sus propias estrategias y procesos de aprendizaje, con el objeto de modificarlos y/o mejorarlos” (Delmastro, 2008:265). Esto consiste en la posibilidad que tiene el estudiante de autoevaluar su conocimiento y la manera en cómo aprende. En la actualidad, la metacognición se entiende como una actividad del pensamiento que va más allá de la experiencia cognitiva, al permitir generar pensamiento sobre los propios procesos de aprendizaje o la reflexión sobre las experiencias cognitivas. Este proceso se hace cada día más relevante en el aprendizaje de las lenguas extranjeras y por ello se pretende hacer conscientes a los estudiantes de cómo aprenden y para qué aprender. De esta manera, se espera que los estudiantes puedan mejorar en sus procesos de aprendizaje de inglés como lengua extranjera.

El aprendizaje es un proceso que tiene lugar durante todo el ciclo vital, sin embargo, no hay una única forma de aprender, por el contrario, cada persona en el transcurso de la vida identifica y desarrolla algunas preferencias que le permiten adquirir información de una forma más fácil y efectiva para cada uno, teniendo en cuenta en el escenario pedagógico estas referencias, se denominan estilos (Alonso et al, 2007).

Estilos de aprendizaje

Keefe (1968) citado por Alonso et al, 2010, p.48 en la que propone que: “los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje”.

El aprendizaje es un proceso cíclico definido en cuatro etapas. Barriga y Rojas (2002) señalan que todos los individuos podemos poseer varios estilos de aprendizaje que pueden dividirse como lo señala (ANUIES, 2006). así:

1. Vivir la experiencia: Estilo Activo.
2. Reflexión: Estilo Reflexivo.
3. Generalización, elaboración de hipótesis: Estilo Teórico.
4. Aplicación: Estilo Pragmático.

A continuación, se presentan las categorías de estilos de aprendizaje:

Activo	Las personas que tienen predominancia en Estilo Activo se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias. Son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas. Sus días están llenos de actividad. Piensan que por lo menos una vez hay que intentarlo todo. Tan pronto como desciende la excitación de una actividad, comienzan a buscar la próxima. Se crecen ante los desafíos que suponen nuevas experiencias, y se aburren con los largos plazos. Son personas muy de grupo que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades.
Reflexivos	A los reflexivos les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Reúnen datos, analizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Su filosofía consiste en ser prudente, no dejar piedra sin mover, mirar bien antes de pasar. Son personas que gustan considerar todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Disfrutan observando la actuación de los demás, escuchan a los demás y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación. Crean a su alrededor un aire ligeramente distante y condescendiente.
Teóricos	Los teóricos adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Enfocan los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógicas-. Tienden a ser perfeccionistas. Integran los hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar. Son profundos en su sistema de pensamiento, a la hora de establecer principios, teorías, y modelos. Para ellos si es lógico es bueno. Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y de lo ambiguo.
Pragmático	El punto fuerte de las personas con predominancia en este estilo es la aplicación práctica de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas u aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. Tienden a ser impacientes cuando hay que teorizar. Pisan la tierra cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema. Su filosofía es siempre se puede hacer mejor, si funciona es bueno.

Descripción de los estilos de aprendizaje según Honey y Munford y adoptados por Alonso et al (2010) autores del CHAEA.

Estrategias de aprendizaje

Según Schmeck (1988); Schunk (1991) “las estrategias de aprendizaje son secuencias de procedimientos o planes orientados hacia la consecución de metas de aprendizaje, mientras que los procedimientos específicos dentro de esa secuencia se denominan tácticas de aprendizaje. En este caso, las estrategias serían procedimientos de nivel superior que incluirían diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje.

Para el investigador Mexicano Díaz Barriga (2002), hay múltiples definiciones sobre las estrategias de aprendizaje y todas tienen características similares

1. Son procedimentales.
2. Incluyen una o varias técnicas, operaciones o actividades específicas.
3. Tienen un propósito determinado: el aprendizaje, la resolución de problemas académicos y aquellos otros aspectos vinculados con ellos.
4. Van más allá de simples “hábitos de estudio” porque se realizan flexiblemente.
5. Tienen la característica de ser abiertas (públicas) o encubiertas (privadas).
6. Pueden ser aprendidas en contextos de interacción con alguien que sepa más.

Metodología:

En la primera fase se recolectaron datos cuantitativos de la siguiente manera: Se aplicó instrumento elaborado por Honey-Alonso “Estilos de Aprendizaje”, la aplicación se realizó con los estudiantes de inglés transversal en los periodos 1602 y 803. La distribución se realizó a través de los directores de curso y los estudiantes que voluntariamente quisieron participar diligenciaron un consentimiento informado para darle validez al estudio. Este instrumento ayudó a caracterizar la población del INVIL y a conocer sus procesos de aprendizaje de lengua extranjera inglés, en esta modalidad. Para ello, se utilizaron herramientas psicométricas para análisis de resultados y software especializados.

Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje – CHAEA

El cuestionario CHAEA es producto de una traducción y adaptación al contexto académico español del instrumento Learning Styles Questionnaire (LSQ) de Honey y Mumford. Honey y Mumford (1986), retoman la teoría del aprendizaje experiencial de Kolb, en el cual el aprendizaje es producto de un proceso circular compuesto por cuatro fases: experiencias inmediatas-concretas, reflexión, conceptualización y la puesta a prueba de la conceptualización. Estos autores proponen una clasificación de los estilos de aprendizaje partiendo de la hipótesis de que las personas en sus procesos de aprendizaje tienden a especializarse en una o dos de estas fases

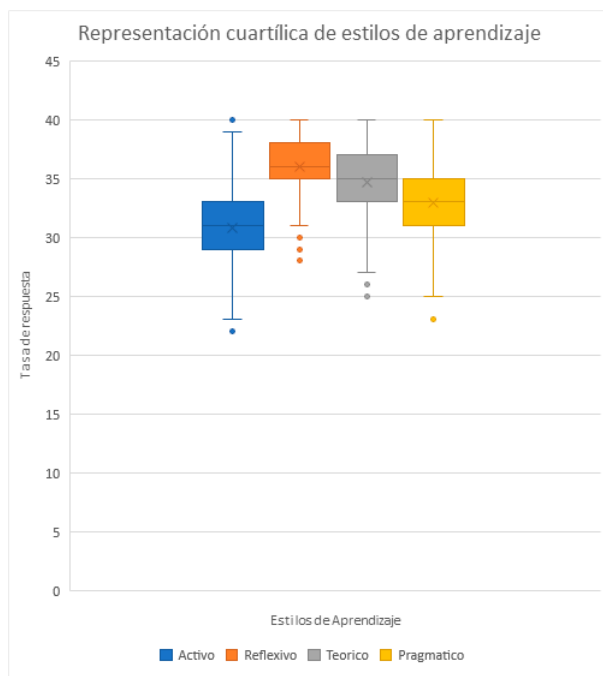
Impacto de la ponencia:

El presente estudio es de gran contribución para la comunidad académica, ante la necesidad de elaborar un diseño de estrategias de enseñanza que favorezcan el aprendizaje de los estudiantes orientadas a mejorar los procesos y aprovechar las herramientas de una mejor manera.

Es necesario considerar los estilos de aprendizaje como punto de partida en el diseño de las estrategias para desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para esto se requiere considerar los estilos preferidos por los estudiantes para mejorar los resultados académicos.

Resultados preliminares

Se presenta el análisis sintético de resultados de la encuesta aplicada considerando la clasificación del estilo Honey y Alonso, aplicada a 511 estudiantes de inglés transversal del instituto Virtual de lenguas. Es de aclarar que el formulario se compartió a todos los estudiantes del período del 1602 y del período del 803 2021 y fue diligenciado por quienes voluntariamente decidieron participar de este estudio.



Elaboración propia (2021). Representación cuartilica de estilos de aprendizaje

Como se puede evidenciar en la figura, se muestra empíricamente un supuesto teórico donde se indica que los estilos de aprendizaje se encuentran muy relacionados entre sí, ya que la mayoría de los datos se sitúan entre los puntajes de 24 y 40, encontrándose medias muy cercanas entre sí; sin embargo, se puede verificar que, en la muestra, la tendencia de estilo de aprendizaje reflexivo es el que tiene mayores puntajes, seguido de Teórico, Pragmático y Activo.

La mayoría de los estudiantes de inglés transversal de INVIL muestran una tendencia de estilo de aprendizaje reflexivo. Entre las características se destacan que piensan antes de actuar, son receptivos y analíticos, según Kolb los estudiantes con este estilo se inclinan hacia la “observación reflexiva”, a ellos les gusta el aprendizaje basado en problemas (ABP), realizar foros de discusión y resolver actividades con preguntas de múltiples respuestas (Lesmes-Anel, Robinson y Moody, 2001; García, et al., 2012; Gaona-Flores et al., 2014).

También aprenden por medio de las estrategias de aprendizaje que son con juegos de roles, les gusta llevar a cabo proyectos métodos de proyectos, métodos de casos y hacen uso de blogs, wikis, google docs, les gusta elaborar de mapas conceptuales (García et al., 2012).

Como conclusiones, la mayoría de los estudiantes de inglés transversal de INVIL muestran una tendencia de estilo de aprendizaje reflexivo lo cual permite saber que estos estudiantes son prudentes y piensan en varias opciones antes de ejecutar una acción. Analizan antes de dar a una conclusión. Observan a otros, escuchan y no intervienen hasta estar seguros. Se pueden llevar a cabo las siguientes estrategias de aprendizaje: foros de discusión, actividades con preguntas de múltiples respuestas, juegos de roles y aprendizaje por proyectos.

En relación con el docente, los estilos de aprendizaje facilitan que se utilicen en clase diversos recursos educativos que posibiliten estrategias de aprendizaje más efectivas para desenvolverse mejor en una lengua extranjera.

Teniendo en cuenta los estilos de aprendizaje los estudiantes pueden verificar cuales son las estrategias que pueden utilizar para mejorar su proceso de aprendizaje de inglés como lengua extranjera.

La segunda fase se realizará en el 2022 de manera cualitativa con los estudiantes de inglés IV que se matriculen en el período 1602 que voluntariamente quieran hacer parte de este estudio. Con ellos se realizarán grupos focales, donde se realizarán grupos focales para encontrar más información sobre las estrategias y estilos de aprendizaje de los estudiantes de la UNAD para inglés.

Con esta investigación queremos impactar a los estudiantes para que estudien inglés con motivación y conciencia ya que se busca que se tengan en cuenta los estilos de aprendizaje y las estrategias de aprendizaje para diseñar actividades que mejoren los resultados en lengua extranjera en la UNAD.

Con esto se busca cumplir con los lineamientos del plan nacional de bilingüismo y los procesos misionales de la Universidad porque los estudiantes deben terminar su programa de pregrado con un nivel B2 según el Marco de Referencia para las Lenguas.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso, C., Gallego, D., y Honey, P. (2007). Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora.

Argibay, J. C. (2006). Técnicas psicométricas: cuestiones de validez y confiabilidad. Subjetividad y Procesos Cognitivos, 15-33.

Barriga, F. y G. rojas. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. <http://es.scribd.com/doc/97693895/Frida-Diaz-Barriga-Arceo-1999-Estrategias-Docentes-para-un-Aprendizaje-Significativo>

Galindo, M. Huertas, A. P. y Vesga, G. J. (2014). Validación del instrumento 'Inventario de habilidades metacognitivas (mai)' con estudiantes colombianos. Praxis & Saber, 5(10), 56-74.

Gregorc, A. F. (1979) Learning/Teaching Styles: Potent Forces Behind Them.

Hunt, D. E. (1979) Learning Styles and student needs: An introduction to conceptual level.

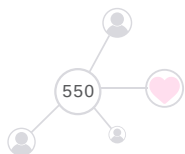
Honey, P. y Mumford, A. (1986) Using our Learning Styles. Berkshire: P. Hoey, Ardingly House.

Kolb, D. (1984) Experiential Learning: Experience as the source of Learning and Development.

Magnusson, D. (1978). Teoría de los Test. Editorial Trillas. México

Schraw, G. & Moshman, D. (1995). 'Metacognitive Theories'. Educational Psychology [7, 351-371].

Vergara, C. (2021) La teoría de los estilos de aprendizaje de Kolb.



LA INVESTIGACIÓN COMO INSUMO EN LA FORMACIÓN

RESEARCH AS AN INPUT IN TRAINING

Luz Dary Camacho Rodríguez

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Economicas y de
Negocios Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9298-637X>

luz.camacho@unad.edu.co

RESUMEN

En la labor docente se pone de manifiesto competencias cognitivas, pedagógicas, didácticas, disciplinares, tecnológicas, investigativas, entre otras, enfocadas para la dinamización de los procesos formativos y la gestión del conocimiento de sus estudiantes. Cada una con su importancia y particularidades. En esta ponencia, se pone de manifestó el hacer investigativo, entendido como ese proceso sistemático a través del cual se recopila, organiza y se aumenta la comprensión de un tema, como aporte en la gestión docente para fortalecer y dinamizar nuevos espacios para la generación de aprendizajes. En este sentido, surge el interés de investigar sobre el marketing digital dada su dinámica de crecimiento y su efectiva funcionalidad para las empresas, que estos tiempos de pandemia se convirtió en un aliado clave no solo para sostenerse en el mercadeo sino aumentar su presencia on line. La investigación realizada consistió en un “Diagnóstico sectorial de las pymes, realidad vs resultados frente al marketing 3.0” cuyo objetivo era “indagar la apropiación y aplicabilidad del marketing 3.0 entre los pequeños y medianos empresarios” etapa del mercadeo cuyas herramientas tecnológicas facilitan la conexión con los clientes mediante la revolución de mass media y el comercio electrónico. Fue una investigación de tipo exploratorio, con enfoque cualitativo, cuya recopilación de información se hizo con un cuestionario on línea aplicada a una muestra aleatoria a 50 empresarios. Dentro de los resultados se identificó que un 42% de los empresarios tienen un nivel avanzado de conocimientos de marketing digital y un 61% está aplicando herramientas de marketing 3.0. Un 33% de los empresarios lo ven como un aliado en sus estrategias de comercialización, por ende, de manera autónoma están adquiriendo conocimientos sobre sus herramientas para su incorporación. Desde esta perspectiva las empresas

requieren personal que cuente con habilidades en el manejo de las herramientas digitales de marketing.

Palabras claves: investigación, marketing digital, conocimiento, aprendizaje, pedagogía

ABSTRACT

In the teaching work, cognitive, pedagogical, didactic, disciplinary, technological, investigative competences, among others, focused on the dynamization of the training processes and the knowledge management of their students are revealed. Each one with its importance and peculiarities. In this presentation, doing research is stated, understood as that systematic process through which the understanding of a topic is collected, organized and increased, as a contribution in teaching management to strengthen and energize new spaces for the generation of learnings. In this sense, the interest arises to investigate these on digital marketing given its growth dynamics and its effective functionality for companies, which in times of pandemic became a key ally not only to sustain themselves in marketing but to increase their online presence. The research carried out consisted of a "Sectorial Diagnosis of SMEs, reality vs results compared to marketing 3.0" whose objective was "to investigate the appropriation and applicability of marketing 3.0 among small and medium-sized entrepreneurs" stage of the marketing of technological tools that facilitate the connection with customers through the mass media revolution and electronic commerce. It was an exploratory research, with a qualitative approach, whose information was collected with an online questionnaire applied to a random sample of 50 entrepreneurs. Among the results, it was identified that 42% of entrepreneurs have an advanced level of digital marketing knowledge and 61% are applying marketing 3.0 tools. 33% of entrepreneurs see it as an ally in their marketing strategies, therefore, they are autonomously acquiring knowledge about their tools for their incorporation. From this perspective, companies require personnel who have skills in handling digital marketing tools.

Keywords : research, digital marketing, knowledge, learning, pedagogy

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVACIÓN

El acompañamiento docente implica pedagogía permanente y pertinente, pensada de manera efectiva para potencializar el aprendizaje

y la formación integral de los estudiantes, dinamizando escenarios, estrategias y didácticas. La tecnología es una fuerza que ha venido interrumpiendo, cambiando la cotidianidad y la forma de hacer las cosas (Capote, 2021). Ante la influencia de las herramientas tecnológicas en la comunicación y la información, la investigación es fundamental en la educación, ya que permite conocer, indagar y ampliar conocimientos en cuanto a la posibilidad de comprender lo que está sucediendo en el entorno y con ello poderlos aplicar con mayor eficacia en la enseñanza (Palma, 2021). De allí el interés de incursionar en el ejercicio investigativo, con una propuesta de investigación que buscaba indagar sobre los apropiación y aplicación del marketing 3.0 en las pequeñas y medianas empresas, y así tener un escenario de la realidad que ésta tiene sobre esta temática.

La primera fase se recopiló un marco conceptual y referencial. Giraldo (2016, p.261) define el marketing digital como *“la implementación de un conjunto de herramientas, tácticas y estrategias comerciales dentro del entorno digital que incluyan todos los espacios relevantes donde el usuario interactúe con la marca o empresa”*. En efecto, la revolución tecnológica ha influido en el comportamiento de los consumidores, y en la dinámica propia del marketing. Kotler, Kartajaya & Setiwan (2011) señala en su libro Marketing 3.0 las tres grandes evoluciones que ha sufrido el marketing digital: marketing 1.0 en donde la comunicación fluye en una sola dirección con contenidos estáticos y controlados por los creadores y gestores web; el marketing 2.0 la comunicación se dinamiza un cambio radical con la incorporación de nuevas herramientas como blogs y redes sociales. En esta etapa se crea y comparte conocimientos, experiencias y se añaden contenidos; y el marketing 3.0 se cuenta con un enfoque con base social, ético y medioambiental cuyas herramientas tecnológicas facilitan la conexión con los clientes. Es la revolución de las mass media (masificación de los medios de comunicación) y el comercio electrónico.

Para Chaffey y Paul (2002) la define como una aplicación de tecnologías digitales para contribuir a las actividades de Marketing, reconociendo la importancia estratégica de las tecnologías digitales y del desarrollo de un enfoque planificado, para mejorar el conocimiento del cliente, la entrega de comunicación integrada específica y los servicios en línea que coincidan con sus particulares necesidades.

Desde estas perceptivas se puede definir el marketing digital como la implementación de un conjunto de herramientas para fortalecer su estrategia comercial de la empresa en el entorno digital, llegando a todos los espacios donde el usuario interactúa con la marca o empresa para crear conexión, generar lealtad, mejorar la relación y obvia-

mente la satisfacción de cliente (experiencia de valor) que beneficie a la empresa.

A partir de la evaluación del marketing digital se identificaron las diferentes herramientas empleadas en cada una de ellas de manera que se pudiera valorar el conocimiento y manejo de éstas por parte de los empresarios. Dentro de la investigación se identificaron herramientas de marketing digital para las empresas como la propia web, el e-mail marketing, construcción de blogs, comunicación en redes sociales, marketing de contenidos y uso de webinars, timeline y pots,

Se identificó un nuevo lenguaje, con conceptos tales como:

1. **Posicionamiento en buscadores:** la forma más rápida para encontrar una empresa es en internet a través de un buscador. Por tanto, es importante la ubicación que pueda lograr la empresa. Dos conceptos en este punto son claves: SEO (search engine marketing): Búsqueda orgánica y SEM (search engine optimization): Búsqueda de pago.
2. **Personalización:** las empresas que logren la personalización tendrán una ventaja mayor frente a sus rivales
3. **Participación:** el cliente ya no es un espectador del proceso, es dueño de contenido, de la experiencia, de la voz, tiene acceso a otros canales, controla nuevos canales y es un cliente social
4. **Predicciones modelizadas:** implica hacer analíticas de ventas, de comentarios, de visitas, para establecer predicciones de lo que los clientes quieren, qué productos o servicios más lo atraen, qué buscan, qué comparten, qué comentan, qué opinan y con quién.
5. **Peer to peer:** la opinión de los amigos o no conocidos juega un rol importante en la toma de decisiones de compra.
6. **Información:** vital para la toma de decisiones comerciales.

El diseño de la investigación desarrollada tuvo un alcance exploratorio, en el sentido que no se identificaron estudios similares, con un análisis cualitativo, cuyo instrumento empleado fue un cuestionario en línea con preguntas orientadas a indagar sobre la apropiación y aplicabilidad del marketing 3.0 entre los pequeños y medianos empresarios. Se tomó como grupo focal pequeños y medianos

empresarios, seleccionados de manera aleatoria, aprovechando a los estudiantes – empresarios que se encuentran matriculados en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia. El instrumento fue aplicado a 120 estudiantes, siendo 50 empresarios pequeños y medianos, la muestra real, cuyo filtro era su carácter de empresario. Se contaba con pregunta sobre el tamaño de la empresa a partir del número de empleados para garantizar la confiabilidad de la información.

Los resultados de la investigación arrojaron que las pequeñas y medianas empresas están viendo el marketing digital como un aliado en sus estrategias de comercialización. El 42% de los empresarios encuestados afirmaron tener conocimiento sobre éste, adquiriendo conocimientos sobre sus herramientas para ser incorporadas en su quehacer comercial. Se identificó como la revolución tecnológica ha generado cambios en el proceso del intercambio comercial de ese sistema tradicional al virtual y la manera como han ido incorporando estrategias digitales para llegar a sus clientes. Pese a tener una página web, solo un 33% realiza un análisis de patrones y comportamientos de compra para el diseño de estrategias de comunicación y la dinamización a compras efectivas, siendo la inteligencia comercial y el manejo de big data herramientas claves del marketing 3.0.

Al indagar sobre el manejo de las herramientas del marketing 3.0 los resultados arrojaron que un 61% de los empresarios están incorporando estrategias de esta etapa, entre los cuales el 50% ha incorporado la construcción de contenidos, un 33% participación en redes como Facebook y el 58% emplea como herramientas las webinars, timeline, pots y reportes, con debilidades en el manejo de la inteligencia comercial y el uso de big data.

Estos resultados reflejan el impacto que conlleva aprender a moverse en el mercadeo digital, que más de oportunidad comercial es un reto de competitividad de las empresas. Su aplicabilidad presenta nuevas oportunidades de crecimiento y sostenibilidad organizacional, de acceder a los mercados a un menor costo, conseguir mayor participación en los mismos y ofrecer sus productos en línea para optimizar sus transacciones comerciales.

La investigación permitió ampliar los conocimientos sobre el marketing digital, el reconocimiento de las necesidades de los empresarios y aportar a la formación de los estudiantes.

Valoración de impactos

Como resultado de los conocimientos construidos del ejercicio investigativo se incorporó dentro del curso Diplomado para tecnologías en gestión del marketing para el emprendimiento social material didác-

tico del tema de marketing digital y una actividad en la cual el estudiante debe presentar su propuesta para el proyecto en construcción. Dado el propósito de formación que es la creación de proyectos de emprendimiento social a partir de la identificación de necesidades del contexto para dinamizar soluciones sostenibles y sustentables, siendo parte clave la proyección de las estrategias comerciales y, por ende, el aprendizaje de algunas herramientas del marketing digital.

La intención es que los resultados de la investigación aporten de manera significativa en el alcance de los resultados de aprendizaje propuestos en el curso. Sin duda, las estrategias de mercadeo contribuyen con la sustentabilidad de un proyecto de emprendimiento, por ende, el lograr que el estudiante desarrolle habilidades para la formulación de estrategias de mercadeo digital a partir del de su reconocimiento y conceptualización, aportaría de manera positiva en su formación. Siendo acorde con el eje temático “Impacto de la investigación aplicada a la calidad educativa en la UNAD”.

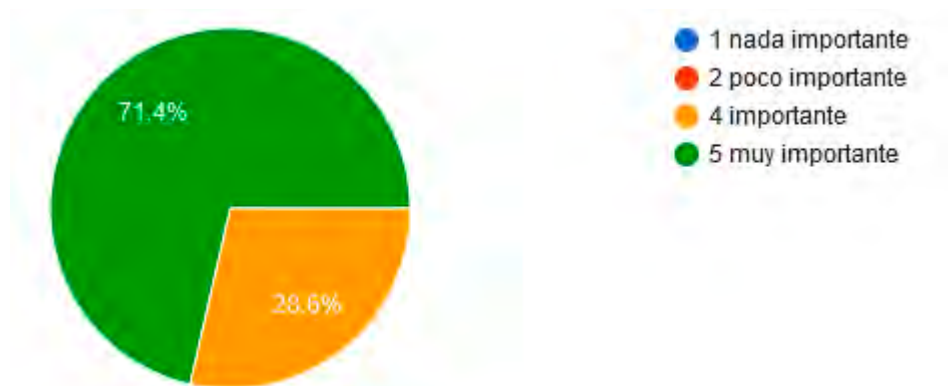
Con la visión del marketing digital resultado del ejercicio investigativo, en la que se identificaron la aplicabilidad de las redes sociales, la construcción de contenidos y la utilización de las páginas web como canal de mercadeo digital, se propone al estudiante crear una página web para el proyecto, un perfil de la empresa en las redes sociales y estrategias de comunicación para el acercamiento con el mercado. De esta manera se dinamiza el espacio para que él aprenda y transfiera sobre las estrategias de marketing digital. De este modo se estaría aportando a la función sustantiva de la formación integral que se propende en la UNAD, que dé respuesta a las necesidades que la comunidad o los sectores productivos demandan.

Por otro lado, se estaría cultivando en los estudiantes espacios para fortalecer la creatividad, pues implica diseñar estrategias que despierten y generen demanda a los mercados a los que están direccionados sus proyectos, fortaleciendo la cultura innovadora y de emprendimiento, con ideas que ayuden a su desarrollo regional.

Siendo coherente con la visión de una formación participativa, se quiso validar cuál la percepción que tenían los estudiantes sobre la temática del marketing digital dentro del curso del Diplomado, escenario donde se incorporaron las actividades de marketing digital, así que se le envió la consulta de tres preguntas mediante un cuestionario en línea a los 52 estudiantes que tomaron el curso en el período 16-1 de 2021, de los cuales solo se contó con la respuesta de 7. Sin generalizar los resultados, éstos dan una visión de la percepción de la temática y la actividad. La primera pregunta estaba enfocada a evaluar

qué tan significativo o valioso fue la actividad dentro de curso, cuyos resultados arrojaron que para 85,7% fue muy importante.

La segunda pregunta era ¿Cuál valoración le daría de 1 a 5 a la experiencia sobre la construcción de una propuesta de marketing digital para el proyecto que presentaron como opción de grado en el diplomado?, los resultados arrojaron que un 71,4% la consideran como muy importante (gráfico 2).



Elaboración propia. Valoración a la actividad

Aunque los resultados reflejan un interés y apropiación por el tema de marketing digital, que surgió de un ejercicio investigativo, también implica nuevos retos, y más en un escenario formativo cuya evolución y crecimiento son permanentes, así como un entorno social y económico inmerso en la tecnología de la información y del conocimiento altamente exigente. En la tercera pregunta estaba orientada indagar sobre aquellos temas de marketing digital que desean profundizar, relacionando con un 57,1% el marketing de contenidos; con un 28,6 el diseño de páginas web, el marketing móvil y la optimización SEO, y con un 14,3% las métricas y las redes sociales.

El ejercicio investigativo es sin duda un escenario de aprendizaje y de desarrollo de habilidades, que puede aportar en la pedagogía, en la didáctica y en la construcción de conocimientos.

BIBLIOGRAFÍA

Camacho Rodríguez, L. D. (2019). Marketing digital en las pymes. *Documentos De Trabajo ECACEN*, (2). <https://doi.org/10.22490/ECACEN.3489>

Capote, F. G. S. (2021). La gestión del cambio organizacional: Una estrategia empresarial necesaria en una sociedad digital luego del COVID-19. *Revista Global Negotium*, 4(2), 92-107

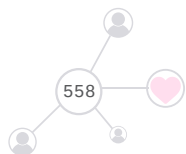
Giraldo, O. M., & David, J. E. (Eds.). (2016). Gerencia de marketing.

Hoyos-Estrada, S., & Sastoque-Gómez, J. (2020). Marketing Digital como oportunidad de digitalización de las PYMES en Colombia en tiempo del Covid – 19. *Revista Científica Anfibios*, 3(1), 39-46. <https://doi.org/10.37979/afb.2020v3n1.60>

Kotler, P., Katajaya, H. & Setiawan, I. (2011). Marketing 3.0. Editorial LID.

Palma, F. (2021). La investigación y en el entorno educativo. *Ciencia Y Filosofía ISSN: 2594-2204*, 5(5), 54–63. <https://doi.org/10.38128/cienciay-filosofa.v5i5.33>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (2011). Proyecto pedagógico Unadista.



PERTINENCIA DE LAS HERRAMIENTAS DE SIMULACIÓN EN LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESEMPEÑO LABORAL

RELEVANCE OF SIMULATION TOOLS IN UNIVERSITY TRAINING FOR JOB PERFORMANCE

Alejandra Marín Betancur

Docente Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9608-2359>
alejandra.marin@unad.edu.co

Ángela Mayellis Melo Hidalgo

Docente Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios
Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5994-571X>
angela.melo@unad.edu.co

Arley Humberto Rodríguez Tejada

Docente Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2126-6361>
arley.rodriguez@unad.edu.co

RESUMEN

En la sociedad del conocimiento la habilidad para almacenar, organizar, depurar la información en grandes volúmenes procedente de múltiples fuentes, requiere el tratamiento respectivo para obtener datos relevantes que sean útiles en la toma de decisiones objetivas, con base en argumentos que permitan la gestión del riesgo e incertidumbre en las organizaciones. En este orden de ideas, la formación académica integral de los estudiantes de la Escuela Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios de la UNAD, abarca el uso de herramientas tecnológicas en el desarrollo del componente práctico de cursos académicos, donde los estudiantes implementan software para la minería de datos, simulación, procesamiento y análisis de la información, fortaleciendo habilidades vitales para la competitividad de las organizaciones de las cuales forman o formarán parte. No obstante, los avances tecnológicos traen consigo retos laborales,

siendo necesario indagar sobre las herramientas pertinentes para la toma de decisiones que puedan ser implementadas en procesos de formación académica. Para lograrlo, se ha aplicado una investigación mixta, recurriendo a investigación documental y la aplicación de una encuesta a 264 estudiantes y egresados de la ECACEN Zona Occidente, encontrando como resultado la pertinencia en materia laboral de herramientas que apoyen el ejercicio profesional.

Palabras clave: ciencias de la información, datos estadísticos, educación universitaria, investigación, programa de ordenador.

ABSTRACT

In the knowledge society, the proficiency to store, organize and depurate the information in large volumes proceeding from diverse sources, requires the respective treatment in order to obtain relevant and useful data for detached decision making, based on arguments which allows the risk and uncertainty management in organizations. In this order of ideas, the integral academic training for the students in the School of Administrative Sciences, Accounting, Economics and Business (ECACEN) in the UNAD, includes the use of technological tool in the development of practical component in academic courses, where the students implement software for data mining, simulation, information processing and analysis, enhancing essential skills for increase the competitiveness of their actual or future organizations. However, the technological advances bring with them labor challenges, being necessary to investigate about the pertinent tools for decision making that can be implemented in academic training processes. To achieve this, a mixed investigation has been applied, resorting to documentary research and the application of a survey to 264 students and graduates of the ECACEN West Zone, finding as a result the relevance in labor matters of tools that support professional practice.

Keywords : Information sciences, Statistical data, Higher education, Research, software.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGOGICA INNOVADORA

El contexto de evolución empresarial se encuentra ligado a situaciones con niveles altos de riesgo e incertidumbre, los cuales se pueden sintetizar en información relevante a partir de la recolección de datos relacionados con las tendencias del mercado. Este proceso requiere

que se fortalezcan desde la academia las competencias referentes al análisis, valoración y toma de decisiones a partir de la situación y previsible evolución de las empresas (Deloitte, 2018).

En la actualidad la sociedad tiene acceso a grandes volúmenes de datos e información. Esto también se ve reflejado en el ambiente empresarial donde dicha información es el soporte para la toma de decisiones adecuadas para el sostenimiento de las empresas. Por lo tanto, es necesario contar con las herramientas que permitan el manejo adecuado y óptimo de los datos que surgen, así como también generación de modelos que permitan predecir el resultado de las acciones tomadas. Es así como, los softwares de análisis de datos y simulación tienen un rol fundamental en la toma de decisiones de los profesionales que a futuro serán parte del ámbito laboral (Galeano, 2020).

Para este trabajo, fue de particular interés realizar una revisión de las herramientas de simulación y análisis de datos que el mercado ofrece para determinar cuál sería la mejor para los estudiantes de la ECACEN. Dentro de los resultados relevantes en la revisión de herramientas llevada a cabo, se propuso el software R-Project por tratarse de una herramienta que cumple con los requerimientos para el desarrollo de un ejercicio profesional donde a través de un OVA se le da solución a un problema financiero. Asimismo, se evidencia la pertinencia de incorporar software de simulación y toma de decisiones en los cursos académicos como parte de una información integral.

Fundamentación teórica

El riesgo se presenta cuando existe la posibilidad de obtener resultados no deseados, o por contar con varios escenarios y tener dificultad en la determinación del curso más favorable y su probabilidad de ocurrencia y la incertidumbre se interpreta como un efecto de fenómenos imprevistos, la cual no admite un tratamiento probabilístico (Markowitz, 1952), este es un insumo para impulsar la revolución de los datos, específicamente a su análisis y computación en la nube, “a medida que aumenta el volumen de datos, es necesario un almacenamiento de gran volumen, analítica de datos masivos y las capacidades proporcionadas por la computación en nube” (Pérez, Navajas, & Terry, 2019, p. 4).

Esta condición estimula la incorporación en la formación profesional de herramientas para simulación de escenarios, minería de datos y análisis de la información, permitiendo identificar patrones de comportamiento y mitigar la incertidumbre inherente al ejercicio de toma

de decisiones con base a razones objetivas en diferentes ámbitos: finanzas, economía, marketing, investigación de operaciones, econometría, análisis de escenarios, entre otros (Pérez, Navajas, & Terry, 2019).

Como respuesta a los procesos de innovación y desarrollo académico, este proyecto de investigación apunta al fortalecimiento de estrategias y acciones para alcanzar un alto nivel en la formación de profesionales que día tras día enfrentan retos laborales asociados al empleo de herramientas tecnológicas con el fin de tomar decisiones en diferentes contextos. Actualmente, la ECACEN ha venido fortaleciendo el uso de simuladores para la realización de contenidos académicos que en algunos casos implican realizar gastos financieros para obtener licencias de uso temporal que en el largo plazo afectan las estrategias pedagógicas acorde a las apuestas de la UNAD 4.0.

En este sentido, se hace necesario identificar herramientas de simulación en la toma de decisiones para diferentes áreas funcionales de la empresa; en esta ocasión se identificarán diferentes alternativas que ofrece el mercado y se explorará en el desarrollo de esta propuesta como recurso de simulación para toma de decisiones en un área específica que puede ser utilizada por los estudiantes de la ECACEN en procesos de formación académica, con miras a proponer una herramienta acorde a las exigencias del mercado laboral.

Los profesionales pueden no tener conocimiento sobre herramientas tecnológicas para la toma de decisiones o recurrir a su uso sin conocer exactamente cuáles son sus posibilidades y limitaciones. Por ello, se busca indagar sobre las herramientas de análisis de la información y procesamiento de datos que utilizan sus empresas dentro del proceso de toma de decisiones estratégica en situaciones de incertidumbre. Es ejemplo de esto los análisis de marketing, económicos y financieros, estos son procesos de estudio cuyo insumo es la información empresarial asociada a indicadores, que permitan conocer la permanencia y crecimiento de una unidad estratégica de negocio, temas imprescindibles en la toma de decisiones estratégicas y tácticas sobre decisiones de inversión hacia un proyecto empresarial determinado.

Los investigadores en finanzas Pastor y Gómez (1993), afirman que la inseguridad en la toma de decisiones mediante el análisis tradicional se debe a la falta de certeza de los resultados objeto de interpretación y la estimación de su comportamiento a futuro, ya que usualmente dependen de una relación lineal entre inputs y outputs, por ejemplo, al asumir que los rendimientos son constantes a escala. La distribución de probabilidad del comportamiento de los indicadores y sus componentes no siempre es lineal y se hace necesario una programación matemática no paramétrica que evalúe la eficiencia desde un punto de vista holístico de la empresa. Al no tener este aspecto

presente, se incrementa el riesgo en la toma de decisiones. “Los distintos indicadores utilizados pueden, por otra parte, venir expresados en escalas diferentes y no existir a priori ponderaciones con las que enjuiciar su importancia relativa o funciones con las que transformar los indicadores en medidas de utilidad” (Pastor & Gómez, 1993, p. 8).

El objetivo de dicho análisis es proporcional a los objetivos propios de cada empresa; sin embargo, se puede decir que el objetivo básico financiero es la maximización del valor de la empresa o capital de los socios o del dueño, lo cual, depende de la maximización de utilidades, la reducción de costos y gastos, la producción de ingreso y en general, la eficacia en la administración de los recursos. En el contexto de las finanzas tradicionales, las mediciones requeridas para un análisis de esta naturaleza, son inspiradas en indicadores o ratios univariantes que, únicamente, puntualizan aspectos puntuales de las tareas de la empresa o de sus resultados, en el contexto de las finanzas tradicionales, dejando de lado el cálculo de la eficiencia de la empresa propia, frente a su competencia o dentro del sector económico al que pertenece, el conocimiento de ésta medición es importante para el control de la gestión local y el diseño de políticas futuras (Pastor & Gómez, 1993).

De tal manera establecer un plan financiero determina la forma para alcanzar ciertas metas que se propone la empresa, garantiza su permanencia en el mercado y el subsiguiente desarrollo y crecimiento económico. Es sustancial elaborar un diagnóstico o valoración con el fin de identificar el estado actual de la empresa en un momento dado y las situaciones en la que esta está o estará sujeta, y así cuantificar y controlar los potenciales riesgos relacionados a su normal ejecución (Varela, 2001, Correa & Jaramillo, 2007).

El adecuado manejo de la planeación incorpora instrumentos de análisis y métodos numéricos que permiten definir metas en las diferentes áreas de la organización dentro del proceso de toma de decisiones, apoyado en información sometida a rangos probabilísticos.

Con el propósito de contribuir con herramientas que fortalezcan la formación integral de los estudiantes y futuros egresados de la UNAD, relacionados con el Data & Analytics, se realizó un estudio que permitió identificar las alternativas de herramienta de simulación para la toma de decisiones empresariales disponibles en el mercado. Asimismo, se brindan múltiples ejemplos de aplicación utilizando el recurso pedagógico Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA).

En este contexto, esta propuesta de trabajo parte del interés por resolver las siguientes preguntas de investigación ¿Qué tipo de herramientas de simulación tiene el mercado para la toma de decisiones empresariales? y ¿Qué herramienta para el análisis de datos podría

ser incluida, y de qué manera, en la formación de los estudiantes de la ECACEN?

Metodología

Para llevar a cabo la clasificación metodológica de este trabajo, se referenció el libro Metodología: diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación del autor Méndez (2015).

Para alcanzar los objetivos planteados en la presente investigación, se aplicará una metodología mixta, porque involucra aspectos cualitativos y cuantitativos, en la cual se aclaran conceptos, se consultan trabajos de otros autores, se acude a información escrita y se complementa con la aplicación una encuesta a través de instrumentos diseñados para la recolección de los datos.

El tipo de investigación es descriptivo, porque se delimitan los hechos que hacen parte del problema de investigación. Inicialmente, se establece la caracterización de los conceptos a investigar. Luego, se deben identificar las herramientas utilizadas en las empresas para la apoyar el proceso de toma de decisiones. El proceso de investigación se llevó a cabo de la siguiente manera:

Definición de necesidades de información. A partir del planteamiento del problema se derivó la investigación documental que permitió identificar: a) Variables de entrada: I) Caracterización de los estudiantes y egresados participantes en el estudio II) Programa académico al que pertenecen los encuestados IV) Factores motivacionales para el uso de software de simulación y obstáculos. V) Experiencia laboral b) Variables de salida: I) Importancia del uso de herramientas para la toma de decisiones. II) Pertinencia del aprendizaje de herramientas para el desempeño profesional.

Construcción del instrumento. A partir de las variables definidas se elaboró una primera propuesta del instrumento de recolección de información tipo encuesta.

Validación del instrumento. La encuesta fue diligenciada, revisada y realimentada por cuatro docentes investigadores de la ECACEN con nivel de formación de posgrado. A partir de las revisiones, se construyó la versión final del instrumento.

Diseño muestral. Con el apoyo de Bienestar Universitario y el liderazgo de ECACEN en la Zona Occidente, fue posible generar una base de datos compuesta por 846 estudiantes y egresados con correos actualizados, cifra que se ha tomado como la población finita (N) del estudio, a partir de ésta se calculó la muestra con un 95% de confianza, margen de error (e) del 5%, posibilidad de ocurrencia del suceso (p) del 5% y posibilidad de no ocurrencia (q) del 5%. Se aplicó la ecuación 1:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2 (N-1) + z^2 pq}$$

Ecuación 1

Fuente: Méndez (2015)

Aplicación del instrumento. El instrumento fue aplicado entre junio y julio de 2020 en época de pandemia, por ello, fue necesario adecuar el instrumento en Google Forms para posteriormente, enviarlo a través del correo electrónico a los participantes. La tabulación de los datos y análisis se realizó utilizando Excel.

Resultados del proceso cualitativo. Como producto de la revisión bibliográfica llevada a cabo en esta investigación, se definen los siguientes resultados:

En el mercado existen diferentes alternativas para optimizar los recursos y mejorar los tiempos en cuanto a la toma de decisiones y resolución de problemas. En el contexto colombiano, existen algunas herramientas que han sido creadas y pueden llegar a ser implementadas en la ECACEN.

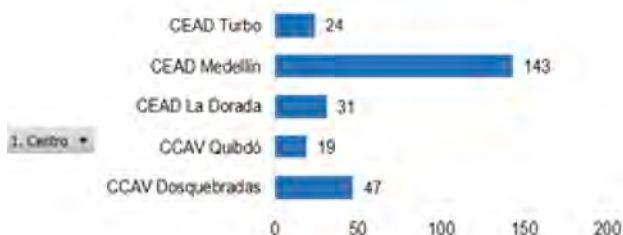
El fin del uso de las herramientas es optimizar la toma de decisiones, lo interesante es que estas herramientas no se han diseñado solamente para tomar decisiones financieras sino para diferentes áreas tales como recursos humanos, electromagnética, proyectos públicos, producción, servicio posventa, inventarios, logística, entre otras.

Las herramientas actuales permiten no solo el análisis cuantitativo sino también cualitativo de datos en áreas donde este tipo de análisis es importante tales como las ciencias humanas, servicio al cliente, marketing, entre otros.

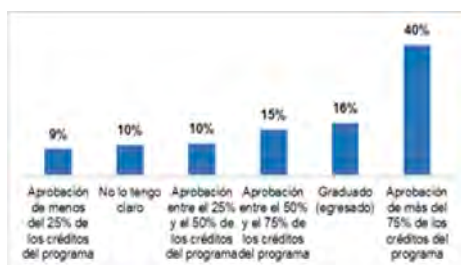
Los softwares a los cuales se puede acceder no solamente entornos robustos para el manejo de información en grandes volúmenes, sino también espacios donde se aprende a través del juego tales como Dynamics 365. Aunque existen muchas herramientas de licencia privada, también se puede acceder a software de licencia libre tales como Geoportal, MGA Web, Project Libre y R Project.

Resultados del proceso cuantitativo A partir de la aplicación del instrumento se obtuvo los resultados que se han organizado en tres etapas. Inicialmente se presenta la caracterización de los encuestados. Posteriormente, se consulta sobre la oportunidad de los encuestados en el aprendizaje y aplicación de herramientas y software en los cursos académicos. Finalmente, se indaga sobre la importancia y per-

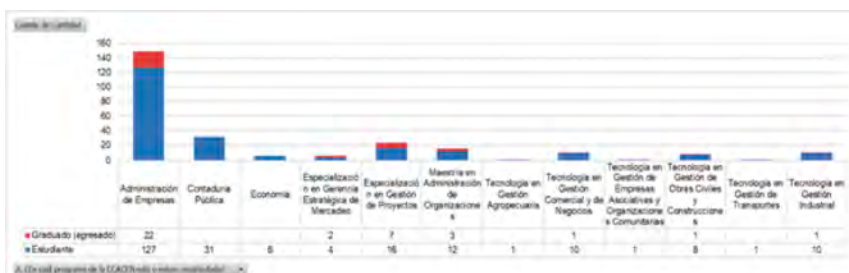
tinencia de las herramientas y software para el desempeño laboral. Caracterización. Los 246 encuestados están integrados por estudiantes y egresados de la ECACEN en la Zona Occidente, donde destaca una mayor participación del CEAD Medellín, seguido por CCAV Dosquebradas, CEAD La Dorada, CEAD Turbo y CCAV Quibdó. Donde el 86% son estudiantes y el porcentaje restante son egresados. El 83% de los encuestados están o estuvieron vinculados a programas de pregrado y el 17% a programas de posgrado, específicamente, el 61% de la participación se registro para el programa Administración de Empresas y el porcentaje restante entre los demás programas académicos.



Fuente: elaboración propia. Participación por Centro en la Zona Occidente



Fuente: elaboración propia. Cantidad de créditos aprobados y egresados



Fuente: elaboración propia. Cantidad de créditos aprobados y egresados

Se indagó sobre los factores que motivan el uso de un simulador con la aplicación de una pregunta con opción de múltiple respuesta, donde las respuestas con mayor frecuencia registrada son: "Permite actividades de gestión y análisis financiero", "contempla escenarios empresariales reales", "Permite el análisis de situaciones asociadas

a marketing”, “Permite la gestión de operaciones y proyectos”, entre otras como se puede ver en la siguiente figura:



Fuente: elaboración propia. Motivación para el uso de herramientas y software

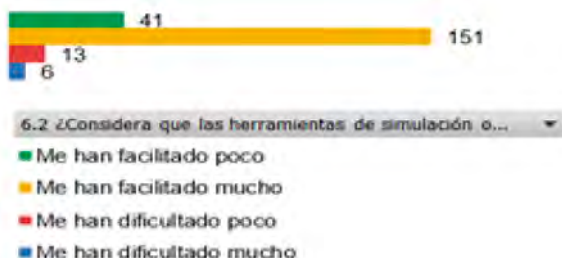
Se encontró que el 80% de los encuestados han implementado en sus cursos académicos herramientas de simulación o software para la toma de decisiones, algunos de ellos se observan en el siguiente grupo de gráficas. De esta muestra el 97% afirman que el simulador ha permitido fortalecer sus competencias como profesionales. El 57% de los participantes que han tenido la oportunidad de implementar herramientas en sus cursos mencionan que esto “Ha facilitado mucho” su aprendizaje, no obstante, se consultó sobre los obstáculos para su implementación, por ello, en la academia se debe considerar el aporte de tutoriales o manuales para el uso de las herramientas, facilitar la licencia o aspectos técnicos para su instalación y utilización.



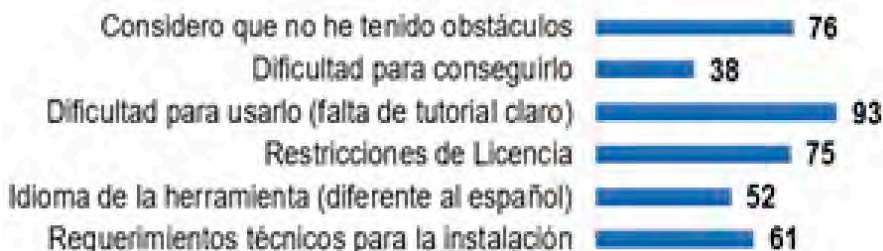
Fuente: elaboración propia. Uso de herramientas y software en los cursos académicos vs su utilidad



Fuente: elaboración propia. Frecuencia en el uso de software



Fuente: elaboración propia. Aprendizaje apoyado en software

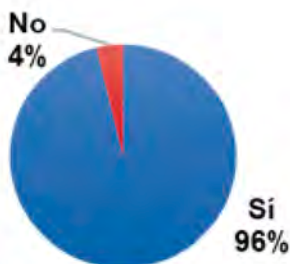


Fuente: elaboración propia. Aprendizaje apoyado en software

De los encuestados el 83% cuentan con experiencia laboral en cargos principalmente operativos, ejecutivos y directivos, de esta proporción de la muestra el 96% afirman que las herramientas y software apoyan el proyecto de toma de decisiones al interior de las organizaciones.



Fuente: elaboración propia. Experiencia laboral y ocupaciones



Fuente: elaboración propia. Pertinencia del uso de herramientas y software para la toma de decisiones en el ejercicio laboral

En la siguiente tabla se listan algunas herramientas y software utilizadas por los encuestados en sus organizaciones, se podrá observar que algunas de ellas son implementadas en los cursos académicos, no obstante, hay una oportunidad para implementar otras que los estudiante y egresados necesitan para su desempeño en el mercado laboral.

Tabla X				
Ambientes de software privado de la empresa	DMS. Dinámica modular system	Microsoft Project	ProModel	Simuladores de créditos
ARESS	financiero	Minitab 19	Prospectiva	SINAPSYS
Agrowin	Geo portal	Modelos Valoración	R Project	SINCO
Aportes en línea	Global	MULTIFOX	SAO	Sinemax
Argis	Global 2020	Navegadores	SAP	SLIGO
As 400 sufitel	Google	Ninguno	SAP Presupuestos	Software contable - Ofimática
Atlas ti	Google Earth	No	SAP Talento Humano	Software ganadero
Autocad	Google Meet	no recuerdo	SAP Successfactor	R Project
Avenza Maps	Herramientas de la policía	No recuerdo los nombres	SAP y FED LOG	softwares relacionados con dinámica de sistemas. Vensim.
BIZAGI	herramientas Google	Office	SICO	SPSS
BUSSINES GLOBAL	http://www.companysgame.com	SIGED AS 400	Siigo	SQL Server
Cali center	LabWindows	Oracle	SIM - PACCO - ORFEO -	Star People Meta 4
Cita	Legis Comex	Polired	SIMAT (Sistema integrado de Matricula)	Statgraphic
Company Game	MGA	Power Bi	SURVEY 123	Venus Salud
Conector	MGA WEB	Simul@	Simulador de crédito	Visual Studio
Contable	Microsoft Project	Programas contables	Simulador de liquidación	Word
Corbatul	Microsoft Excel	Programas propios de la empresa	Simulador Financiero	Xenco
CRM	Microsoft office	Project Libre	Simuladores creados para empresa	

Fuente: elaboración propia. Herramientas y software utilizados en diferentes organizaciones

Impacto de la ponencia en el ejercicio académico

Pretende solucionar un inconveniente existente para optimizar el desarrollo de la investigación que dé cuenta de cuáles son las herramientas más apropiadas para el desarrollo del ejercicio con los estudiantes y egresados, además de la participación de docentes quienes a través de la interacción procuran el progreso de la excelencia educativa. (Lerma, H., 2009, p72).

Se ha diseñado un Objeto Virtual de Aprendizaje bajo la temática de introducción en el uso de R-Project en la ciencia de datos, utilizando la herramienta licenciada Articulate Storyline 3 a la cual se tiene acceso desde la UNAD. La propuesta de R Project como simulador para toma de decisiones financieras para el uso de estudiantes y egresados de la

ECACEN se encuentra ubicado en el Repositorio Institucional Unadista, como se observa en la siguiente figura:



Fuente: Melo, Á. M., et al. (2021). Objeto Virtual de Aprendizaje sobre el uso de R Project.

Con la finalidad de practicar los elementos incorporados en R Project y de proporcionar a la comunidad académica y empresarial un ejemplo que resalta la importancia y utilidad de la simulación para la toma de decisiones, en seguida, se plantea un ejercicio académico financiero (R Project, 2020).

Ejercicio académico: El gerente financiero de la empresa Mermeladas Típicas SAS., desea calcular el punto de equilibrio en diferentes escenarios probabilísticos. Para lograrlo, junto con su equipo de trabajo realiza diferentes cotizaciones en el mercado para los recursos necesarios en la producción de mermeladas, encontrando la siguiente información:

Rubro financiero	Cotizaciones				
	1	2	3	4	5
Unidades producidas	\$500.000	\$560.000	\$627.200	\$702.500	\$780.000
Unidades vendidas	\$480.000	\$545.000	\$620.000	\$700.000	\$750.000
Precio venta	\$2.500	\$2.600	\$2.700	\$2.800	\$2.900
Material	\$250	\$300	\$350	\$400	\$450
Mano de obra	\$80	\$100	\$120	\$140	\$160
Gastos	\$8.000.000	\$8.240.000	\$8.487.200	\$8.750.000	\$9.000.000
Precio de la materia prima por kilo	\$4.000				
Precio de venta de un kilo de mermelada	\$15.000				

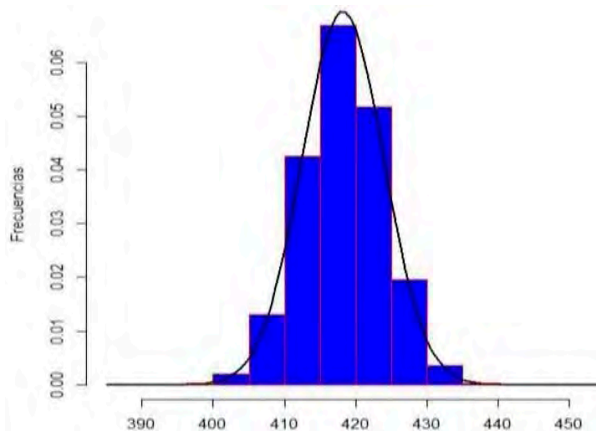
Fuente: elaboración propia. Escenarios para calcular el punto de equilibrio con procesos de simulación en R Project.

Dadas las diferentes posibilidades entre escenarios positivos y negativos para la empresa, considerando las combinaciones entre los valores cotizados, se plantea realizar 2.000.000 simulaciones. Para lo cual, se implementará R Project, siendo este un software libre que facilita los procesos de cálculo estadísticos y prospectivos con simulación. Para este evento, se ha calculado en diferentes niveles de confianza las cantidades de equilibrio sugeridas por el modelo de proba-

bilidad, como se muestra en la tabla 2 de resultados y en la figura 12 de distribución del punto de equilibrio. Donde el número de unidades en un punto de equilibrio para una probabilidad del 90% es de 425 unidades.

Probabilidad	Cantidades de equilibrio	de	Probabilidad	Cantidades de equilibrio
0%	386,4841		60%	419,6490
10%	410,8548		70%	421,2056
20%	413,3672		80%	423,0258
30%	415,1893		90%	425,5538
40%	416,7436		100%	452,0677
50%	418,1954			

Fuente: elaboración propia a partir de proceso de simulación en R Project. Cantidades en el punto de equilibrio asignadas a una probabilidad



Fuente: elaboración propia

Para concluir, teniendo en cuenta los hallazgos, se puede señalar que la revolución 4.0 implica avances tecnológicos que traen consigo cambios acelerados en el tipo y cantidad de datos disponibles para la sociedad, lo cual a su vez hace complejo su manejo e interpretación; por tanto se hace imprescindible reestructurar los métodos para el manejo y análisis de información tanto en el escenario real como en las prácticas de formación profesional con el propósito de optimizar las operaciones en el procesamiento de los datos para generar respuestas rápidas y precisas a los retos empresariales diarios.

Existe una variedad de herramientas en el mercado que también cumplen a cabalidad la función de análisis de datos y simulación. Entre ellas se encuentran: Dynamics 365, Investopedia, Power BI, As/400, Atlas ti, BIZAGI, Geoportal, LabWindows/ CVI, MGA WEB, MICMAC, Minitab 19, Oracle, Project Libre, SAP, Xenco.

Una de las herramientas sugeridas para avalar el procedimiento de

toma de decisiones empresariales y que se alude incorporar en la formación de los estudiantes de la ECACEN es R-Project, dada su gratitud y versatilidad. Por ello, se diseñó OVA como herramienta de soporte al proceso de aprendizaje sobre este.

BIBLIOGRAFÍA

Baena, P. (2017). Metodología de la investigación (3ra edición). México: Grupo Editorial Patria.

Correa, J. & Jaramillo, F. (2007). Una aproximación metodológica y prospectiva a la gestión financiera en las pequeñas empresas. En: Contaduría Universidad de Antioquia, (50): 93-118.

Deloitte. (2018). IoT para el Sector Empresarial en América Latina. Centro de Estudios de Telecomunicaciones de América Latina. Obtenido de <https://cet.la/estudios/cet-la/iot-sector-empresarial-america-latina/>

Galeano, L. A. (2020). Propuesta de herramienta para la toma de decisiones en el ejercicio profesional para el fortalecimiento de las competencias de los estudiantes ECACEN. [Proyecto Aplicado o Tesis]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/38842>.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación (5° edición). México DF: Mc Graw Hill

Lerma, H. (2009). Metodología de la investigación. Propuesta, anteproyecto y proyecto. (4ta edición. Colombia: Ecoe Ediciones.

Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. Journal of Finance (7), 77-91.

Melo, Á. M., et al. (2021). Introducción en el uso de R Project en la ciencia de datos. [Objeto_virtual_de_aprendizaje_OVA]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/39368>.

Ministerio de Educación Nacional. (2020). Objeto Virtual de Aprendizaje. Obtenido de Colombia Aprende: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598/article-172369.html> Ministerio de Educación Nacional

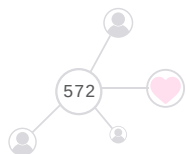
Pastor, R., & Sala, J. (1993). Generación de fronteras eficientes en el análisis financiero: Una aplicación empírica. Revista española de finanzas y contabilidad, XXIII, 133-152

Pérez, R., Navajas, S., & Terry, E. (2019). IoT en ALC 2019: tomando el pulso al Internet de las Cosas en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo. doi:10.18235/0001968

R Project. (2020). The R Project for Statistical Computing. Obtenido de www.r-project.org

R Project. (octubre de 2019). The R Project for Statistical Computing. Obtenido de Books related to R: <https://www.r-project.org/>

Varela, R. (2001). Innovación empresarial: arte y ciencia en la creación de empresas (2ª ed.). Bogotá: Pearson educación de Colombia.



LA INVESTIGACIÓN BÁSICA APLICADA COMO EJE DE INTERNACIONALIZACIÓN E INDICADOR DE CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

BASIC RESEARCH APPLIED AS A HUB OF INTERNATIONALIZATION AND QUALITY INDICATOR OF HIGHER EDUCATION

PhD. Paula Andrea Méndez Morales

Docente de la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7153-1787>
paula.mendez@unad.edu.co

MSc. Ingrid Dayana Soto

Docente de la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5940-6863>
ingrid.soto@unad.edu.co

MSc. Johny Roberto Rodríguez

Docente de la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5216-220X>
jonhy.rodriguez@unad.edu.co

RESUMEN

A partir de la experiencia en la ejecución de un proyecto de investigación de ciencia básica aplicada, financiado mediante convocatoria interna por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, la presente ponencia pretende dar a conocer la manera en cómo se articula la acción investigativa a las responsabilidades misionales sustantivas de: internacionalización, cooperación, formación integral e investigación. El análisis del impacto que tienen los procesos investigativos en el Proyecto Académico Pedagógico Unadista nos permiten brindar un panorama sobre los aportes a la calidad de la educación superior nacional; concepto multidimensional que se define de acuerdo con el entorno, los diferentes actores, e indicadores como la movilidad internacional, cobertura, infraestructura, el servicio prestado, la

investigación e innovación, entre otros.

Para este caso, un proyecto de investigación sobre nanotecnología, se concibe dentro de un tema de importancia global, actual, además de pertinencia regional; lo cual conlleva al interés de instituciones externas en este caso internacionales y por tanto a la posibilidad del fortalecimiento de la internacionalización de la Universidad, por medio de la generación de convenios marco interinstitucionales, la generación de movilidades entrantes, de redes de cooperación nacional e internacional, y la formación integral de estudiantes unadistas e internacionales.

Palabras Claves: articulación educativa; ciencia; cooperación universitaria; formación; intercambio de estudiantes; oportunidades educativas.

ABSTRACT

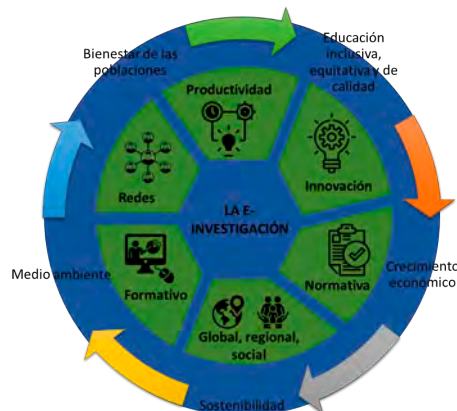
Based on the experience of developing a research project in applied basic science, which was financed through an internal call of the National Open and Distance University - UNAD, this presentation aims to show how the investigative action is articulated to the substantive missionary responsibilities about: internationalization, cooperation, comprehensive training, and research. The analysis of the impact that the investigative processes have on the Unadista Academic Pedagogical Project allows us to provide an overview of the contributions to the quality of national higher education, which is considered a multidimensional concept that is defined according to the environment, the different actors and the quality indicators such as international mobility, coverage, infrastructure, the service provided, research and innovation, others.

For this case, the research project about nanotechnology; it is conceived within a topic of global importance, current, and it has regional relevance; which leads to the interest of external institutions, in this case international, and therefore to the possibility of strengthening the internationalization of the University, through the generation of inter-institutional framework agreements, the generation of incoming mobilities, networks of national and international cooperation, and the integral formation of unadistas and international students.

Keywords: Educational articulation; science; university cooperation; training; student exchange; educational opportunities.

La investigación en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD es un concepto que se traduce en una responsabilidad sustantiva, es decir, se establece como “*proceso consustancial a la acción pedagógica*” (Leal, Jaime A., Constanza A. García, Edgar G. Rodríguez, Leonardo Y. Perlaza, Martha L. Duque, Luigi H. López, 2016), de esta manera los procesos investigativos están encaminados y alineados con los programas académicos. El modelo de la e-Investigación unadista relaciona diferentes escenarios que fomentan la acción investigativa con el propósito de dar solución a situaciones y necesidades reales, algunos como los semilleros de investigación, grupos de investigación, la formación y cualificación de investigadores, el desarrollo y ejecución de proyectos académicos, la generación y consolidación de redes, la generación y socialización del conocimiento, y la productividad.

Si relacionamos los principales elementos que expone este modelo de la e-Investigación (Figura X), se puede resaltar la convergencia con los modelos nacionales e internacionales, donde se resalta que el principal objetivo de los procesos investigativos es el aporte para el alcance de los objetivos de desarrollo sostenible de las naciones unidas. Todo ello orientado al desarrollo, la innovación, generación de redes, la mejora de procesos a nivel nacional y local, la transdisciplinariedad para llevar a soluciones de mayor alcance y que garanticen educación, recursos y servicios de calidad y de forma equitativa; además de que impulsen el desarrollo económico de los países (Jorge C. Casulo, 2018).



Fuente: elaboración propia.

Representación de los principales componentes del modelo de la e-Investigación y su articulación con algunos objetivos de desarrollo sostenible.

Ahora bien, dada la importancia de la investigación en un contexto institucional y global como principio para derivar prácticas que con-

lleven al desarrollo de procesos y soluciones de situaciones reales, este se concibe como indicador de calidad en la educación superior. Brindar calidad en educación significa globalizar el conocimiento, generar alternativas de acceso, ser inclusiva y transversales (Mary E. Morocho, Daniel M. Valderrama, Constanza Abadía, 2021), proporcionar recursos financieros suficientes generar espacios físicos y virtuales para el aprendizaje, ser críticos, autoevaluativos, y observadores del mercado actual, brindar respuesta a las necesidades actuales y gestionar procesos innovadores e investigativos (Germán A. Castaño, 2012). Son precisamente dos de estos elementos los que resalta La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) sobre la investigación como indicador de la calidad de la educación superior: la internacionalización en temas de movilidad académica y la generación de redes investigativas.

Como lo relaciona la UNESCO, la movilidad internacional es un indicador para medir la calidad de los programas y procesos institucionales de universidades y centros de educación superior, en su último análisis sobre *“La movilidad en la educación superior en américa latina y el caribe”* (Gentec & Final, 2019), queda evidente que países como Brasil, Colombia, Ecuador, México y Honduras, tienen un déficit en el desplazamiento de estudiantes extranjeros a estos países; además, en este mismo estudio se resalta que Brasil envía 2,5 veces más estudiantes fuera del país de los que recibe; Chile casi 3 veces más y Colombia 8 veces más. Este comportamiento se puede atribuir de manera general a diversas razones, ya sean académicas, económicas o sociales. Es evidente por tanto que esta situación se puede ver como una oportunidad para potenciar los objetivos o funciones sociales de la educación del país mediante las misiones y visiones de las diferentes instituciones de educación superior de Colombia.

La UNAD, es una universidad de carácter público que desarrolla su proyecto académico pedagógico basado en seis responsabilidades misionales sustantivas, como respuesta a las brechas socioeconómicas, políticas, de conocimiento y acceso a las tecnologías; lo cual se soporta en el Proyecto Académico Pedagógico Solidario o PAPS. Esta propuesta traduce las responsabilidades convencionales de formación, investigación y proyección social, en un sentir más amplio e inclusivo para una población más diversa; lo cual se traduce en: la internacionalización, la inclusión, la cooperación y la participación; la innovación tecnológica; el desarrollo regional; la formación integral y la investigación. La integración de estas responsabilidades sustantivas en los procesos académicos e investigativos contribuyen de manera clara a la calidad de la educación.

El concepto de calidad es un reflejo de varios puntos de vista, algunos autores consideran que esta se mide a través de insumos, procesos y

resultados; también, a través de la calidad docente, del aprendizaje y de los recursos e infraestructura; sugiriéndose así, que la calidad educativa no se define por un solo instrumento de medida, sino que depende de varias dimensiones de estudio, es decir, es multidimensional (Vaillant & Rodríguez, 2018).

En la presente propuesta se propone la investigación como punto de referencia para la interconexión de diferentes procesos institucionales de la UNAD mostrando de esta manera, como esta contribuye al proceso de calidad educativa y a otros procesos misionales institucionales. La Figura 2 representa la articulación de la internacionalización, la investigación, la cooperación y la formación a través de un proceso de movilidad académica, producto de la ejecución de un proyecto de investigación.



Fuente: elaboración propia. Esquema representativo de la articulación de la movilidad académica con cuatro de las seis responsabilidades sustantivas.

Para ser más precisos con cada responsabilidad sustantiva, explicaremos cómo se articula esta experiencia pedagógica e investigativa al contexto planteado desde el ámbito nacional e institucional, cuáles son los resultados y su impacto.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA.

El desarrollo de procesos investigativos para los docentes de la UNAD tiene diferentes alcances y espacios para la consolidación de estos. A continuación, se relacionan desde la experiencia, algunos de estos, con el propósito de dar a conocer los actores que intervienen y mostrar cómo estas experiencias generan impactos positivos al fortalecimiento de las responsabilidades sustantivas que contribu-

yen a mejorar los indicadores de calidad:

1. Capacitación y cualificación en procesos investigativos: dentro de estos se identifica la escritura de artículos científicos, el desarrollo de propuestas y proyectos de investigación.
2. Participación en procesos investigativos: la asignación de horas de investigación, la postulación de proyectos como investigador principal y coinvestigador. La gestión de permisos para participar en congresos, eventos científicos, y desplazamientos o movilidad.
3. Financiación de procesos investigativos: convocatorias internas con financiación de proyectos, financiación de artículos en revistas de alto impacto e indexadas en MinCiencias, la participación en congresos.
4. Acompañamiento y asesoría de los procesos investigativos: el Sistema de Gestión de la Investigación (SIGI) de la UNAD brinda un acompañamiento en todos los procesos institucionales como convenios, ejecución de recursos de los proyectos, movi- lidades, entre otros.
5. Internacionalización de procesos investigativos: alianzas cómo con el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Programa Delfín), y el apoyo y gestión de la Vicerrectoría de Relaciones Intersistémicas e Internacionales – VINTER, permiten visibilizar los procesos de investigación a nivel internacional.
6. Socialización de procesos investigativos: a partir de iniciativas como el desarrollo de eventos institucionales y la participación en eventos externos nacionales, con estos se logra la divulgación y productividad de los procesos investigativos. La Red Colombiana de Investigación (REDCOLSI), evento externo; los Encuentros Interzonales de Investigación de la UNAD, eventos desarrollados por redes curriculares, congresos como EXPOTECH, PROSPECTA, entre otros encuentros académicos e investigativos nacionales de la UNAD, permiten promover el ejercicio de participación y socialización de resultados de proyectos investigativos.

A nivel nacional e institucional, los docentes pueden ser parte de semilleros y grupos de investigación para incentivar la participación de estudiantes con propuestas de trabajo grado y de investigación, encaminadas a la generación de conocimiento, innovación y mejoras de procesos.

Nuestra experiencia está relacionada con una Movilidad Entrante, la

cual surge a partir de un proyecto de investigación relacionado con nanotecnología desde su aplicación básica; es pertinente mencionar que muchos de los elementos que describimos anteriormente fueron fundamentales para la consolidación y posibilidad de éxito de esta movilidad.

Inicialmente se postuló la propuesta de investigación a una convocatoria interna de financiación por parte de la UNAD. Esta propuesta contó con el apoyo de una red investigativa creada con una universidad externa nacional. La propuesta fue aprobada, y de esta se pretendió la generación de productos de nuevo conocimiento, la formación de recurso humano y la apropiación social del conocimiento. Dada la relevancia, actualidad y aplicación de la temática principal del proyecto, la nanotecnología, se propuso de manera articulada una estadía de verano mediante el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Programa Delfín), lo cual permitió visibilizar internacionalmente el proceso de investigación desarrollado. A esta convocatoria se postularon dos estudiantes mexicanos, quienes desarrollan el programa de grado en Ingeniería en Nanotecnología, en la Universidad Politécnica de Tapachula. Una vez establecidos los primeros contactos se evidencio que el interés de estos requería un tiempo mayor de estadía al brindado por el programa Delfín, por lo cual, se realizó el proceso de movilidad entrante con el apoyo de la Vicerrectoría Académica y de Investigación - VIACI y conjunto con la Vicerrectoría de Relaciones Intersistémicas e Internacionales – VINTER.

A partir de esta movilidad entrante, surgió el interés de generar un convenio marco entre las instituciones con el propósito de generar procesos de investigación, movilidad académica e investigativa, fortalecer la internacionalización y la generación de redes de cooperación.

Hasta aquí se puede evidenciar cómo un proceso de investigación interno bien orientado y desarrollado puede llevar a resultados que no necesariamente se esperaban desde el comienzo, lo anterior siendo posible la articulación del sistema de calidad de investigación que gestiona la UNAD, el cuál propicia la posibilidad de alcanzar los objetivos planteados y la generación de productos.

ANÁLISIS E IMPACTO

A partir de la fundamentación teórica y la descripción de la experiencia se brinda un panorama de los logros generados a través de un proyecto de investigación que se enfoca en una investigación básica

aplicada. Se resalta aquí que la movilidad se enmarca en un tema de las ciencias básicas y en particular de la química, para nuestra experiencia la aplicación de esta ciencia está en la exploración de otras áreas emergentes de conocimiento como la nanotecnología (Whitesides, 2005). Este acercamiento permite ampliar la conceptualización y aplicación de esta ciencia hacia áreas que están recibiendo gran atención, de esta manera, se resalta la necesidad de orientar las propuestas investigativas realizadas al interior de la institución hacia líneas de investigación que permitan abarcar temas relevantes, internacionales, aplicables y con impacto regional e internacional.

Cooperación: la cooperación interinstitucional permitió dar un mayor alcance al proyecto, dado que el apoyo en capacidad instalada y recurso humano permitió la articulación de otros objetivos al proyecto. En este caso los recursos y equipos necesarios para llevar a cabo el proyecto de investigación al interior de la UNAD, son una fortaleza que permitió que los procesos de movilidad entrante se dieran bajo condiciones de calidad. Así mismo, el proceso de movilidad entrante permitió la generación de un convenio por tres años para propiciar movilidad académica de ambas instituciones para estudiantes y docentes.

Internacionalización del currículo: si bien la UNAD no cuenta con el programa de Ingeniería en nanotecnología, tiene el recurso humano con experticia en líneas de investigación afines, lo cual permitió promover la internacionalización del currículo y de procesos de investigación.

Formación: el proyecto de investigación planteado inicialmente tiene como propósito la formación de un estudiante del programa de Química de la UNAD. Sin embargo, dado el alcance del proyecto se están formando dos estudiantes pertenecientes a una universidad mexicana, la Universidad Politécnica de Tapachula del programa de grado en Ingeniería en nanotecnología.

Finalmente, al hablar de la investigación como indicador de calidad de la educación superior en un panorama nacional, se resalta que al fomentar la movilidad de estudiantes extranjeros en la UNAD y la firma de un convenio que amplíe este panorama entre las instituciones, es un claro indicativo de los procesos de calidad en la gestión del cono-

cimiento y la investigación.

En conclusión, los procesos y la gestión de la investigación de la UNAD permiten generar experiencias investigativas de impacto que llevan a ampliar horizontes desencadenando la generación de convenios y movilidad entrante de estudiantes en este caso extranjeros. El acompañamiento de los diferentes actores y dependencias permiten fortalecer el proceso de investigación de los docentes, escuelas y la universidad en su conjunto.

Se evidencia como a partir de un proyecto de investigación que involucra temas actuales, internacionales, aplicables y relevantes, como en este caso la nanotecnología, motiva para la participación de instituciones y estudiantes externos. De aquí se puede desprender la importancia de dimensionar los programas académicos hacia currículos internacionales con el propósito de internacionalizar el currículo propio, los procesos investigativos y la gestión de la universidad UNAD.

Queda claro, que la investigación se articula a otras responsabilidades sustantivas como la formación, cooperación, e internacionalización; a través de productos de impacto como la movilidad entrante, generación de convenios internacionales y la ejecución de nuevos proyectos de investigación. Siendo todos estos que en sus productos se constituyen en indicadores de la calidad de educación superior. De esta manera, se evidencia que la UNAD a través de procesos investigativos contribuye a los procesos de calidad en educación a nivel nacional.

BIBLIOGRAFÍA

Gentec, P., & Final, I. (2019). *La movilidad en la Educación superior en América Latina y el Caribe: Retos y oportunidades de un convenio renovado para el reconocimiento de estudios, títulos y diplomas*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372629.locale=es>

Germán A. Castaño, L. G. (2012). A Theoretical Review of the Quality of Higher Education in the Colombian Context. *Educación y Educadores*, 15(2), 219–243. <https://doi.org/10.5294/edu.2012.15.2.3>

Jorge C. Casulo. (2018). The Objectives of Sustainable Development and the academy Introducción. *MEDISAN*, 22(8), 1089–1100. <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v22n8/1029-3019-san-22-08-838.pdf>

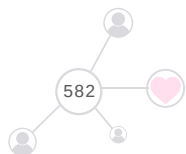
Leal, Jaime A., Constanza A. García, Edgar G. Rodríguez, Leonardo Y. Perla, Martha L. Duque, Luigi H. López, J. A. O. (2016). *Modelo de e- Investigación Unadista*. https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Documentos/Modelo_de_e-Investigación-_Julia.pdf

Mary E. Morocho, Daniel M. Valderrama, Constanza Abadía, F. C. P. (2021).

Colaboración: Cooperación, Competencia e Internacionalización de la Educación a Distancia y en Línea. <http://www.una.edu.ve/index.php/2012-05-03-15-37-38/2012-09-19-16-26-32>

Vaillant, D., & Rodríguez, E. (2018). Perspectivas de UNESCO y la OEI sobre la calidad de la educación. In *Calidad de la Educación en Iberoamérica: Discursos, políticas y prácticas* (Issue December, pp. 136–154). <https://cutt.ly/OmpTzUo>

Whitesides, G. M. (2005). Nanoscience, nanotechnology, and chemistry. *Small*, 1(2), 172–179. <https://doi.org/10.1002/smll.200400130>



ESTRATEGIAS PARA LA GENERACIÓN DE PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL MARCO DE LOS POSGRADOS UNIVERSITARIOS

STRATEGIES FOR THE GENERATION OF RESEARCH PRODUCTS IN THE FRAMEWORK OF UNIVERSITY POSTGRADUATE COURSES

Jheimer Julián Sepúlveda López

Docente de la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7632-3197>

Darío José Delgado Quintero

Docente de la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería.
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6549-5065>

Maestría en Gestión de Tecnología de Información

RESUMEN

La generación de productos de investigación desde los posgrados universitarios es un reto que tienen las instituciones de educación superior. Sin embargo, no ha sido una tarea fácil lograr este objetivo por la complejidad de las interacciones entre estudiantes y directores. Por tal motivo, en este documento se analizan dos estrategias que se vienen desarrollando en el marco de un programa de posgrado para mejorar estos índices. Para realizar esto, se analiza la problemática identificada, se describen las dos estrategias y se muestran los impactos identificados sobre los estudiantes universitarios y la producción académica. Los resultados muestran que estas estrategias permiten que los estudiantes generen productos de investigación en el marco del desarrollo de sus proyectos de grado y que estos proyectos, que en su mayoría tienen impacto sobre organizaciones del país, puedan ser compartidos con pares académicos y se reciba una retroalimentación fundamental para la continuidad de los mismos. En términos prácticos, se espera que estas estrategias se sigan replicando y que su alcance sea mayor en cada una de las versiones.

Palabras claves: productos de investigación, divulgación científica, investigación aplicada.

ABSTRACT

The generation of research products from university graduate programs is a challenge for higher education institutions. However, it has not been an easy task to achieve this goal due to the complexity of the interactions between students and principals. For this reason, this document analyzes two strategies that have been developed within the framework of a graduate program to improve these indices. To do this, the identified problem is analyzed, the two strategies are described and the impacts identified on university students and academic production are shown. The results show that these strategies allow students to generate research products within the framework of the development of their degree projects and that these projects, which mostly have an impact on organizations in the country, can be shared with academic peers and received a fundamental feedback for their continuity. In practical terms, it is expected that these strategies will continue to be replicated and that their scope will be greater in each of the versions.

Keywords : research products, scientific dissemination, applied research.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Bajas calificaciones y poca producción científica de los estudiantes de posgrado.

Una de las principales dificultades que se presenta en el programa de Maestría en Gestión de Tecnología de Información (MGTI) de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) de Colombia es el tiempo que emplea un estudiante para graduarse; se ha identificado que luego de finalizado el plan de estudios, los estudiantes están tardando aproximadamente un año adicional para finalizar su proyecto de opción de grado y graduarse. De manera adicional, los trabajos desarrollados se limitan al desarrollo y entrega del documento final que contiene el informe del desarrollo de su proyecto de opción de grado. Informes que, en la mayoría de los casos, en los procesos de evaluación, los evaluadores colocan bajas calificaciones y requerimientos de mejora en términos de calidad. Lo anterior, se ha identificado que se debe en gran medida a la falta de interacción de los estudiantes en espacios académicos en los cuales puedan compartir sus avances y recibir retroalimentación por parte de conocedores o expertos en las áreas de estos. Finalmente, un problema identificado en la maestría es la baja o casi nula productividad científica y de divulgación que realizan los estudiantes del programa.

Un diagnóstico inicial de la situación permitió identificar algunas posibles causas que podrían estar desencadenando este retraso en el proceso de formación de los estudiantes. Ver Figura 1. La primera de orden normativo, en donde la asignación de directores se da con base en el reglamento estudiantil, el cual no contempla programas de posgrado. La segunda, son los cursos alineados con la formación en investigación y desarrollo del proyecto de opción de grado, los Seminarios de Investigación Aplicada I, II, III y IV, en los cuales no se detectó una integración entre la productividad científica y el trabajo con los directores de proyecto. Y un tercer motivo, son los directores de proyecto como tal, en algunos casos, se tienen profesionales que no tienen experiencia en la dirección de proyectos a nivel de posgrado, y ven este acompañamiento como simplemente la elaboración de un informe de proyecto.

Debilidades detectadas en el proceso de desarrollo de las opciones de grado.



La importancia de espacios para la socialización de trabajos de investigación y networking

Con base en la identificación de estas problemáticas, y considerando que para la MGTI es de vital importancia promover espacios que permitan a los estudiantes consolidar capacidades críticas y comunicativas, de igual manera, es importante para el programa, transmitir al estudiante que la divulgación (de carácter científico) al interior del programa, se busca hacer accesible el conocimiento especializado (sus trabajos de opción de grado), y que se busca desde el programa tender un puente entre los aspirantes, estudiantes en niveles iniciales de formación, y pares en proceso de desarrollo de sus proyectos de opción de grado, así como a la comunidad científica. Estas estrategias que se han planteado en el marco de este posgrado universitario atienden al enfoque de investigación de la UNAD en el cual se habla de un modelo de E-investigación que se centra en el “uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los procesos de investigación y/o creación artística y cultural, así como la difusión de sus resultados, con especial interés y enfoque hacia el desarrollo regional de las comunidades colombianas” (UNAD, 2016). Ahora bien, al revisar la producción científica de los últimos 40 años en Latinoamérica y el Caribe se encuentra que ésta *“Ha crecido sostenidamente de manera exponencial; la producción científica latinoamericana y del*

Caribe se duplicaba cada 11 años; sin embargo, en este último periodo el crecimiento se triplicó en relación con la etapa previa. Entre las principales causas que han incidido en esta tendencia se encuentra la utilización del número de publicaciones como criterio principal para: 1) la asignación de fondos y recursos para la investigación, 2) la elección de académicos para integrar claustros de maestrías y doctorados, 3) la acreditación de programas de pre- y posgrado, 4) la contratación y promoción de académicos, 5) la ubicación de las universidades en rankings internacionales” (Ronda-Pupo, 2021)”.

Lo anterior, refuerza la finalidad con la cual se plantean diferentes estrategias desde los posgrados universitarios para fortalecer en los estudiantes la generación de productos académicos en el marco del desarrollo de sus proyectos de grado.

Finalmente, pero no menos importante, desde la MGTI se reconoce la importancia que tiene a divulgación científica como mecanismo de formación en procesos de investigación y profesionales críticos y responsables con la sociedad; en este sentido, se puede decir que

“La importancia de la divulgación es fundamental para el proceso de investigación por cuanto se está en contacto con los pares del mundo científico. Es una actividad en la que los estudiosos de un área específica dan cuenta de los resultados y/o avances de sus investigaciones, de esta manera se crea una red de información que resulta vital para el avance en conjunto de la comunidad académica. La divulgación científica permite que el mundo académico pueda apreciar, comparar, cuestionar o quizá reinterpretar los resultados de las investigaciones que le interesen, permitiendo entre otras opciones iniciar nuevos estudios y proyectos” (Rivas Torres, 2017)”.

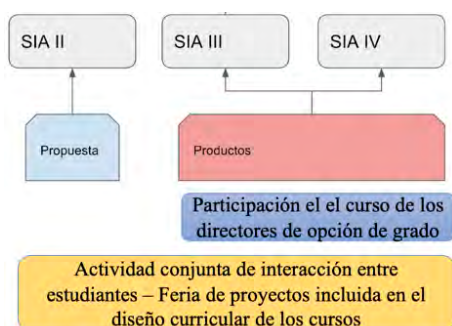
Metodología

Como parte de la solución a los tres problemas planteados anteriormente (ver Figura 1) se ha identificado que una de las estrategias transversales es la formación de los estudiantes en sus capacidades para divulgar sus trabajos, y la creación de espacios simulados que les permitan consolidar dichas capacidades. En el marco de estas necesidades se formularon dos estrategias que han servido como metodología por medio de las cuales se fomenta en los estudiantes y en sus directores de proyecto de grado la divulgación científica y la producción académica. A continuación, se relacionan estas dos estrategias:

1. Feria de proyectos MGTI

La Feria de Proyectos es un evento académico propio del programa

que funciona como facilitador para la comunicación entre los cursos de los seminarios II, III y IV, ver Figura 2. La feria actúa a modo de congreso académico, en donde los estudiantes postulan sus trabajos (Actividad final en los cursos de Seminarios II, III y IV) a la feria dependiendo del seminario que estén cursando, en Seminario II, postulan sus propuestas de proyecto, en Seminario III postulan un artículo producto del desarrollo de sus trabajos de grado, y en seminario IV, postulan sus trabajos finales. La creación de estos trabajos está supervisada por el director de los cursos de seminario y sus directores de proyecto, ver Figura 3, funcionando esta actividad como pivote entre el trabajo de los directores de proyecto, y la formación metodológica impartida por los seminarios de investigación aplicada. El desarrollo de la feria se da de manera asincrónica, en donde los estudiantes como definen las actividades en los seminarios deben revisar el trabajo de sus compañeros y realimentar sus presentaciones. Este modelo ha servido para poder tener una base para monitorear el avance de los proyectos, así como un punto de referencia para nuevos aspirantes con relación al trabajo desarrollado por estudiantes al interior del programa.



Elaboración propia. Feria de proyectos como actividad facilitadora de encuentros entre los estudiantes de los seminarios II, III y IV



Elaboración propia. La Feria de proyectos, como elemento pivote facilitador para la presentación de productos realizados en los seminarios de investigación como resultado de la interacción de maestrandos y directores de proyecto.

Como se mencionó anteriormente, la feria de proyecto se articula con los cursos de seminario II, III y IV. Como se puede constatar en la actividad final de cada seminario, ver Tabla X. los cuales tienen una actividad común.

Curso	Syllabus con cambios realizados
SIA II	https://drive.google.com/file/d/1PqXgdf0JrbQPe5CFqX8ULNxgahh69ej/view?usp=sharing
SIA III	https://drive.google.com/file/d/1F2PEmiCOIEyNcq5UUtDtvA_1XTISMXq/view?usp=sharing
SIA IV	https://drive.google.com/file/d/1ZyFz1aAbMK5sqeUAqN816FAM-SaHXN6Y/view?usp=sharing

Elaboración propia. Syllabus actuales de los cursos de Seminario II, III y IV, cursos en los cuales se articula la feria de proyectos de la MGTI

La feria se lleva a cabo en dos ocasiones durante el año, finalizando el periodo 16-01 y finalizando el periodo 16-04 en donde el líder de investigación del programa gestiona la logística del evento.

1. Simposio de Maestrías ECBTI

El Simposio de Maestrías se desarrolla como un espacio en el cual los estudiantes de los programas de maestrías de la ECBTI exponen sus artículos ante el público y los evaluadores. Para participar en este evento, los estudiantes interesados deben enviar un artículo siguiendo la estructura definida, artículos que serán evaluados, y de ser seleccionados, estos estudiantes harán su presentación en el evento. De igual forma, se ha realizado una alianza con la Revista Publicaciones e Investigación de la UNAD para que los artículos seleccionados y que participan en el Simposios de Maestrías sean publicados en volúmenes especiales de Working Papers.

Valoración de impactos

A continuación, se hace un recuento de los impactos de las dos estrategias con los resultados y evaluaciones de las últimas versiones de los eventos:

II Simposio de Maestrías ECBTI 16-01 de 2021

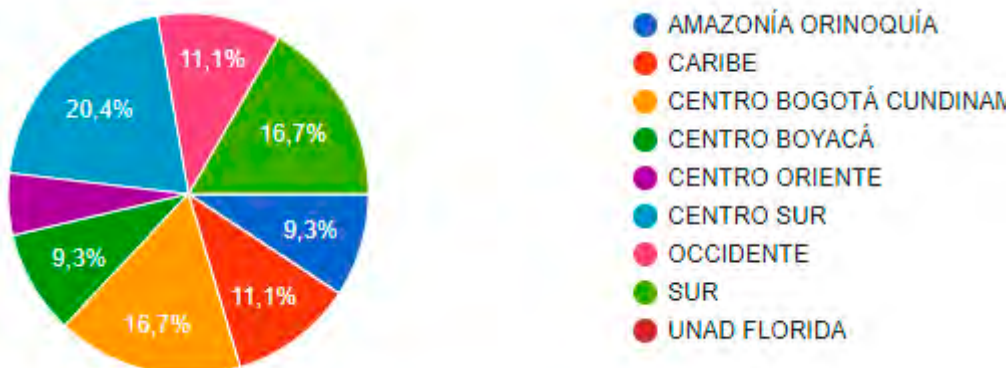
En la segunda versión del Simposio de Maestrías ECBTI se contó con la participación de 15 ponentes provenientes de los programas de Maestría en Gestión de Tecnología de información (9) y Maestría en Gerencia de Proyectos (6), en la Tabla 2 se pueden consultar los títulos de las ponencias y los autores. De manera adicional, en el siguiente enlace se encuentra la grabación del evento:

<https://www.youtube.com/watch?v=2BBWmvPM0QM>

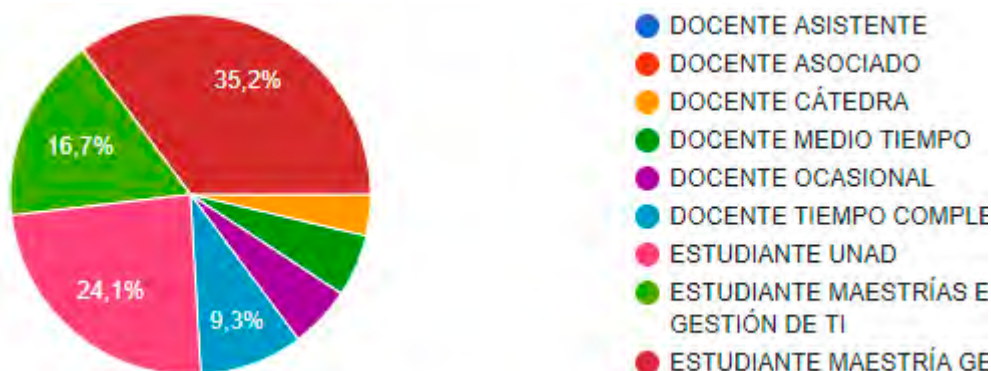
Ponencias II Simposio de Maestrías ECBTI

Título del trabajo a presentar	Primer Autor	Segundo Autor	Programa
Conferencia inaugural Investigación e innovación con tecnologías de la industria 4.0	Sixto Campaña		
Modelo de gestión tic apoyado en la minería de datos como estrategia de predicción de la desertión	Francelina Romero Reyes	Erika Maria Sandoval Valero	Maestría en Gestión de Tecnología de Información
Plan de integración de los estándares project management institute (pmi) y la metodología building information modeling (bim) a la gestión de proyectos de construcción para colombia	Julian Andres Victoria	Julian Andres Victoria	Maestría en Gerencia de proyectos
Framework togaf para la consolidación de una visión de arquitectura empresarial en la secretaria de salud y protección social de la alcaldía de carepa antioquia	Alexander Tapia Morales	Miller Duvan Lemus Horta Diana Marcela Cardona Román	Maestría en Gestión de Tecnología de Información
Análisis de los factores del clima laboral: promotor del mejoramiento organizacional en la sede udr mariquita de la unad	Luis Rios-Delgado	Alvaro Javier Rojas-Teheran	Maestría en Gerencia de proyectos
Arquitectura ti para el instituto educativo técnico empresarial el yopal con el fin de fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en el grado preescolar.	Laura Tatiana Sastoque Beltrán	Carmen Emilia Rubio Vanegas	Maestría en Gestión de Tecnología de Información
Análisis comparativo entre pmbok® y agile para la gestión de proyectos en las mipymes: una revisión exploratoria	Carlos Alberto Sanchez Perdomo	Silvia Liliana Ramirez Toledo - Janneth Lorena Torres Valencia	Maestría en Gerencia de proyectos
Un acercamiento a los modelos y plataformas de vigilancia tecnológica	Yarnher Enrique Sanchez Ortiz	Jheimer Julián Sepúlveda López	Maestría en Gestión de Tecnología de Información
Planeación de proyectos en construcción sostenible de edificaciones en colombia	Irma Amanda Guerrero Diaz	Janneth Lorena Torres	Maestría en Gerencia de proyectos
Mejoramiento del sistema educativo público colombiano soportado en cloud computing	José Tomás Perdomo Mera	Mariano Esteban Romero Torres	Maestría en Gestión de Tecnología de Información
Análisis de gestión de riesgos para la mitigación del impacto ambiental en el proyecto hidroeléctrico quimbo: una perspectiva del pmbok	Carlos Alonso Cadavid Osorio	Sandra Constanza Vanegas Camacho - Henry Alfonso Muñoz Rojas	Maestría en Gerencia de proyectos
Evaluación de competencias digitales en jóvenes de educación media del municipio de mocoa putumayo. Validación del instrumento de evaluación por juicio de expertos.	Jhon Henry Cuellar Portilla	Diana Marcela Cardona Román	Maestría en Gestión de Tecnología de Información
El patrimonio cultural y arquitectónico en ecuador: una propuesta para impulsar el turismo a través de las instituciones de educación superior	Mónica Paola León Romero	Óscar Alejandro Vásquez Bernal	Maestría en Gerencia de proyectos
Modelo de prevención de perdida de la información en historias clínicas de pacientes de la ips todome ltda alineado con las leyes "hipaa", "1581 del 2012" y "2015 de 2020".	Paul Andres Pedroza Martínez	Claudia Lorena Perea Sanclemente Mauricio Cardenas	Maestría en Gestión de Tecnología de Información
Identificación de problemáticas actuales asociadas a la calidad en la educación secundaria y media en instituciones privadas y oficiales de la ciudad de bogotá	Leonardo Camargo Rodríguez	Miguel Andrés Gutiérrez Pérez Jheimer Julián Sepúlveda	Maestría en Gestión de Tecnología de Información
Modelo de adquisición de datos para el monitoreo de activos mantenibles a través de un sistema de información	Libardo Adolfo Niño Moreno	Pedro Torres Silva	Maestría en Gestión de Tecnología de Información

De igual manera, durante el evento se tuvieron picos de más de 90 asistentes, aunque en la asistencia se registraron 54. Al revisar la información de asistencia, se encuentra participación de la comunidad académica de las diferentes zonas de la UNAD (Figura 3) y de docentes y estudiantes:



Elaboración propia. Participación II Simposio de Maestrías ECBTI por zonas UNAD

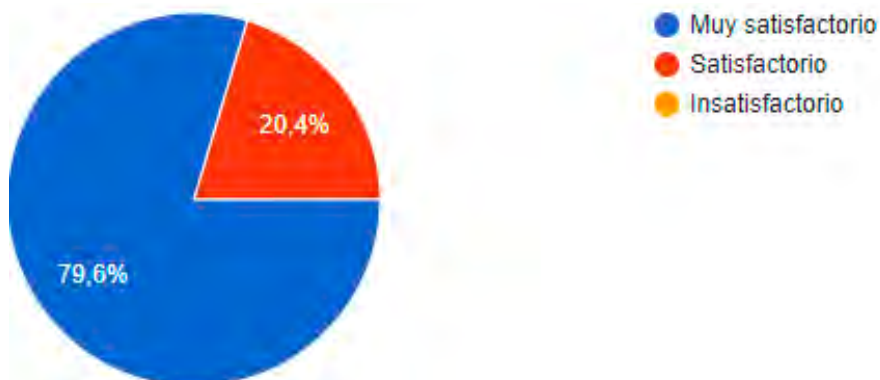


Elaboración propia. Participación II Simposio de Maestrías ECBTI por estamentos.

Adicionalmente, para cerrar el proceso, el programa certifica la participación de los estudiantes al evento mediante la emisión de un certificado digital de participación que se envía a los respectivos correos electrónicos de los estudiantes y directores de proyecto. Vale la pena resaltar que la actividad, desde esta versión, ha sido reconocida por la UNAD y el Sistema de Gestión de la Investigación como un evento académico.

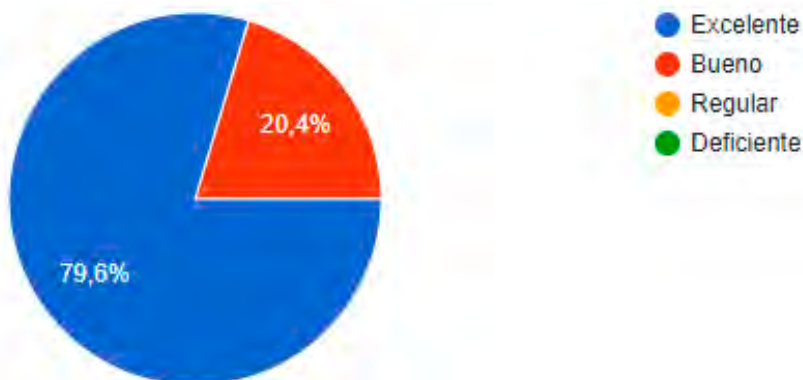
Como parte del proceso de mejoramiento de las iniciativas que se ejecutan desde la Maestría en Gestión de Tecnología de Información (MGTI), luego de finalizar el evento, se solicitó a los participantes que realizaran la respectiva evaluación de este en diferentes aspectos. A continuación, se enuncian los principales elementos de la evaluación.

Se identificó que los objetivos que se tenían con el II Simposio de Maestrías ECBTI se lograron en su totalidad (Figura X), es decir, el simposio fue un espacio que permitió socializar y hacer accesible el conocimiento especializado que los estudiantes realizan en sus trabajos de opción de grado.



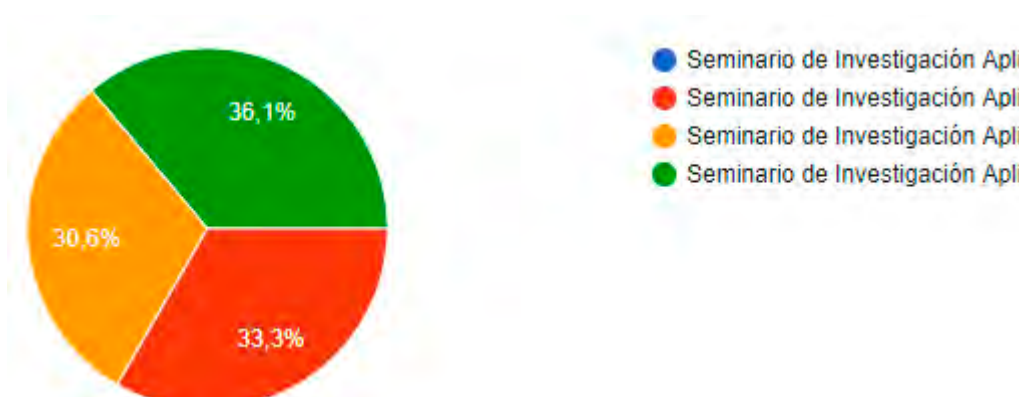
Elaboración propia. Nivel de logro de los objetivos del evento

Para finalizar, se pudo identificar que para la totalidad de asistentes que evaluaron el evento, este realiza aportes significativos para sus intereses y expectativas a nivel personal y profesional (Figura X); el 79,6% de los asistentes indicaron que este aporte es excelente.



Elaboración propia. Aporte del evento a sus intereses y expectativas personales y profesionales Feria de proyectos periodo 16-01 de 2021

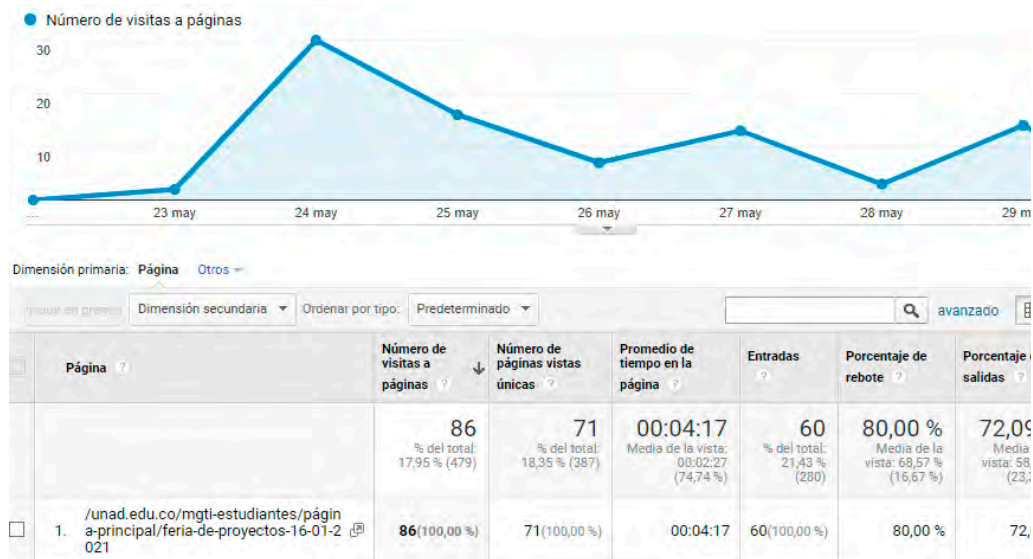
Una vez finalizada la actividad final del de los seminarios involucrados se realiza la feria de proyectos del programa, usualmente en la semana de realimentación de la actividad final. En la última feria de proyectos realizada se contó con la participación de 36 ponentes provenientes de los seminarios de investigación II, III y IV.



Fuente elaboración propia. Relación de estudiantes que participan en la feria de proyectos provenientes de los seminarios de investigación involucrados.

Durante el desarrollo de la feria de proyectos, realizada del día 24 al 29 de mayo, se tuvo ingreso a la página durante todos los días; en total se tuvo un número de 86 visitas a la página web con un promedio de tiempo por sesión de 4 minutos y medio.

Enlace feria de proyectos: <https://sites.google.com/unad.edu.co/mgti-estudiantes/página-principal/feria-de-proyectos-16-01-2021>

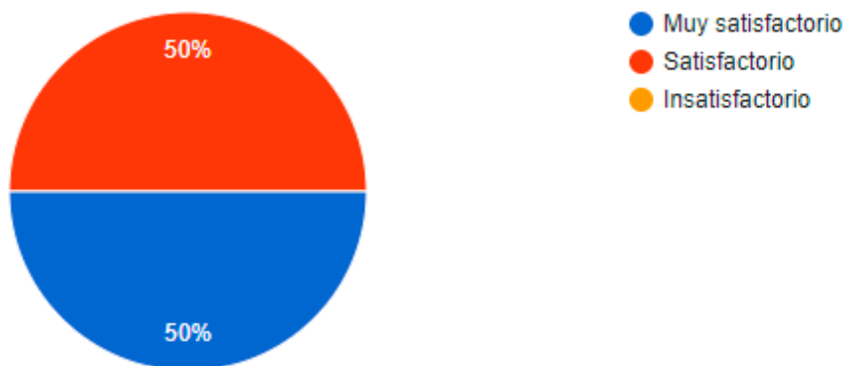


Fuente: elaboración propia. Datos de participación de estudiantes en el micrositio de la feria de proyectos.

Adicionalmente, para cerrar el proceso, el programa certifica la participación de los estudiantes al evento mediante la emisión de un certificado digital de participación que se envía a los respectivos correos

electrónicos de los estudiantes y directores de proyecto. Vale la pena resaltar que la actividad, desde esta versión, ha sido reconocida por la UNAD y el Sistema de Gestión de la Investigación como un evento académico.

Se identificó que los objetivos que se tenían con la feria de proyectos se lograron en su totalidad (Figura X), es decir, la feria permitió socializar y hacer accesible el conocimiento especializado que los estudiantes realizan en sus trabajos de opción de grado.



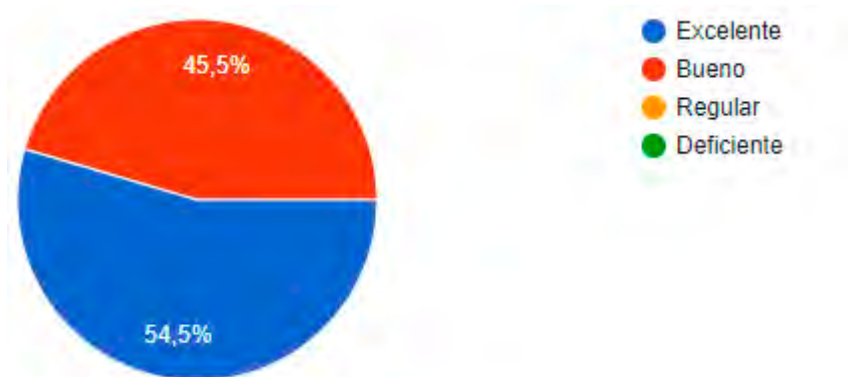
Fuente: elaboración propia. Nivel de logro de los objetivos del evento

Respecto a la metodología implementada mediante la cual la feria se ejecutó en el micrositio de la maestría y por medio de video ponencias, se encuentra que los participantes que evaluaron el evento indican que en su mayoría es una excelente estrategia (Figura X). Este elemento permite concluir que, en próximas oportunidades, se puede continuar utilizando esta metodología, aunque se ha pensado como trabajo futuro, realizar al mismo tiempo alguna estrategia que permita la participación en tiempo real entre ponentes y asistentes.



Fuente: elaboración propia. La metodología con que se desarrolló el evento

Para finalizar, se pudo identificar que para la totalidad de asistentes que evaluaron el evento, este realiza aportes significativos para sus intereses y expectativas a nivel personal y profesional.



Fuente: elaboración propia. Aporte del evento a sus intereses y expectativas personales y profesionales

6. Proyección a futuro y articulación con otras estrategias

El Simposio de Maestrías no es la única iniciativa encaminada a mejorar los tiempos de graduación y a la generación de producción científica al interior de la Maestría en Gestión de Tecnología de Información, hace parte de una serie de iniciativas encaminadas a tal fin. Dentro de las estrategias generadas para crear vida universitaria alrededor de la producción científica y el soporte al desarrollo de las opciones de grado, ver Figura X, En donde la articulación con los cursos de Seminario de investigación aplicada I, II, III y IV; los cursos de seminario y Ferias de proyectos, y los working papers de la escuela, buscan crear el entorno propicio para aplicar los conceptos aprendidos en la escuela de directores, y despliegan los mecanismos de seguimiento y control necesarios para que los directores de proyecto puedan ver en el acompañamiento a maestrandos un entorno de generación de productividad alineada con sus planes de trabajo al interior de la universidad, y no como una carga adicional que no se alinee con sus intenciones de investigación particulares.

Se espera para el año 2022 realizar la versión de la feria de proyectos y contar nuevamente con la formalización del comité científico de la escuela como un evento oficial que pueda ser certificado por la universidad. Igualmente se espera seguir alineando la feria de proyectos con el simposio de maestrías ECBTI y el llamado a los working papers para incentivar a los estudiantes y profesores para la presentación de trabajos con una calidad superior. Se espera que con estas iniciativas se puedan reducir los tiempos de desarrollo de los proyectos de

opción de grado, gracias al monitoreo y realimentación constante de parte de la comunidad académica de la MGTI.

Estrategias encaminadas a aumentar la productividad científica y soportar el desarrollo de proyectos de opción de grado.



Elaboración propia

BIBLIOGRAFÍA

Rivas Torres, F. (2017). La importancia de la Divulgación Científica en la investigación. *Sapienza Organizacional*, 241-244.

Ronda-Pupo, Guillermo Armando. (2021). Producción científica e impacto del sistema de ciencia de Latinoamérica y el Caribe en revistas de la región. *Investigación bibliotecológica*, 35(88), 45-62. Epub 18 de octubre de 2021. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2021.88.58358>

UNAD. (2016). Modelo de e-Investigación Unadista. Obtenido de https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Documentos/Modelo_de_e-Investigación-_Julia.pdf

ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA PARA VISIBILIZACIÓN DE LA UNAD DESDE SE- MILLEROS EN ZONA CENTRO ORIENTE

FORMATIVE RESEARCH STRATEGY FOR THE VISIBILITY OF RESEARCH INCUBATORS FROM UNAD – ZCORI

MSc. Alexander Flórez Martínez

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnologías e Ingenierías
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
<https://orcid.org/0000-0003-3670-7692>
alexander.florez@unad.edu.co

MSc (c) Esp. Jesús Omar Vargas

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnologías e Ingenierías
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
<https://orcid.org/0000-0002-4509-8764>
jesus.vargas@unad.edu.co

MSc. Faver Adrian Amorocho

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnologías e Ingenierías
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
<https://orcid.org/0000-0003-4734-1892>
faver.amorocho@unad.edu.co

RESUMEN

Los semilleros de investigación adscritos a la Cadena de Formación en Electrónica, Telecomunicaciones y Redes (ETR) de la Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería (ECBTI), con presencia en la Zona Centro Oriente, han venido desarrollado en los últimos años una interacción entre los docentes investigadores adscritos a los centros Cúcuta – Bucaramanga – Barrancabermeja, a fin de desarrollar competencias en formación investigativa, no solo en los estudiantes de la Cadena ETR, sino también, de forma incluyente y participativa, vinculando estudiantes de colegios y escuelas de secundaria y primaria, con el fin de fomentar desde temprana edad, afinidad por las ciencias, la matemática y la ingeniería.

Mediante la aplicación de la metodología *STEAM* y la cultura *Maker*, los estudiantes de los semilleros que han participado en los proyectos aplicados, han logrado diseñar y consolidar desarrollos tecnológicos

orientados a resolver problemáticas de la región, enriqueciendo el perfil de egresado, y a su vez convirtiéndose en un escenario donde la UNAD es protagonista, debido a que se ha extendido esta misma estrategia metodológica, hacia estudiantes externos donde se promueven diferentes talleres de robótica educativa, que han revelado el interés creciente de los jóvenes en estas áreas científico-técnicas en un entorno interdisciplinar, especialmente en las niñas, cuando estos ejercicios se desarrollan a temprana edad.

Palabras claves: Metodología, formación, robótica, investigación, aprendizaje, ingeniería.

ABSTRACT

The research incubators assigned to the ETR Training Chain of the ECBTI, in the ZCORI have developed an interaction between the research professors assigned to Cúcuta - Bucaramanga - Barrancabermeja centers, In order to develop competence in research training, not only in the students of the ETR Chain but also, in an inclusive and participatory way, linking students from schools and secondary and primary schools, in order to promote from an early age, affinity for the sciences , mathematics and engineering.

Through the application of the *STEAM* methodology and *Maker* culture, the students of the research incubators who have participated in the applied projects have managed to design and consolidate technological developments focus at solving problems in the region, enriching the graduate profile, and in turn becoming a scenario that UNAD is the protagonist, due to the fact that this same methodological strategy has been extended to external students from different educational robotics workshops are promoted, that have revealed the growing interest of young people in these scientific-technical areas in an interdisciplinary environment, especially in girls, from an early age.

Keywords : Methodology, Training, Robotics, Research, Learning, Engineering

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La Formación en Investigación, desde el sentir de la UNAD, parte del Proyecto Pedagógico y Académico Solidario PAPS, donde se resalta el propósito de fomentar el desarrollo del espíritu científico entre los estudiantes (PAPS, 2011).

El modelo pedagógico además infiere de manera determinante en el

modelo de la e-investigación, que tiene como propósito fomentar el desarrollo del espíritu científico, innovador y emprendedor, a través de la gestión colectiva de conocimiento, mediante la interacción en redes de docentes y estudiantes con el uso intensivo de las TIC, en pro de reconocer problemáticas estructurales u oportunidades que beneficien el desarrollo regional y la acción comunitaria sostenible (Leal, 2021).

El estatuto de investigación de la UNAD define los semilleros de investigación como un escenario fundamental para la formación investigativa constituido como un espacio académico propicio para el fomento del espíritu científico y emprendedor, que viabiliza el aprendizaje y las prácticas de los métodos y metodologías de investigación de una o varias disciplinas o saberes.

Teniendo como base las líneas de investigación del grupo GIDESTEC, en el año 2014, se dio inicio en la Zona Centro Oriente (ZCORI) a la formulación de proyectos de investigación enfocados hacia el desarrollo de laboratorios remotamente asistidos que pudieran aplicarse al área de la automatización industrial y la instrumentación de procesos, que era una necesidad puntual en ese momento dentro de los cursos de la cadena de formación ETR, pero que también lograran ser transversales a otros programas. De esta experiencia se obtuvieron varios productos, como artículos publicados y registros de software, pero sin lugar a duda uno de los más importantes fue el comprender la manera de lograr un aprendizaje basado en proyectos. Esta misma metodología, se incorporó a actividades de cursos a cargo, y se aplicó en propuestas a partir de los módulos de robótica LEGO, desde allí surge la necesidad de empezar a cualificar docentes en el uso de la herramienta y compartir la experiencia en diversos escenarios, llegando a colegios, estudiantes, funcionarios de la UNAD, con las que se buscaba fortalecer las habilidades en el pensamiento computacional, más aún, al sentar las bases de la robótica como medio de aprendizaje. La difusión de estas actividades hacia actores externos de la universidad nos valió la visibilización y reconocimiento como “pioneros” en un medio de comunicación regional del departamento de Santander, que resaltaba la labor de incorporar a los niños, niñas y los jóvenes de los colegios para fomentar el aprendizaje de la robótica a temprana edad. Por lo anterior se debían organizar estas iniciativas en semilleros de investigación, con la firme tarea de seguir promoviendo en nuestros estudiantes la búsqueda del saber, pero también integrar la participación interdisciplinar a través de la vinculación del grupo de investigación GIAUNAD de la ZCORI; como resultado surge SSIE (Seed Solution In Engineering), semillero de investigación radicado en el Centro Comunitario de Atención Virtual (CCAV) Cúcuta, con el objetivo de continuar promoviendo estrategias de formación investigati-

va mediante el uso de la robótica y metodología STEAM (en inglés, Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics) (en español - Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas), y ETR Centro Oriente, semillero de investigación radicado en el Centro de Educación Abierta y a Distancia (CEAD) Bucaramanga cuyo enfoque es promover la cultura MAKER bajo el lema aprender haciendo y el cual ha generado motivación para que estudiantes desarrollen proyectos de grado aplicados acorde a las necesidades de la región o problemáticas que tienen las empresas. Este tipo de estrategias han permitido mantener la motivación la cual se traduce en permanencia de los estudiantes vinculados a los semilleros e impactando positivamente en la visibilización de la UNAD a través de proyección social.

Se espera que la Educación STEAM+H forme ciudadanos que sepan hacer frente a los retos globales, como el cambio climático y la pobreza, los alumnos tendrían que contar con las capacidades (conocimientos, competencias, valores y actitudes) para construir un mundo más justo, pacífico, tolerante, inclusivo, sostenible y seguro. (UNESCO, 2019).

Se calcula que el 20% de los trabajos se desarrollan con base en la aplicación de las mismas áreas que se promueven con la metodología STEAM y con la combinación de ellas, igualmente los ingresos de las personas que trabajan en estas labores tienden a ser superior que la media de otros empleos (Delgado, 2019). Lo anterior entre otros aspectos, ha generado una motivación a nivel internacional, por introducir actividades de formación con la metodología STEAM tanto en escuelas como en colegios, algunas de las actividades se desarrollan como talleres alternos, de tipo voluntario en los que los estudiantes pueden asistir, bajo la modalidad de clubes de estudio; otras instituciones han ido más allá y se ha logrado realizar modificaciones al interior de los currículos, a fin que, de manera más formal, los estudiantes se vean beneficiados de esta nueva iniciativa.

Según el informe emblemático de la UNESCO Descifrar las claves: la educación de las mujeres y las niñas en materia de STEM, sólo el 35% de los estudiantes matriculados en las carreras vinculadas a las STEM en la educación superior son mujeres, y se han señalado diferencias en estas disciplinas. Sólo el 3% de las estudiantes de la educación superior, por ejemplo, escogen realizar estudios en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (UNESCO.ORG, 2021).

Viviendo la cuarta revolución industrial, el papel de la mujer debe cambiar radicalmente. Se necesita que las mujeres en la ingeniería tengan mayor representación, sean lideresas, competitivas, creativas, ingeniosas, con competencias en inteligencia emocional, y que demuestren sus fortalezas femeninas (LACCEI, 2020).

Actualmente se realizan trabajos mancomunados entre LACCEI, CONFEDI y ACOFI donde firman el acuerdo que da vida a la Cátedra Abierta Latinoamericana denominada “Matilda y las Mujeres en Ingeniería” trabajando para hacer mayor inclusión y visibilidad de las mujeres en la ingeniería en nuestra región (ACOFI, 2020).



Fuente: tomado de <https://bit.ly/3nPf8kL> Educación Maker



Habilidades del siglo XXI con enfoque STEAM (FEDIAP, 2021)

En Colombia existen ya diferentes redes y asociaciones que promueven el desarrollo de STEAM como son CONASTEM - Colectivo Nacional de Educación STEM (<https://www.conastem.org/>), STEM Education Education Colombia (<https://www.stemeducol.com/>).

De manera complementaria a STEAM, la educación tipo Maker, se caracteriza por ser un enfoque de aprendizaje que se basa en el desarrollo de proyectos, al estilo del ABP (aprendizaje basado en proyectos), pero más enriquecido desde el punto de vista pedagógico, por ello se le da más énfasis al aprendizaje a través de la experimentación

y el juego, empleando herramientas y máquinas, lo más próximas a las empleadas en contextos reales (Red de Educación Maker, 2021). La cultura Maker promueve el enfoque constructivista de aprender haciendo, en el que se promueva la idea que todos podemos generar soluciones creativas a problemas concretos, motivando a los estudiantes con el lema “hazlo tu mismo” (DIY – Do It Yourself) (Barrientos, 2018), por ello se sustenta en la presente ponencia que la estrategia STEAM – Maker, es pertinente dentro del modelo pedagógico Unadista, pues coincide en la búsqueda de un aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo (UNAD, 2011, pág. 48).

La combinación de la estrategia STEM-Maker, promueve el desarrollo de las denominadas Habilidades del Siglo XXI, gracias al acercamiento a las ciencias de más proyección en la Industria 4.0 y al manejo de materiales, herramientas y maquinaria.

Análisis del impacto de la experiencia y su contribución a las prácticas pedagógicas, responsabilidades sustantivas y proyección institucional.

Investigadores adscritos a la cadena ETR y vinculados con el grupo de investigación GIDESTEC tuvimos la iniciativa de promover la metodología STEAM para incentivar a estudiantes un acercamiento a las ciencias, matemáticas e ingeniería mediante el uso de robótica educativa Lego, del cual tuvo, un espacio de divulgación en un reconocido periódico del departamento de Santander donde vanguardia liberal lo tituló: “Bumangueses se vuelven expertos en crear robots con piezas de Lego”, visibilizando a la UNAD pionera en la incursión de la robótica para el proceso de formación de estudiantes.

Vanguardia Bucaramanga

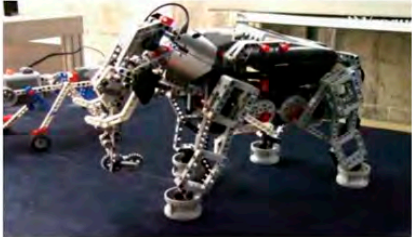
Inicio Bucaramanga Santander Deportes Judicial Colombia Mundo Política Economía Opinión Entretenimiento Kids Multimedia

Vanguardia • Área Metropolitana • Bucaramanga

viernes 23 de octubre de 2015 - 11:22 AM

Bumangueses se vuelven expertos en crear robots con piezas de Lego

Desde el 2014 docentes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Unad, aplican en los procesos de formación a sus estudiantes una nueva herramienta tecnológica llamada 'Lego Education'. Este novedoso instrumento es único en Bucaramanga.



Escuchar este artículo

La creación de estos robots tiene como principal objetivo mostrar y desarrollar en los jóvenes las primeras lecciones de la ingeniería, conocimientos de mecánica, control y automatización básica.

Al respecto, Jesús Omar Vargas, ingeniero electrónico y docente de la Unad, expresó que en las

Fuente: Vanguardia Liberal (2015). Nota de periódico

A comienzos del 2015, se realiza primer acercamiento con el colegio Nuestra señora del Rosario en Floridablanca, con el objetivo de promover el uso de robótica educativa implementando estrategias de aprendizaje basado en proyectos y fomento por el trabajo independiente, en equipo y colaborativo motivando la creatividad e innovación cuya impronta se fundamenta en proceso de formación educativa de la UNAD. Desde allí se inicia una ruta donde a partir del año 2019 el semillero SSIE del CCAV Cúcuta estructura una serie de talleres que promueven el uso de metodologías STEAM en el marco de la revolución del conocimiento que estamos viviendo y fomentan el desarrollo del conocimiento hacia la tecnología, ingeniería y matemáticas al interior de los colegios.

Mediación presencial o In situ	
2015	Taller de robótica Lego realizado en el colegio el Rosario
2016	Taller de robótica para funcionarios UNAD
2019	Taller de robótica educativa dirigido a la Red Colombia de investigación Nodo Norte de Santander.
2019	Taller de robótica kids Mega colegio la libertad.
2019	Taller de robótica Junior Mega colegio Fe y alegría.
2019	Taller de robótica educativa Colegio Carmen Teresiano.
2019	Taller de robótica Feria de innovación y electrónica del Centro Tecnológico de Cúcuta.

Para el año 2021, debido a la situación de coyuntura a raíz de la pandemia COVID19, las dinámicas de semillero se adaptan, implementando el desarrollo de talleres virtuales de robótica Junior dirigido a estudiantes vinculado a otros semilleros de investigación de la UNAD, y se realizan 4 sesiones distribuidas en los meses de abril y mayo del 2021, para un total de 8 horas, para continuar con su proyección social, de la misma forma se desarrolla el taller robótica KIDS para niños y niñas de funcionarios del UNAD ZCORI, con la misma intensidad de tiempo.

Mediación Virtual	
2021	Taller de robótica virtual JUNIOR impartido para estudiantes pertenecientes a semilleros de investigación
2021	Taller de robótica virtual KIDS dirigido a hijos de funcionarios UNAD
2021	Taller de robótica educativa virtual REDCOLSI Nodo Norte de Santander

Esta experiencia de investigación formativa abrió las puertas para que la RED Colombiana de Investigación Nodo Norte de Santander, incluyera dentro de la agenda como actores permanentes para promover talleres de robótica educativa, actualmente REDCOLSI cuenta con 34 instituciones de educación adscritas al Nodo generando visibilización de la UNAD.



Fuente: captura propia. Taller de robótica educativa Mediación presencial y virtual.

En paralelo el semillero ETRON de Bucaramanga, incursiona en la investigación aplicada mediante el fomento de la cultura Maker con la cual ha logrado que los estudiantes opten esta opción, consolidando la construcción de varios equipos de desarrollo tecnológico, algunos de los cuales, a la fecha, ha recibido el certificado de existencia por parte de la Vicerrectoría de Innovación y Emprendimiento.

Desarrollo	Sector beneficiado
Dispensador automático de aceite	Propietarios de motocicletas
Control de variables ambientales en un espacio cerrado	Policía Nacional
Estación climatológica con tecnología LoRa para el monitoreo en cultivos de aguacate	Productores de aguacate
Equipo para el atemperado del huevo	Sector avícola
Sistema de monitoreo en tiempo real para el seguimiento del proceso de fermentación del cacao	Sector cacaotero



Captura propia. Proyectos aplicados.

Este crecimiento progresivo, ha demostrado la versatilidad del trabajo interdisciplinar entre grupos de investigación – semilleros – sector productivo, y en la medida que se postulan ponencias con participación en eventos académicos, la difusión de estas metodologías de trabajo, nos permiten hacernos visibles en escenarios internacionales, razón por la cual ha surgido la necesidad de avalar dos nuevos semilleros que atiendan estas nuevas temáticas. La evolución del trabajo investigativo dentro de los semilleros, lo podemos representar a través del siguiente árbol del conocimiento.



Evolución del árbol de conocimiento de semilleros cadena ETR en ZCORI

Comprometidos en coadyuvar con el desarrollo de las funciones sustantivas de la UNAD, principalmente la formación integral, la investigación, y la inclusión, participación y cooperación, se propone la apertura del semillero Con.Ciencia, conformado por un equipo interdisciplinar de docentes, con la participación de egresados, estudiantes, y administrativos de la UNAD, continúa con la implementación de la metodología STEAM hacia afuera, para beneficiar a estudiantes de escuelas y colegios del Magdalena Medio donde hace presencia la Unidad de Desarrollo Regional (UDR) Barrancabermeja, mediante el desarrollo de talleres de robótica educativa, pero también indagando sobre las realidades de los semilleros al interior de estas instituciones. Así mismo, el semillero Con.Ciencia incorpora dentro de sus temáticas de investigación la Biomimesis, como parte del aprovechamiento de la experiencia de algunos de los integrantes que pertenecen a la Red Internacional de estudios sobre Biomimesis.

En Barrancabermeja, se realiza el primer taller de robótica impartido por la UDR a cargo del semillero en formación denominado Con.Ciencia, logrando un impacto en participación de un aproximado de **143 estudiantes** en simultáneo y que están adscritos a **37 colegios de la región**.



Taller Robótica educativa Colegios en Barrancabermeja – Mediación Virtual

UDRadio, surge como una propuesta impulsada desde la cadena ETR en la UDR de Barrancabermeja, es un semillero que lleva aproximadamente 3 años madurando una labor en la difusión de las actividades académicas que se llevan a cabo en el entorno regional. Conformado por estudiantes de diferentes programas, y de igual manera por un equipo interdisciplinar de docentes, ha sido un semillero con una muy buena aceptación ya que se encarga de esa formación complementaria en Artes, dentro del STEAM, a través de talleres de fotografía, talleres grabación de vídeo mediante equipos móviles, talleres de dicción y locución radial, entre otros. Dentro del seguimiento al “rating” se han posicionado dos programas que han logrado tener audiencia en otros países, Rockademia y el TOP20, razón por la cual el semillero ha sido incluido dentro del comité de apoyo para el Festival Internacional de Cine de Barrancabermeja, YARIMA FIC.



Integrantes semillero UDRadio

De la interacción con los semilleros se ha generado esa motivación para que los estudiantes tengan una muy buena participación mante-

niendo una permanencia que deriva en una visibilización de la UNAD como protagonista en escenarios locales, regionales, nacionales e internacionales.

Estadísticas referentes

PARTICIPANTES ESTUDIANTES-EGRESADOS UNAD ROBÓTICA JUNIOR



Estudiantes adscritos a semilleros UNAD ETR

Hombres	24
Mujeres	3

Participación desde los centros

Pasto
Yopal
CCAV Cúcuta
CEAD Acacias
Bucaramanga
CEAD - Palmira
Boavita
CEAD La Dorada
CCAV Dosquebradas
UDR Soacha
Florencia Caquetá
CEAD soata
Bogotá

Participantes de semilleros UNAD cadena ETR

Participación interdisciplinar

Participación desde los Programas
Ingeniería de Sistemas
Ingeniería electrónica
Ingeniería de telecomunicaciones
Ingeniería Industrial
Ingeniería Multimedia
Especialización de seguridad informática

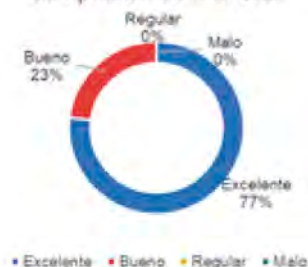
Participación desde los Semilleros

Seed Solution in Engineering (SSIE)
SEINTEC TESLA
RCAI
Renovation
ETR Centro Oriente - ETRON

4. Atención por parte de los organizadores:



5. El nivel de logro de los objetivos definidos durante el desarrollo del evento se cumplieron de manera:



6.El dominio en el tema expuesto por parte del (los) conferencista (s), fue:



7.La metodología con que se desarrollo el evento fue



8.La interacción del (los) expositor(es) con el auditorio fue:



9.El aporte del evento a sus intereses y expectativas personales y profesionales fue:



Fuente: elaboración propia. Evaluación del evento - Taller de robótica Junior

PORCENTAJE PARTICIPANTES ROBÓTICA KIDS 9-11AÑOS



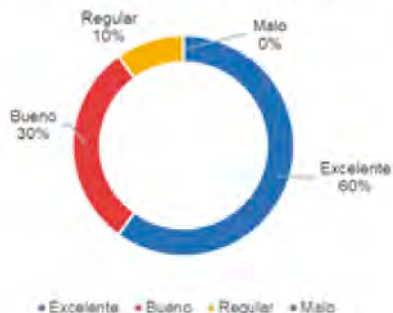
Participantes	18
Niños	10
Niñas	8

Participación desde los centros

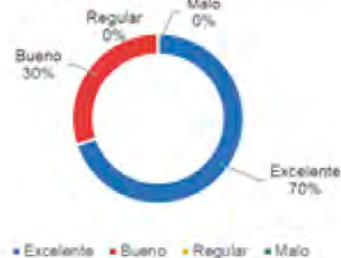
Barrancabermeja
Cúcuta
Bucaramanga
Ocaña
Vélez
Bogotá
Pamplona

Participantes taller de robótica KIDS

4. Atención por parte de los organizadores:



5. El nivel de logro de los objetivos definidos durante el desarrollo del evento se cumplieron de manera:



6. El dominio en el tema expuesto por parte del (los) conferencista (s), fue:



7. La metodología con que se desarrolló el evento fue:



8. La interacción del (los) expositor(es) con el auditorio fue:



9. El aporte del evento a sus intereses y expectativas personales y profesionales fue:

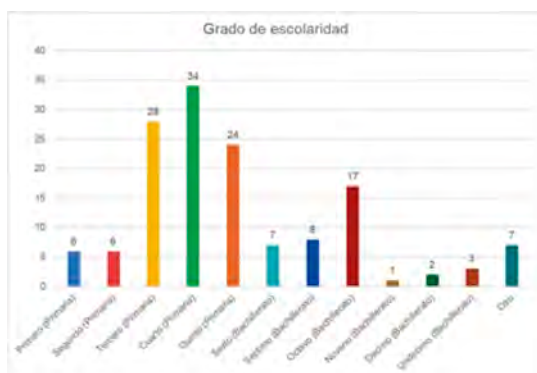


Indicadores de evaluación del evento taller de robótica KIDS

Indicadores taller colegios Barrancabermeja



Participantes



UDRadio – Indicadores de sintonía

Listeners					
Flag	IP	UserAgent	Connected	Ban	
?	181.134.93.89	Mozilla/5.0 (Linux; Android 10; SMI-LX3) AppleWebKit/211	Ban		
🇪🇸	200.4.26.9	Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; AppleWebKit/192	Ban		
🇪🇸	187.243.154.40	Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; AppleWebKit/174	Ban		
🇪🇸	71.126.224.171	Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_4) AppleWebKit/167	Ban		
🇪🇸	126.21.213.14	AppleConMedia/1.0.0.17068 (iPhone; U; CPU OS 11_0) AppleWebKit/167	Ban		
🇪🇸	199.145.152.245	AppleConMedia/1.0.0.17068 (iPhone; U; CPU OS 11_0) AppleWebKit/167	Ban		

Listeners					
Flag	IP	UserAgent	Connected	Ban	
🇪🇸	71.126.224.171	AppleConMedia/1.0.0.160182 (iPhone; U; CPU OS 11_0) AppleWebKit/168	Ban		
🇪🇸	71.126.224.171	AppleConMedia/1.0.0.160182 (iPhone; U; CPU OS 11_0) AppleWebKit/168	Ban		
🇪🇸	71.126.224.171	AppleConMedia/1.0.0.160182 (iPhone; U; CPU OS 11_0) AppleWebKit/168	Ban		
🇪🇸	71.126.224.171	AppleConMedia/1.0.0.160182 (iPhone; U; CPU OS 11_0) AppleWebKit/168	Ban		
🇪🇸	71.126.224.171	AppleConMedia/1.0.0.160182 (iPhone; U; CPU OS 11_0) AppleWebKit/168	Ban		
?	177.254.49.249	Mozilla/5.0 (Linux; Android 9; moto g(5) play) AppleWebKit/1167	Ban		

Listeners					
Flag	IP	UserAgent	Connected	Ban	
🇪🇸	71.126.225.20	Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_4) AppleWebKit/1913	Ban		
🇪🇸	199.145.154.199	AppleConMedia/1.0.0.160287 (Macintosh; U; Intel OS 11_0) AppleWebKit/1913	Ban		
?	181.134.191.30	Mozilla/5.0 (Linux; Android 9; SMI-LX3) AppleWebKit/167	Ban		
🇪🇸	71.232.8.173	Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; AppleWebKit/167	Ban		
🇪🇸	71.232.8.173	AppleConMedia/1.0.0.160288 (iPhone; U; CPU OS 11_0) AppleWebKit/167	Ban		
?	177.12.81.187	Mozilla/5.0 (Linux; Android 10; SAMSUNG SM-G980B) AppleWebKit/167	Ban		

Listeners					
Flag	IP	UserAgent	Connected	Ban	
🇪🇸	199.83.134.199	Mozilla/5.0 (Linux; Android 7.0; WAS-LX3) AppleWebKit/2042	Ban		
🇪🇸	71.126.224.230	Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_4) AppleWebKit/1231	Ban		
?	181.134.191.30	Mozilla/5.0 (Linux; Android 9.1.0; SMI-LX3) AppleWebKit/167	Ban		
🇪🇸	71.232.8.173	Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; AppleWebKit/167	Ban		
?	191.156.55.157	Mozilla/5.0 (Linux; Android 6.0; CARM-L03) AppleWebKit/167	Ban		
?	177.254.49.249	Mozilla/5.0 (Linux; Android 9.0.0; WAS-LX3) AppleWebKit/167	Ban		

Listeners				
Flag	IP	UserAgent	Connected	Ban
?	177.254.49.249	Mozilla/5.0 (Linux; Android 9; moto g(5) plus) AppleWebKit/100		Ban
?	179.15.15.82	Mozilla/5.0 (iPhone; CPU iPhone OS 13_3 like Mac OS X; 1674)		Ban
?	179.15.15.82	AppleCoreMedia/1.0.0.17C54 (iPhone; U; CPU OS 1674)		Ban
?	179.15.152.167	Mozilla/5.0 (Linux; Android 10; SM-A805G) AppleWebKit/1042		Ban
🇨🇦	70.43.143.207	Mozilla/5.0 (iPhone; CPU iPhone OS 13_3 like Mac OS X; 1764)		Ban
🇨🇦	70.43.143.207	AppleCoreMedia/1.0.0.17C54 (iPhone; U; CPU OS 1764)		Ban

Listeners				
Flag	IP	UserAgent	Connected	Ban
?	981.134.891.3	Mozilla/5.0 (Linux; Android 8.1.0; ORA-LX3) AppleWebKit/1000		Ban
?	179.12.82.194	Mozilla/5.0 (Linux; Android 9; 108.4.27) AppleWebKit/853		Ban
🇧🇷	201.65.189.229	Mozilla/5.0 (Linux; Android 9; SAM500G) AppleWebKit/100		Ban
?	181.236.198.66	Mozilla/5.0 (Linux; Android 9; STK-LX3) AppleWebKit/87		Ban
?	156.110.194.291	Mozilla/5.0 (Linux; Android 9; SM-J100) AppleWebKit/29		Ban

BIBLIOGRAFÍA

ACOFI. (2020). Latin American and Caribbean Consortium of Engineering Institutions (LACCEI), el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería de la Argentina (CONFEDI) y la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI), firmaron el acuerdo. Obtenido de <http://www.acofi.edu.co/noticias/laccei-confedi-y-acofi-dan-vida-a-la-catedra-abierta-latinoamericana-matilda-y-las-mujeres-en-ingenieria/>

Barrientos, R. (2018). El movimiento maker una manera innovadora de hacer educación. Academia, 1-3

Delgado, P. (24 de Junio de 2019). Observatorio: Instituto para el Futuro de la Educación. Tecnológico de Monterrey: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/educacion-stem-que-es-y-como-sacarle-provecho>

FEDIAP. (2021). Seminario (Virtual) “Sembrar STEAM-H” / Día 1 - Introducción a la Metodología STEAM-H. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=GMh5wNDqTuI>

LACCEI. (2020). Matilda y las mujeres en ingeniería en latino América. Obtenido de <https://confedi.org.ar/download/matilda2.pdf>

Leal, J. A. (2021). Educación, virtualidad e innovación.

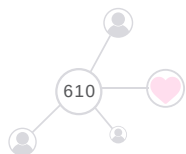
PAPS. (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario.

Red de Educación Maker. (2021). REM - Red de Educación Maker. Obtenido de <https://www.educacionmaker.org/que-es-la-educacion-maker/>

UNAD. (2011). Proyecto Académico Pedagógico y Solidario, Versión 3.0. Bogotá: UNAD.

UNESCO. (29 de noviembre de 2019). UNESCO. <https://es.unesco.org/news/necesaria-educacion-steamh-cultivar-pensamiento-y-habilidades-transformadoras-innovadoras-y>

UNESCO.ORG. (2021). La educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM). <https://es.unesco.org/themes/educacion-igualdad-genero/stem>



LOS NIÑOS SON LOS MEJORES INVESTIGADORES, UNA ESTRATEGIA DE LA UNAD PARA FORMAR GENERACIÓN PROACTIVA

CHILDREN ARE THE BEST RESEARCHERS, A UNAD STRATEGY TO FORM A PROACTIVE GENERATION

Myrian Sofia Guzmán Oliveros

Docente Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente Universidad Nacional Abierta y A Distancia
<https://orcid.org/0000-0002-8014-9512>

RESUMEN

Los niños son investigadores innatos, porque en su ambición por conocer su realidad, curiosean con detenimiento, hacen pruebas y sacan sus conclusiones. IMANAY es un semillero de investigación para niños, creado con el objetivo de incentivar la observación y el conocimiento del entorno ambiental, inculcar el respeto por la naturaleza y poner en contexto las diferentes problemáticas ambientales que se generan por inadecuadas actividades humanas. Las acciones realizadas y reconocidas a nivel regional se presentan en dos frentes: El primer frente es educación ambiental para niños en servicios ecosistémicos del Macizo Colombiano, en alianza con instituciones educativas rurales, con apoyo de estudiantes que pertenecen a organizaciones ambientales y Corporación Autónoma Regional. El segundo frente es consolidar material educativo, construido y validado con niños; se presenta como resultado puntual la construcción del libro Educación Ambiental Participativa para niños y niñas: servicios ambientales como estrategia de conservación avalado por el sello editorial UNAD. El semillero IMANAY, permite claramente el acompañamiento de procesos formativos que se generan en la construcción de aprendizajes para la vida de los niños, de la comunidad académica Unadista constituyendo 4 proyectos con 7 participantes y niños que afianzaron conocimientos y se modelaron para formar futuros investigadores.

Palabras clave: educación ambiental, ecosistema, validación de conocimientos, estrategia de enseñanza, recursos educativos, observación.

ABSTRACT

Children are innate researchers, because in their ambition to know their reality, they look closely, do tests and draw their conclusions. IMANAY is a seedbed of research for children, created with the aim of encouraging observation and knowledge of the environment, instilling respect for nature and putting into context the different environmental problems generated by inappropriate human activities.

The actions carried out and recognized at the regional level are presented on two fronts: The first front is environmental education for children in ecosystem services of the Colombian Massif, in alliance with rural educational institutions, with support from students belonging to environmental organizations and the Regional Autonomous Corporation. The second front is to consolidate educational material, built and validated with children; the book Participatory Environmental Education for Children: Environmental Services as a Conservation Strategy is already available, with UNAD's editorial seal.

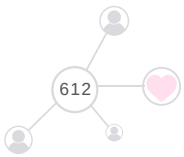
The seedbed IMANAY, clearly allows the accompaniment of formative processes that are generated in the construction of learning for the life of the children of the academic community Unadista, for external children and finally to form future researchers.

Keywords : environmental education, ecosystem, knowledge validation, teaching strategy, educational resources, observation.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGOGICA INNOVADORA

A partir de octubre del año 2017 se conformó el semillero IMANAY (que significa "el que hace" en quechua) como estrategia para que los niños, hijos de docentes y administrativos del CCAV Pitalito de la UNAD, tuvieran una base de trabajo, donde desde edades tempranas, se permitiera formar investigadores.

Esta experiencia se fundamenta en las teorías de varios autores como Tonucci (2006), (Reyes, Perera, Sosa, 2017) quienes sostiene que los niños desde pequeños van construyendo teorías explicativas de la realidad de forma similar al que utilizan los científicos, con hipótesis y respuestas. Así mismo Villate y Roman (2009) y Roman (2017), muestran que la curiosidad es un impulso natural de las personas



para interactuar con su entorno y reconocer lo desconocido.

Considerando lo anterior, el Ministerio de Educación Nacional tiene en cuenta que la investigación es una de las prioridades y por ello esta estrategia de semilleros de investigación para niños es pertinente como parte del desarrollo de la competencia investigativa, requerido por el Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026 “El Camino hacia la calidad y la equidad” (MINEDUCACION, 2017) en estudiantes de básica primaria, ya que plantea desafíos, en el fomento de la investigación en todos los niveles de la educación, ya que se busca una nueva generación de pequeños investigadores que tengan un encuentro de impacto, considerando preguntas y reflexiones que acerquen a los niños a la ciencia y la investigación.

De acuerdo con Franco, Herrera y Rojas (2013), “reconocer a los niños como interlocutores válidos, sujetos responsables y potencialmente transformadores de sus entornos y su realidad, contribuye a la representación como sujetos valiosos para sí mismos e importantes para los demás”; en este sentido presentamos lo que dicen los niños:

¿Para qué te puede servir aprender a investigar?

A nosotros nos sirve aprender a investigar para aprender cosas nuevas y también aplicarlas a la vida diaria.

Isabel Sofia Bonilla Gómez, 7 años

Otra respuesta:

¿Para qué te puede servir aprender a investigar?

A mí me sirve la investigación para aprender más de los temas que me interesan, buscar solución a los problemas del medio ambiente y así ayudar a las personas.

Isabella Torres Echeverry, 12 años

En IMANAY los docentes y estudiantes, validamos los materiales con los niños, quienes manifiestan si la propuesta desde lo didáctico les interesa, les compete y los motiva a aprender, dado que con ellos se confirman tanto las actividades propuestas en el semillero, como los materiales didácticos contruidos a partir de las actividades investigativas.

Según Ortiz y Cervantes (2015), la ciencia se debe asumir como una constante búsqueda de lo que se preguntan los niños sobre su propia

realidad, no solamente para conocerla sino para transformarla. Ello, les permite desarrollar no solamente competencias comportamentales como trabajo en equipo, normas de comportamiento y educación ambiental entre otros, sino también formación de ciudadanos capaces de responder a retos y esto es a lo que nosotros le apuntamos como Universidad y como comunidad.

El reconocer a la infancia como el eje primordial en los procesos educativos, dejando como práctica la educación ambiental desde la experiencia e intereses de los niños y niñas, se puede lograr la enseñanza de infantes, como una investigación participante.

¿Qué es para tí la investigación?

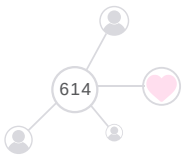
Investigar es buscar soluciones a cosas que uno no sabe y intentar solucionar... buscar... y ya

Daniel Esteban Guzman Pérez, 11 años

Lo que se hace con los niños en la investigación participante, incluye el reconocimiento de los entornos de los niños de las instituciones educativas rurales como la I.E. José Eustasio Rivera sede la Esperanza; I.E. Normal Superior sede El Danubio e I.E. Villa Fátima sede El Cedro, que tienen como área de influencia las Reservas Naturales El Cedro, Los Ariscos, las fuentes hídricas principales del Municipio de Pitalito como el Rio Guachicos y quebrada Monte Oscuro. A manera de aclaración, se especifica que el semillero trabaja tanto con los niños inscritos en las convocatorias, como niños aliados del semillero de las instituciones educativas.

Los niños y las niñas centran su atención en aquellas actividades que pueden suplirle alguna necesidad y sus intereses son propios de las edades en las que encuentran, donde las motivaciones surgen a partir de actividades como el juego, el estar con sus compañeros, ver videos, dibujar, y sobre todo el hablar y preguntar sobre las cosas que les causa curiosidad.

Dentro de los conocimientos que tienen los niños y niñas sobre temáticas ambientales de acuerdo con Mayorga (2018), se encontró que “los niños hablan principalmente sobre temas que relacionan con facilidad en su cotidianidad y en su contexto, hablan de los animales y la naturaleza porque son las concepciones básicas que pueden encontrar en su micro y meso sistema, desde las relaciones de sus entornos próximos, de lo que aprende en el hogar, la escuela, la televisión y el internet, lo cual puede orientar la complejización de estas



experiencias y así construir en ellos temas más amplios y difíciles de comprender”.

¿Para qué te sirve aprender a investigar?

A mí me sirve investigar para conocer más cosas que yo no sé, para explorar y hacer más amigos.

Lisette Sofía Cano Álvarez, 9 años

Dentro de las experiencias desarrolladas, se plantea que a partir de los aprendizajes previos de los niños, trabajen en el conocimiento de los servicios ecosistémicos encontrados en el Macizo Colombiano, dado que son ellos, quienes en el futuro van a ser sus guardianes y así mismo trabajen con bioindicadores acuáticos, ya que la zona posee una gran cantidad de microcuencas y es relevante reconocer la importancia del agua, su uso adecuado y su calidad la cual de manera sencilla, proponemos la recolección y clasificación de macroinvertebrados.

De acuerdo con Mayorga (2018), “los niños pueden hacer proyectos de investigación con orientación didáctica en el aula, y no es necesario esperar a que lleguen a grados superiores o a la universidad para encontrarse con la posibilidad del descubrimiento, de generar ideas investigativas y explorar con ayudas sistemáticas”; en este sentido se hace acompañamiento a los procesos formativos y ellos responden.

¿Cómo haces investigación con el semillero?

Fuimos a explorar, fuimos al río Guachicos a ver los animales acuáticos... vimos como son los animales y los echamos en un tarrito de alcohol y luego nos fuimos.

Me pareció muy chévere las profesoras, los profesores, la actividad y ya.

Sara Yulieth Cano Álvarez, 9 años

Con el semillero Imanay miramos cuanto oxígeno tiene el agua, si está contaminada o si los macroinvertebrados la ensucian

Isabel Sofía Bonilla Gómez, 7 años

Las orientaciones puntuales, se consideran o son una de las estrategias de orientación didáctica, que para nuestro caso son las salidas de campo, donde se puede evidenciar in situ y de forma directa, la

posibilidad del descubrimiento y el anhelo por experimentar el conocimiento, es decir, que como parte de las estrategias de orientación didáctica del Semillero IMANAY se tiene en cuenta el reconocimiento de los centros de interés de los niños, la motivación en todo momento, otras de las estrategias de orientación didáctica son trabajar actividades lúdicas y recreativas, el manejo de preguntas casuales para fortalecer el conocimiento, interacción verbal y visual, técnicas socio afectivas y finalmente una validación o evaluación y retroalimentación que puntualmente son los talleres desarrollados y que proporcionan una base para una observación permanente y la base de una investigación.

Resultados de la experiencia, impacto, aportes a las prácticas pedagógicas:

El Semillero IMANAY, es una estrategia de aprendizaje totalmente transversal, puesto que incluye docentes, estudiantes, niños y también alianzas institucionales, que de una u otra manera permiten que el Modelo Pedagógico Unadista, haga parte de la e-investigación, e-estudiante y e-comunidad. Así mismo incluye los valores de la Institución Universitaria como el respeto, la creatividad, la educación para todos y la proyección social principalmente.

La metodología propuesta en el semillero IMANAY, requiere de acompañamiento docente, tanto para los estudiantes del programa de Ingeniería Ambiental como para los niños, lo cual permite innovar en la forma de aprendizaje en las habilidades y competencias de los estudiantes Unadistas, puesto que los niños se comportan diferente a los adultos y esto hace que se generen resultados y dinámicas muy particulares del proceso de educación ambiental desarrollado y de otros procesos que competen a alternativas de enfoque y expansión de habilidades, generadas como resultados de las expectativas y exposición de los niños con su entorno.

Las actividades puntuales realizadas se presentan a continuación:

1. Desarrollo de actividades de educación ambiental en servicios ecosistémicos para niños, aplicada en la Reserva Natural El Cedro de Pitalito, donde mediante varias prácticas los niños identificaron los servicios de provisión, regulación, soporte y cultural. En el trabajo de pregrado de Meneses & Ordoñez (2019) se puede observar información puntual del ejercicio con los niños en la reserva El Cedro.



Fuente: Elaboración propia Semillero Imanay Vinculación de niños de la escuela El Cedro, Institución Educativa Villa Fátima.

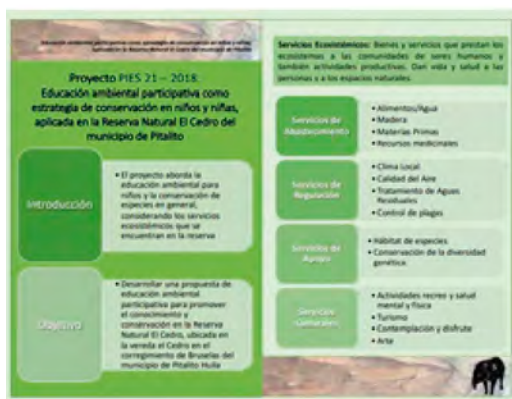
También se hace el desarrollo de talleres de servicios ecosistémicos para niños, aplicada y validada en la reserva Natural Los Ariscos, del Municipio de Pitalito, donde también se identificaron los 4 servicios. En el trabajo de pregrado de Rivera & Vargas (2020) se puede observar información puntual del ejercicio con los niños en la reserva Los Ariscos.



Fuente: Elaboración propia Semillero Imanay. Niños vinculados al semillero IMANAY, en visita de campo y validación de talleres en la Reserva Los Ariscos.

Se debe tener en cuenta que en este proyecto se hizo una validación con los niños desarrollando un test 0 y un test 1 donde claramente se evidencia que al reconocer los temas, los niños indagan más sobre el tema, procurando siempre dejar nuevos cuestionamientos para que el niño desarrolle o investigue por su cuenta posteriormente.

Desarrollo del proyecto de investigación de Escuela en la temática de educación ambiental para niños - PIE 21 del año 2018, en el cual se obtienen los resultados correspondientes a: Elaboración y validación de la cartilla “Talleres de Educación Ambiental Participativa para niños y niñas: Servicios ambientales como estrategia de conservación”, presentada a la convocatoria del Sello Editorial UNAD. Los aliados estratégicos son Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, Scretaria de educación Municipal, Organizaciones no gubernamentales Reverdecer Laboyano, ALIADOS ESTRATÉGICOS y adicionalmente el trabajo de grado de estudiantes del semillero Rosiye e Imanay.



Fuente: Elaboración propia Semillero Imanay. Imágenes de la portada y parte del contenido de la cartilla propuesta

A manera de aclaración se aclara que nuestra versión inicial o propuesta del libro, cambio en forma, los contenidos de la versión final del sello editorial UNAD son iguales al contenido original planteado por los docentes de los dos semilleros de investigación IMANAY y RO-SIYE. ISBN: 978-958-651-722-5 e-ISBN: 978-958-651-723-2

1. Capacitaciones en técnicas de investigación, en las instalaciones del CCAV de Pitalito con los niños del semillero IMANAY como se evidencia en las figuras anteriores. *Niños vinculados al semillero IMANAY, en talleres de Técnicas de investigación en el CCAV Pitalito.*

Validación del software Bioaventura con el Sena



Fuente: Elaboración propia Semillero Imanay. Fuente: Niños del semillero IMANAY, en taller de Validación de software Bioaventura propuesto y elaborado por el SENA – Tallerista Tatiana Parra.

Adicionalmente se realizó una salida de campo en el año 2019 en zona rural en el corregimiento de Bruselas, para poder realizar la recolección de los macroinvertebrados y de esta manera determinar la calidad del agua de un punto (nombrado como Bombonal) sobre el río Guachicos, fuente de abastecimiento del Municipio de Pitalito, los cuales posteriormente fueron clasificados por familias de macroinvertebrados acuáticos, considerando toda la metodología para encontrar el índice BMWP de Roldan (2016), en el cual se determinó que este punto, presenta aguas clase III, calidad dudosa, es decir aguas moderadamente contaminadas.

A manera de aclaración, los niños siguieron todos los protocolos establecidos hasta que reconocieron los macroinvertebrados como su familia y posteriormente qué indicaba, de manera tal que éste trabajo es una evidencia de la proactividad de los niños en querer conocer más, ya que no se quedaron solamente con la idea, sino que quisieron tocarlos, verlos, identificarlos, reconocerlos y finalmente entender y comprender qué significaba para ellos y su entorno hasta el punto de encontrar una respuesta clara y concisa.



Publicación en el diario del Huila, del evento IV Festival Nacional del Oso Andino y la Danta de Montaña XIX Cumbre del Macizo Colombiano.

Link: <https://www.diariodelhuila.com/sur-del-huila-de-fiesta-con-festival-nacional-del-oso-y-danta> Fuente: Diario del Huila del 27 de Noviembre del 2019.



Fuente: Elaboración propia Semillero Imanay. Niños del semillero IMANAY, en salida de campo al Rio Guachicos, para recolección de macroinvertebrados como bioindicadores de la calidad del agua

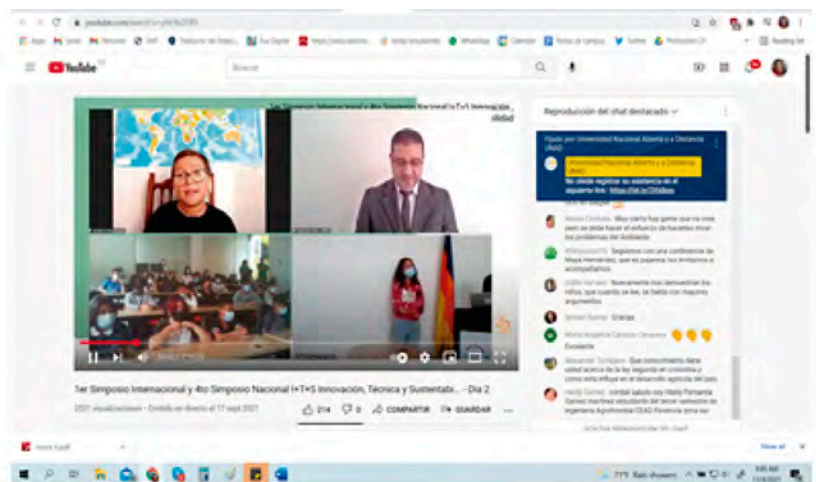
Participación con la ponencia Educación Ambiental Participativa como

estrategia de conservación para niños, aplicada en la reserva Natural el Cedro del Municipio de Pitalito en el evento IV Festival Nacional del Oso Andino y la Danta de Montaña XIX Cumbre del Macizo Colombiano, evento de gran importancia en el departamento del Huila y Sur del País, publicado en diferentes medios a nivel regional y el periódico *Uniendo Distancias* de la zona sur, además de las redes sociales.

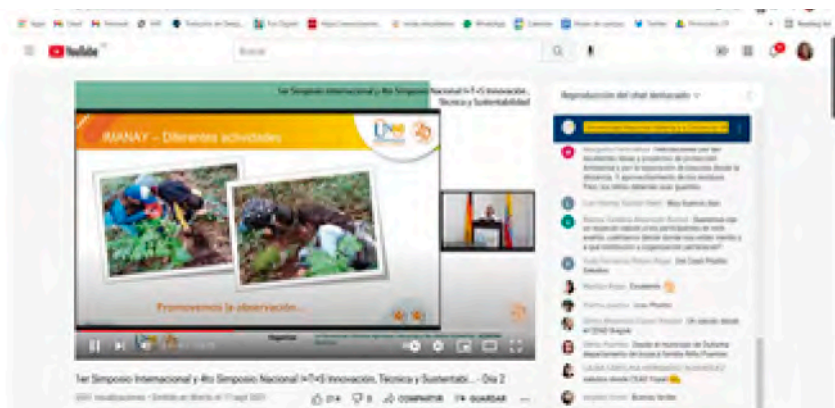
Claramente en todos estos entornos de aprendizaje, se evidencia la interactividad de los niños, observando, cuestionando, concluyendo y fortaleciendo sus habilidades en investigación, que los hace más proactivos y competitivos y no solamente en sus colegios o escuelas, sino entre sus amigos, familiares y vecinos con quienes interactúan.

Como una nota adicional, se puede reconocer que un resultado indiscutible es que se pueden forjar alianzas estratégicas con instituciones educativas, diferentes ONG's y Corporaciones Ambientales, donde los niños son los interlocutores principales y se enfoca en que ellos son el futuro de la humanidad y están reconociendo su entorno y trabajando por el planeta; así mismo los niños son actores invaluable, quienes validan los materiales didácticos desarrollados por los estudiantes y docentes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

Aunque se planeó para el año 2020 el evento de la cumbre del Macizo Colombiano para niños, éste no fue posible por todos los lineamientos de bioseguridad por el COVID-19, sin embargo, para el año 2021, se participó de manera virtual en el siguiente evento: 1er Simposio Internacional y 4 Simposio Nacional I+T+S Innovación, técnica y sustentabilidad, en la jornada de la mañana del día 17 de septiembre del 2021, con varias ponencias de y para niños.



Evento virtual a nivel nacional y presencial en el CCAV Pitalito



Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=yHc9zZFfIIY>

Finalmente se presenta que, para el segundo semestre del año 2021, se desarrolló de manera presencial, unos talleres desarrollados por estudiantes del programa de ingeniería ambiental, respecto de la temática: La educación ambiental una estrategia pedagógica enfocada en la concientización a niños sobre el cambio climático mediante las TIC, desarrollada con niños en Pitalito.



Captura propia. Desarrollo de talleres presenciales con niños de 4 de primaria I.E Humberto Muñoz Sede Central

A manera de conclusión, esta propuesta de la creación del semillero para niños IMANAY, ha sido representativo no solamente para la escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente ECAPMA, sino que la estrategia ha trascendido a otras escuelas y a la parte administrativa de la Universidad y adicionalmente a otras entidades como instituciones educativas y la Corporación Autónoma Regional CAM, puesto que los niños que hacen parte del semillero, incluyen a sus padres, a su familia y amigos, contándoles lo que aprendieron, lo que observaron y reconocieron, permitiendo abrir nuevas visiones y nuevas ideas de su entorno.

En este mismo sentido, todo lo desarrollado en los talleres, las salidas

y las diferentes actividades generadas en el semillero, permite a los niños ser mucho más proactivos, es decir que más que ser niños más activos por las nuevas cosas que hacen y aprenden, son niños que al tener más refuerzos de conocimientos y son motivados permanentemente a que piensen a que indaguen y a que observen, pueden desarrollar respuestas y estrategias con los recursos con los que disponen, que es una de las bases en las cuales se enmarca la investigación.

A manera de aclaración, los enfoques dados en los talleres a los niños en investigación, son según su propósito, investigación descriptiva puesto que se describe las características de la realidad a estudiar con el fin de comprenderla de manera más exacta, o también investigación explicativa, ya que establece relaciones de causa y efecto que permitan hacer generalizaciones que puedan extenderse a realidades similares, que los hace más proactivos y competitivos y no solamente en sus colegios o escuelas, sino entre sus amigos, familiares y vecinos con quienes interactúan. Adicionalmente los talleres se enmarcan en la investigación según su inferencia, como deductiva ya que se establece donde la realidad se explica a partir de leyes generales que apuntan hacia conclusiones particulares y/o inductiva, puesto que el conocimiento se genera a partir de lo particular para llegar a una generalización.

Finalmente, reconociendo lo que dijo el gran pedagogo Paulo Freire, la educación es una práctica de la libertad y por tanto, incentivar a prácticas pedagógicas nuevas con los niños y con los estudiantes del programa de ingeniería ambiental, permite explorar nuestra realidad y conciencia de lo que tenemos a nuestro alrededor y que facilita la comprensión, especialmente en los recursos naturales de nuestro macizo Colombiano, lo que trae como resultado un proceso educativo en cuanto a que se demuestra un compromiso con nuevos aprendizajes significativos y también una participación social y ambiental que recupera la realidad, promoviendo avanzar en nuestras limitaciones y produciendo cambios significativos que nos permiten afirmarnos como sujetos conscientes de lo que tenemos hoy y lo que puede ser nuestro futuro.

BIBLIOGRAFÍA

Carrillo, B. D. (2021). *Educación ambiental para niños sobre la importancia y la calidad del agua superficial*. [Proyecto Aplicado o Tesis]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/42617>.

Florez-Yepes, G. Y., Rincon-Santamaria, A., Santiago-Cardona, P., Gallego, F. A. (2018). Herramientas de aprendizaje para favorecer la educación ambiental. Caso de estudio Fundación Niños de Los Andes sede Manizales, Colombia. *Educare* [online]. vol.22, n.2, pp.67-87. ISSN 1409-4258. <http://>

dx.doi.org/10.15359/ree.22-2.5.

Franco Y.L; Herrera K.M; Rojas M. I. (2013) Proyecto de Investigación Los niños y las niñas cuentan sus experiencias de participación. http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/2259/Franco_Yazmi_2015.pdf?sequence=3

Mayorga J, A (2018) La enseñanza de la educación ambiental desde las experiencias e intereses de los niños y niñas del colegio Costa Rica; una investigación participante. <http://hdl.handle.net/11349/14639>

Meneses, C. Ordoñez, J. (2019) Educación ambiental en servicios ecosistémicos para niños, aplicada en la Reserva Natural el Cedro de Pitalito. <https://repository.unad.edu.co/jspui/handle/10596/28023>

MINEDUCACION (2017) Plan Nacional Decenal de Educación 2016 – 2026. El camino hacia la calidad y la equidad. http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/PNDE%20FINAL_ISBN%20web.pdf

Ortiz G. y Cervantes M. L. (2015). La formación científica en los primeros años de escolaridad. Panorama, 9(17) pp. 10-23. <https://journal.poligran.edu.co/index.php/panorama/article/viewFile/788/578>

Pallarès-Piquer, M. (2018). Recordando a Freire en época de cambios: concientización y educación. Revista electrónica de investigación educativa, 20(2), 126-136. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412018000200126

Reyes García, C.I., Perera Santana, A., Sosa Moreno, F. (2017). La obra de Tonucci como recurso didáctico en la formación inicial de maestros. Tendencias pedagógicas. Número 29. 2017. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/676850>

Rivera, Y. Vargas, A. (2020). Fortalecimiento de la educación ambiental en los servicios ecosistémicos para ecoturismo con niños, en la Reserva Natural los Ariscos ubicada en la Vereda La Esperanza, Corregimiento de Bruselas del Municipio de Pitalito. <http://hdl.handle.net/10596/33366>

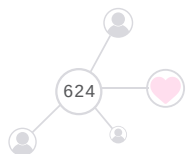
Román González, J. V. (2017). La curiosidad en el desarrollo cognitivo: análisis teórico. Folhmy, (6), 1.20. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/FHP/article/view/6416>

Santa Cruz Cabrera, E. L., Bocourt Vigil, J. L., & Casas Vilardell, M. (2018). La educación ambiental comunitaria para los niños y niñas de la comunidad Soroa. Avances, 20(2), 122–132

Tonucci, F. (2015). La ciudad de los niños. Grao. http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_7/nr_716/a_9589/9589.pdf

Tonucci, F. (2006). Desarrollo, aprendizaje y evaluación en la escuela infantil. En El proceso de evaluación en preescolar: significado e implicaciones (pp. 18-23). México: Guía del Taller General de Actualización

Villate, Y. y Román, J. (2009). Caracterización de la curiosidad en niños de 10 a 12 años participantes del programa Centro Amar Kennedy a través del estudio de caso (Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia). <https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/educacion/tesis72.pdf>



INVESTIGACIÓN CON SENTIDO SOCIAL, SALIENDO DE LAS AULAS DE LA ACADEMIA

RESEARCH WITH SOCIAL SENSE, OUTSIDE THE ACADEMIC ROOMS

Zulma Lorena Duran Hernández

Ingeniería en Recursos Hídricos y Gestión Ambiental - Universidad Central, Maestría en Ingeniería Ambiental - Universidad Nacional de Colombia, Docente Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente

<https://orcid.org/000000021039395>

zulma.duran@unad.edu.co

RESUMEN

La investigación per se responde a problemas, necesidades y vacíos de conocimiento de diferentes disciplinas, en este contexto los territorios colombianos brindan multitud de preguntas posibles de responder desde el método científico. En los últimos años el grupo de Investigación CAZAO de la ECAPMA ha venido desarrollando un proceso de construcción colectiva de propuestas de investigación, en la que sus investigadores han salido de los espacios académicos para escuchar y comprender las problemáticas socioeconómicas, ambientales y productivas, especialmente los gremios agropecuarios, agroindustriales y ambientales en el Departamento de Casanare. Con sus capacidades técnicas, científicas y administrativas los investigadores del grupo han aportado en los procesos de formulación, presentación y desarrollo de proyectos investigación y apropiación social del conocimiento bajo un enfoque interdisciplinario, colaborativo interinstitucional y participativo y abierto con los actores del territorio.

Esta ponencia pretende mostrar los hitos que a la fecha han marcado el proceso de crecimiento del grupo de investigación CAZAO en el Departamento de Casanare, a través de la construcción de alianzas con actores sociales, gubernamentales y privados, la aplicando técnicas de investigación-acción-participación, la investigación interdisciplinar y el fortalecimiento y empoderamiento de sus investigadores. De esta forma la UNAD se ha consolidado como un actor importante, referente y aliado estratégico para muchas otras instituciones que hacen presencia en la región y que desean llevar a cabo procesos de investigación y de desarrollo en espacios rurales del departamento.

Palabras claves: Investigación participativa; desarrollo rural; necesidades sociales; interdisciplinariedad; sostenibilidad.

ABSTRACT

Research per se responds to problems, needs and gaps in the knowledge of different disciplines; in this context, the Colombian territories offer a multitude of questions that can be answered using the scientific method. In recent years, the CAZAO.

research group of ECAPMA has been developing a process of collective construction of research proposals, in which its researchers have left the academic spaces to listen and understand the socio-economic, environmental and productive problems, especially the agricultural, agro-industrial and environmental guilds in the Department of Casanare. With their technical, scientific and administrative capacities, the researchers of the group have contributed to the processes of formulation, presentation and development of research projects and social appropriation of knowledge under an interdisciplinary, collaborative, inter- institutional, participatory and open approach with the actors of the territory.

This paper aims to show the milestones that to date have marked the growth process of the CAZAO research group in the Department of Casanare, through the construction of alliances with social, governmental and private actors, the application of research-action-participation techniques, interdisciplinary research and the strengthening and empowerment of its researchers. In this way, UNAD has established itself as an important actor, a reference and strategic ally for many other institutions that are present in the region and wish to carry out research and development processes in rural areas of the department.

Keywords: Participatory research; rural development; social needs; interdisciplinarity; sustainability.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Durante muchos años la investigación en Casanare había sido desarrollada principalmente por actores externos y sin base en el territorio. Problemática que fue discutida por muchos años por parte de

las universidades y actores presentes en el Departamento. El Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación (PE-DCTI) de Casanare identificó como principales deficiencias la poca infraestructura en laboratorios de las instituciones educativas, menos de un 5% con laboratorios de química y física, menos de 5 grupos de investigación categorizados por Colciencias y valores irrisorios de inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación (Ramos, y otros, 2012).

Desde el año 2016 el grupo de investigación CAZAO de la Escuela de Ciencias agrícolas, Pecuarias y de Medio Ambiente de la UNAD ha experimentado un proceso de crecimiento y aprendizaje en el desarrollo de proyectos de investigación y apropiación social del conocimiento en Casanare. Hoy en día el grupo está categorizado en B por Colciencias y acorde al ranking Sapiens Research es el grupo de la UNAD con mayor puntuación en estrategias pedagógicas para el fomento de la ciencia, tecnología e innovación para el año 2021 (Sapiens Research, 2021).

Este proceso ha estado marcado por diferentes hitos de fracasos y éxitos, que han permitido reflexionar sobre los retos que genera hacer investigación en los territorios. Las alianzas, convenios y ruedas de negocios realizadas desde la UNAD han servido de espacios para conocer el territorio y sus actores, así como para construir propuestas de investigación que se han ejecutado y se están ejecutando de forma exitosa en el Departamento. El grupo de investigación CAZAO y sus investigadores han logrado dicho crecimiento a través de 3 pilares estratégicos: la investigación interdisciplinar, las alianzas interinstitucionales y la orientación social- comunitaria durante el diseño de proyectos.

Muchos autores han resaltado la necesidad e importancia del trabajo interdisciplinar para abordar problemas complejos de la humanidad como la sostenibilidad, el cambio climático, el hambre, entre otros (McNeill, García-Godos, & Gjerdåker, 2001). La línea principal de investigación del grupo ha sido el Desarrollo Rural, pero además su eje transversal la sostenibilidad ambiental, de esta forma su naturaleza ha sido siempre el trabajo interdisciplinar. Esto tiene muchas ventajas, Ekelund, Melin, & Widén (2021) señalan que la investigación interdisciplinar y en colaboración estimula la innovación, desarrolla nuevas formas de pensar, fortalece y empodera a los individuos sobre sus propios conocimientos y competencias.

Las problemáticas que el grupo de investigación ha abordado en sus proyectos de investigación han requerido del engranaje de varias dis-

ciplinas como la comunicación, las ingenierías, las ciencias agropecuarias y ambientales, la pedagogía y las ciencias administrativas. Esto ha permitido la superación de los límites epistemológicos de cada disciplina, que tal como lo señala Medina (2006) se han vuelto tan rígidos que ha menudo no admiten los aportes de otros campos y se llega a teorías que pretenden ser universales.

Dentro de aquellos proyectos interdisciplinarios, interinstitucionales y participativos que se han formulado y desarrollado se tienen el fortalecimiento de la comunicación de CTel en gremios agropecuarios, agroindustriales y de turismo; la vulnerabilidad al cambio climático del gremio cafetero en Casanare; el aprovechamiento de residuos agrícolas y agroindustriales para producción de biofertilizantes; las buenas prácticas de producción agropecuaria en zonas de bosques de galería en la cuenca del río Cravo Sur; la conservación de especies vulnerables como el caimán llanero; entre otros.

Todas estas temáticas están marcadas por necesidades de tipo social-comunitario, en este contexto los problemas se han abordado desde las falencias de tipo técnico, pero también social, es así como las propuestas trabajadas han incluido actividades con enfoque diferencial para grupos poblacionales específicos, género y campesinos. Esto también se ha materializado en las metodologías propuestas den los proyectos, donde se han incluido técnicas de investigación-acción participativa, tales como talleres de mapeo de actores, diagnósticos rurales participativos, sesiones de discusión de avances del proyecto, entre otros. De esta forma tal como lo resalta Vásquez (2018) los miembros de la academia como docentes investigadores y estudiantes semilleristas desarrollan un proceso de vinculación con la comunidad, fomentando mayor consciencia social en todos los actores, reconocimiento, empoderamiento y aprendizaje de las comunidades sobre su rol en los territorios.

La primera experiencia de éxito se dio en la alianza entre ONG's y el grupo de investigación CAZAO para el desarrollo del proyecto "Estrategias para la conservación y recuperación del bosque de galería del corredor de la cuenca media y baja del río Cravo Sur en Yopal, San Luis de Palenque y Orocué" con el que se logró desarrollar procesos de apropiación social de conocimiento con tres comunidades rurales y la publicación de un libro de investigación, esta alianza surgió de un espacio de rueda de negocio y se materializó a través de un dialogo de saberes de biólogos, ecólogos, agrónomos, ingenieros y zootecnistas.

Posteriormente en el año 2019, el proyecto "Fortalecimiento de la co-

municación de ciencia, tecnología e innovación de temas agropecuarios, agroindustriales y de turismo en Casanare” fue un hito importante al ser la primera vez que se postulaba a financiación por Sistema General de Regalías, y en el que por más de un año se comprendió y realizó el uso de plataformas como SUIFT y actualmente Gesproy. Este proyecto fue liderado por la ECAPMA, pero con participación de investigadores de ECEDU y ECSAH, lo cual permitió el enfoque interdisciplinar que el problema amerita.

Este proyecto inicio con la elaboración de lluvias de ideas para identificación y priorización de problemas en la comunicación de CTeI en el departamento, se realizaron al menos 3 talleres conjuntos entre medios de comunicación, universidades e instituciones educativas de secundaria para discutir y construir el árbol de problemas que daría origen a los objetivos y actividades del proyecto. Este fue un insumo fundamental porque fueron los actores directos que experimentaban el problema quienes participaron. Posteriormente como investigadora de CAZAO personalmente tomé este insumo y construí los objetivos que mejor integraban las necesidades expresadas en los talleres. De ahí en adelante un equipo de 4 docentes de la UNAD, 3 profesionales de una ONG aliada y 3 profesionales de otra universidad aliada escribieron el detalle metodológico y apoyaron en la consecución de cotizaciones que darían soporte al presupuesto.

La ejecución de este proyecto inició en septiembre del año 2021 y actualmente se trabaja de forma coordinada con aliados externos, equipo co-investigador de la UNAD, interventoría y equipo administrativo de sede nacional de la UNAD. Parte de sus resultados serán 200 productos de apropiación social de conocimiento, 230 personas capacitadas y 1 libro producto de investigación.

Como parte del ejercicio reflexivo y autocrítico también es importante reconocer aquellas experiencias de fracaso, en las cuales se cuenta la postulación del proyecto “Evaluación de la erosión hídrica en tres usos del suelo para un manejo sostenible en zona de amortiguación del páramo de Pisba en Tasco Boyacá” en el año 2017, este fue el primer proyecto cargado a la plataforma Colciencias pero en el que se trabajó casi de forma solitaria, entre solo dos instituciones, y cada una solo con 1 persona apoyando. Como resultado el proyecto no alcanzo a ser postulado al cerrarse la plataforma sin terminar de subsanar los errores que se arrojaban, además otros desconocimientos de procedimiento internos retardaron el proceso como el aval del Comité de ética de la UNAD.

También en el año 2019, el proyecto “Establecimiento de un modelo

de ganadería sostenible en el Resguardo Indígena Saliba de Santa Rosalia, Vichada” no tuvo éxito en su postulación ante USAID por fallas en la lectura de los términos de referencia de la convocatoria, conllevando a una falsa expectativa por parte de la comunidad indígena aliada.

Estas dos experiencias representan hitos porque significaron la pérdida de mucho tiempo de trabajo por errores muy comunes que enfrentamos los investigadores cuando postulamos proyectos, trabajar de forma solitaria o sin el equipo de trabajo necesario, además leer superficialmente o sin la debida atención los términos de referencia, fechas y desconocer procedimientos internos para conseguir los avales institucionales.

En el futuro cercano se tiene actualmente aprobado y en fase de revisión en MGA el proyecto “Desarrollo de nuevos biofertilizantes a partir de residuos agropecuarios y agroindustriales para el fortalecimiento económico de la bioeconomía circular de las cadenas productivas priorizadas en el departamento de Casanare” en el que igualmente se ha hecho un proceso de construcción interdisciplinar entre las escuelas ECAPMA y ECBTI, mas con Centros de investigación nacionales y departamentales y una empresa privada. La expectativa con este proyecto es primero desarrollar un proceso de investigación experimental y posteriormente avanzar a procesos de innovación y generación de patentes de los productos obtenidos y validados.

También se tiene alta expectativa con el proyecto postulado “Evaluación de prácticas agroecológicas y de producción sostenible de café que aporten a la adaptación al cambio climático en Casanare” dado que su formulación se hizo durante al menos 1 año aplicando técnicas participativas para la identificación y priorización de problemas con caficultores, secretarios de desarrollo económico municipales, comercializadores y transformadores de café, investigadores externos, y profesionales del Ministerio de Ambiente. En esta propuesta nuevamente se trabajó con un equipo interdisciplinar interno de la UNAD, liderado por la ECAPMA y participación de investigadores de ECACEN, además de instituciones privadas y gubernamentales territoriales. En diciembre de 2021 se tendrán resultados sobre esta convocatoria, se espera tener resultados positivos.

Valoración de impactos desde los ejes temáticos

Gracias a la mayor gestión de proyectos y recursos para su financiación, a la fecha se han podido publicar productos nuevos de conoci-

miento, de apropiación social, se espera financiar estancias internacionales y mayor equipamiento en laboratorios.

El proyecto “Estrategias para la conservación y recuperación del bosque de galería del corredor de la cuenca media y baja del río Cravo Sur en Yopal, San Luis de Palenque y Orocué” permitió ir más allá de interacción interinstitucional para la ejecución de las actividades del proyecto, ya que durante más de un año se escribió, edito y postuló un libro resultado de investigación con más de 30 autores participando, de los cuales 7 fueron internos y los demás investigadores externos, este trabajo implico el liderazgo de la UNAD en procesos de revisión y aplicación a la convocatoria del Sello Editorial para su publicación. Esto genero un reconocimiento y visibilidad del grupo de investigación, así como del Sello Editorial de la UNAD.

El proyecto “Fortalecimiento de la comunicación de ciencia, tecnología e innovación de temas agropecuarios, agroindustriales y de turismo en Casanare” fue aprobado y financiado por Sistema General de Regalías, su ejecución inició en el año 2021 y parte de sus resultados serán 200 productos de apropiación social de conocimiento, 230 personas capacitadas y 1 libro producto de investigación.

Otros procesos han venido desarrollándose con Ministerio de Ambiente, Agrosavia, empresas y centros de investigación de orden nacional y departamental, gremios productores, entre otros. En estos procesos en marcha el grupo de investigación ha sido buscado para liderar o para ser aliado en las propuestas.

A la fecha se tiene un nuevo proyecto aprobado en proceso de revisión en MGA, “Desarrollo de nuevos biofertilizantes a partir de residuos agropecuarios y agroindustriales para el fortalecimiento económico de la bioeconomía circular de las cadenas productivas priorizadas en el departamento de Casanare”, en el que se tendrá una planta piloto de biodigestión de residuos agroindustriales para producción de energía y biofertilizantes, así como un laboratorio de microbiología donde investigadores de la ECAPMA, ECBTI y Centros de investigación externos van a trabajar durante 3 años, pero adicionalmente podrán ser espacios de práctica e investigación para estudiantes de la ECAPMA e Ingeniería industrial y electrónica. Se obtendrán a 3 productos de nuevo conocimiento, procesos de transferencia tecnológica y posibles procesos de innovación futuros; aquí mismo se tiene prevista una pasantía para 5 investigadores del proyecto que visitaran el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas - CIEMAT en Madrid España. Todo esto contribuirá a los procesos de internacionalización, investigación y desarrollo comunitario de la Uni-

versidad.

Estos avances y resultados permiten concluir que se está logrando el objetivo de ser un actor activo en la generación de conocimiento y construcción de territorio, además de un aliado estratégico para las demás instituciones que desean trabajar en el Departamento de Casanare.

BIBLIOGRAFÍA

Ekelund, N., Melin, M., & Widén, P. (2021). The Beautiful Risk of Collaborative and Interdisciplinary Research. A Challenging Collaborative and Critical Approach toward Sustainable Learning Processes in Academic Profession. *Sustainability*, 1-20.

McNeill, D., García-Godos, J., & Gjerdåker, A. (2001). *Interdisciplinary research on development and the environment*. SUM Report No. 10, Centre for Development and the Environment (SUM) - University of Oslo, Oslo.

Medina, I. (2006). Interdisciplina y complejidad ¿Hacia un nuevo paradigma?

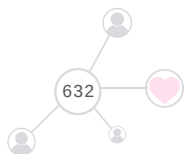
Perspectivas, 89-130.

Ramos, C. F., Gómez, D. H., Borda, M. L., Aldana, L. A., Holguín, H. M., Sánchez,

J. V., . . . Acosta, M. S. (2012). *Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación PEDCTI Casanare*. Bogotá.

Sapiens Research. (19 de 11 de 2021). *Sapiens Research*. Obtenido de <https://www.srg.com.co/losmejoresgrupos-ascsapiens>

Vásquez, L. (2018). La Orientación comunitaria como elemento coadyuvante en la transformación social: pertinencia, desafíos y aplicaciones para el hombre del siglo XXI. *In Crescendo*(9), 111-124



LA RED CLIMÁTICA COMUNITARIA, UNA ESTRATEGIA PARA LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA E INTERACCIÓN CON JÓVENES CAMPESINOS DE BOYACÁ

THE COMMUNITY CLIMATE NETWORK, A STRATEGY FOR TECHNOLOGY TRANSFER AND INTERACTION WITH YOUNG FARMERS FROM BOYACÁ

Jorge Armando Fonseca C.

Docente Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente Universidad Nacional Abierta y a Distancia
<https://orcid.org/0000-0003-2755-8111>
jorge.fonseca@unad.edu.co

Edwin Manuel Páez B.

Docente Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente Universidad Nacional Abierta y a Distancia
<https://orcid.org/0000-0002-0237-2217>
edwin.paez@unad.edu.co

Emma Sofía Corredor C.

Docente Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente Universidad Nacional Abierta y a Distancia
<https://orcid.org/0000-0002-4214-7276>
emma.corredor@unad.edu.co

RESUMEN

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD apoya el desarrollo integral de pequeños de productores agrícolas campesinos de Boyacá mediante procesos de acompañamiento, investigación y transferencia de tecnología. Desde el año 2015 se desarrolla un trabajo de investigación participativa con comunidades rurales de la microcuenca del río Cormechoque, en la cual se diseñan estrategias para incrementar la sustentabilidad y resiliencia de la agricultura familiar campesina al cambio climático, entre ellas la puesta en funcionamiento de la Red comunitaria de estaciones climática, conformada por cinco estaciones ubicadas en agroecosistemas campesinos en la cuenca, las cuales registran y almacenan información de las principales variables climatológicas, que apoya la planeación de las actividades agrícolas,

la Red es operada por la misma comunidad. El objetivo fue desarrollar capacidades en jóvenes campesinos para la gestión de la información climática de la microcuenca, para lo cual se sensibilizó y capacitó a jóvenes de las diferentes veredas sobre principios de agroclimatología y manejo de la Red climática comunitaria. Lo anterior permitió que jóvenes campesinos lideren dentro de su comunidad los procesos de adaptación de la agricultura al cambio climático, permitiendo además ser escenario de práctica para los estudiantes de la UNAD.

Palabras clave: Resiliencia, cambio climático, sustentabilidad, agricultura familiar, empoderamiento rural.

ABSTRACT

The National Open and Distance University - UNAD supports the comprehensive development of small peasant agricultural producers in Boyacá through accompaniment, research and technology transfer processes. Since 2015, a participatory research work has been developed with rural communities of the micro-basin of the Cormechoque river, in which strategies are designed to increase the sustainability and resilience of peasant family agriculture to climate change, including the implementation of the Community climate station network, made up of five stations located in peasant agroecosystems in the basin, which record and store information on the main climatological variables, which supports the planning of agricultural activities, the Network is operated by the same community. The objective was to develop capacities in young peasants for the management of the climatic information of the micro-basin, for which youth from the different villages were sensitized and trained on the principles of agroclimatology and management of the community climatic network. The foregoing allowed young peasants to lead within their community the processes of adaptation of agriculture to climate change, also allowing it to be a practice setting for UNAD students.

Keywords: Resilience, climate change, sustainability, family farming, rural empowerment.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

Desde el año 2015 el grupo de investigación Gigass de la UNAD, ha desarrollado diferentes proyectos de investigación con la comunidad rural de la cuenca del río Cormechoque, ubicada entre los municipios de Soracá y Siachoque en el Departamento de Boyacá. Como productos de los proyectos realizados, se han determinado los niveles de sustentabilidad y resiliencia a variabilidad climática de los agroeco-

sistemas familiares, además de una estrecha relación de cooperación con varias organizaciones campesinas y comunitarias de la zona. Tal es así, que dado los niveles de confianza y como continuidad de los proyectos de investigación desarrollados anteriormente, se mantienen instaladas cinco estaciones climáticas en igual número de agroecosistemas familiares campesinos de las veredas: Siachoque arriba, Cormechoque bajo, Tocavita, Juruvita y Chaine.

Dichas estaciones registran y almacenan cada 60 minutos los datos de las siguientes variables: Temperatura, Humedad relativa, dirección del viento, velocidad del viento, radiación solar, temperatura del suelo, humedad del suelo y humedad de la hoja. Los datos son procesados mediante el software Spec 9 Pro, el cual permite generar gráficas del comportamiento de cada una de las variables del clima del área de influencia. Estos datos son analizados por los investigadores del grupo Gigass y sus resultados se socializa con la familia campesina donde está instalada la estación climática y con los líderes de cada vereda, lo cual les permite fortalecer la toma de decisiones para la planificación de las actividades agropecuarias.

Para el sostenimiento del proyecto Red climática comunitaria y como punto de encuentro entre las organizaciones campesinas y la UNAD, se convocaron a jóvenes de la comunidad garantía de vinculación con la comunidad, se sensibilizaron y capacitaron a jóvenes campesinos de cada una de las veredas en principios de agroclimatología, estrategias de adaptación de la agricultura al cambio climático, manejo de las estaciones, entre otros temas; que les ha permitido realizar la recolección y manejo de los diferentes datos del clima, (usando el software Spec 9 Pro), interpretación de datos climáticos y su posterior socialización a la comunidad de la microcuenca. Estos jóvenes campesinos se han convertido en facilitadores y gestores de estrategias para la adaptación de la agricultura familiar campesina a la variabilidad y el cambio climático, lo cual ha contribuido a mejorar las condiciones técnicas, sociales y económicas de sus familias y de su comunidad en general.

Esta Red climática permite un proceso de apropiación social de la tecnología por parte de las comunidades campesinas de la microcuenca del Cormechoque, el aumento de los niveles tecnológicos en cada uno de los agroecosistemas y la puesta en práctica de estrategias de manejo de cultivos con miras a la adaptación a las condiciones cambiantes del clima, en tal sentido se contribuye de forma significativa al aumento de la resiliencia de los agroecosistemas, la mayor productividad, rentabilidad y la permanencia del núcleo familiar campesino en actividades agropecuarias, disminuyendo así las tasas de migración de jóvenes y adultos en edad productiva a ciudades grandes e intermedias y a actividades no agropecuarias.

De la misma forma se contribuye a la formación académica de estudiantes de los programas de Agronomía, Zootecnia, Ingeniería agroforestal e ingeniería ambiental, entre otros programas de la UNAD mediante la realización de prácticas de campo, investigación formativa para los semilleros de investigación, participación en proyectos de investigación entre otras actividades. Específicamente se desarrollan prácticas de los cursos: Agricultura biológica, Introducción a la agronomía y Agroclimatología. Para el desarrollo de estas salidas de campo y las demás actividades con Semilleros de investigación, se hace la visita a Red climática comunitaria, se hace el reconocimiento de las condiciones ecosistémicas y socio culturales de región, los jóvenes encargados de la Red describen la importancia de las variables del clima para la agricultura, el funcionamiento de las estaciones climáticas y el manejo de la información que ellas generan, además de su aplicación para el establecimiento de estrategias de manejo sostenible de cultivos agrícolas. Posteriormente se desarrolla un conversatorio entre los estudiantes de la UNAD y los jóvenes rurales sobre las causas meteorológicas y antrópicas del cambio climático, sus principales efectos sobre el sector agropecuario y las medidas de mitigación y adaptación que se deben implementar.

Resultados de la experiencia, impacto, aportes a las prácticas pedagógicas de otros docentes.

La Red climática comunitaria ha permitido fortalecer el posicionamiento de la UNAD como institución con fuerte vinculación al fortalecimiento tecnológico de la agricultura familiar campesina en Boyacá. Además de crear un escenario de interacción con comunidades rurales, en las cuales se han desarrollados diversos proyectos de investigación, y prácticas académicas para los cursos del programa de Agronomía, Ingeniería Ambiental, Zootecnia, Ingeniería agroforestal. Tener estos niveles de relacionamiento con las comunidades rurales de la microcuenca del Cormechoque, y el desarrollo de estrategias para la adaptación de la agricultura familiar campesina a la variabilidad y cambio climático permite un importante vínculo para la retención estudiantil pues se hace evidente la capacidad institucional para proponer y transferir tecnologías que solucionan problemas de la comunidad de donde son oriundos un alto porcentaje de los estudiantes de la UNAD.

Para concluir:

La vinculación de la Universidad con las comunidades rurales permite que de forma conjunta se identifiquen y generen alternativa de solu-

ción para los principales problemas de tipo social y tecnológico.

1. La vinculación de jóvenes campesinos en la red climática permite un proceso de apropiación social del conocimiento tecnológico que permitirá fortalecer la implementación de prácticas agrícolas sostenibles.
2. Mediante este proyecto que involucra sectores vulnerables y jóvenes campesinos la UNAD reafirma su impronta social comunitaria, además de obtener reconocimiento regional por su aporte a la adaptación de la agricultura al cambio climático.
3. Este trabajo aporta significativamente en la formación de estudiantes de la UNAD pues permite evidenciar la aplicación de desarrollos tecnológicos para la solución de problemas de importancia regional.

BIBLIOGRAFÍA

Alzate, D., Rojas, E., Mosquera, J., & Ramón, J. (2015). Cambio Climático y variabilidad Climática para el periodo 1981-2010 en las cuencas de los Ríos Zulia y Pamplonita, Norte De Santander – Colombia. *Luna Azul*, 40, 127–153. <https://doi.org/10.17151/luaz.2015.40.10>

Casanova-Pérez, Lorena, Juan Pablo Martínez-Dávila, Silvia López-Ortiz, Cesáreo Landeros-Sánchez, and Gustavo López-Romero. 2018. "Climate Change Communication between Farmers and Adaptation Strategies in Agroecosystems of the Mexican Sub-Humid Tropics." *Tropical and Subtropical Agroecosystems* 21(2):189–98.

Ceballos, G., Ehrlich, P. R., & Dirzo, R. (2017). Biological annihilation via the ongoing sixth mass extinction signaled by vertebrate population losses and declines. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 114(30), E6089–E6096. <https://doi.org/10.1073/pnas.1704949114>

Cleves, J. 2018. Resiliencia de agroecosistemas citrícolas a la variabilidad climática en el Departamento del Meta, Colombia. Tesis de doctorado en agroecología. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Colombia. 201 p.

Cleves, J., Toro, J., Martínez, L., León, T 2017. La Estructura Agroecológica Principal (EAP): novedosa herramienta para la planeación del uso de la tierra en agroecosistemas. En Rev. Sociedad Colombiana de Ciencias Hortícolas S.C.C.H. (11) 2, pp: 441- 449. DOI: <http://dx.doi.org/10.17584/rcch.2016v11i2.7350>

Córdoba Vargas, C. A., S. Hortúa Romero, and T. León-Sicard. 2020. "Resilience to Climate Variability: The Role of Perceptions and Traditional Knowledge in the Colombian Andes." *Agroecology and Sustainable Food Systems* 44(4):419–45.

Córdoba, C. 2016. Resiliencia y variabilidad climática en agroecosistemas cafeteros en Anolaima, (Cundinamarca). Tesis de doctorado en agroecología.

Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Colombia.

Fonseca, Jorge, José Cleves, and Tomás León. 2016. "Evaluación de La Sustentabilidad de Agroecosistemas Familiares Campesinos En La Microcuenca Del Río Cormechoque (Boyacá)." *Ciencia Y Agricultura* 13(1):29

León-Sicard, Tomás Enrique, Javier Toro Calderón, Liven Fernando Martínez-Bernal, and José Alejandro Cleves-Leguízamo. 2018. "The Main Agroecological Structure (MAS) of the Agroecosystems: Concept, Methodology and Applications." *Sustainability (Switzerland)* 10(9).

Litschmann, T., Hausvater, E., Dolezal, P., & Bastova, P. (2018). Climate Change and its Impact on the Conditions of Late Blight Occurrence. *Scientia Agriculturae Bohemica*, 49(3), 173–180. <https://doi.org/10.2478/sab-2018-0023>

Loboguerrero, A. M., Boshell, F., León, G., Martínez-Barón, D., Giraldo, D., Mejía, L. R., & Cock, J. 2018. Bridging the Gap Between Climate Science and Farmers in Colombia. *Climate Risk Management*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212096316300298>

López Feldman, Alejandro J., & Hernández Cortés, Danae. (2016). Cambio climático y agricultura: una revisión de la literatura con énfasis en América Latina. *El trimestre económico*, 83(332), 459-496. <https://dx.doi.org/10.20430/ete.v83i332.231>

Machado-Vargas, Mónica María, Clara Inés Nicholls-Estrada, and Leonardo Alberto Ríos-Ororio. 2018. "Social-Ecological Resilience of Small-Scale Coffee Production in the Porce River Basin, Antioquia (Colombia)." *Idesia* 36(3):141–51.

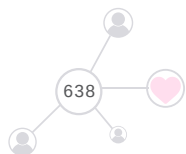
Oduniyi Oluwaseun, S., Antwi Micheal, A. y Tekana Sibongile, S. (2019). Prioritization on cultivation and climate change adaptation techniques: a potential option in strengthening climate resilience in South Africa. *Agronomía Colombiana*, 37(1), 62-72. <https://dx.doi.org/10.15446/agron.colomb.v37n1.77545>

Ortega L.A, Paz, L. Giraldo D, Cadena M. 2018. Implementación de Servicios Integrados Participativos de Clima para la Agricultura (PICSA) en el TESAC – Cauca Colombia. CCAFS Working Paper no. 234. CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS).

Pérez, A., Leyva, D. y Gómez, F. 2018. Desafíos y propuestas para lograr la seguridad alimentaria hacia el año 2050. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 9(1), 175- 189. <https://dx.doi.org/10.29312/remexca.v9i1.857>

Samper, M. 2019. Pertinencia del enfoque territorial para abordar las interacciones entre sistemas territoriales de agricultura familiar, agrobiodiversidad y cambio climático. *Revista de Ciencias Ambientales*, 53(2), 189-198. <https://dx.doi.org/10.15359/rca.53-2.11>

Rengifo, D. S., Gaviria, A., & Baquero, O. L. (2019). Construcción de un Índice de Sostenibilidad Ambiental y su aplicación en parcelas productivas campesinas del Municipio de Dagua. *Ingeniería y Competitividad*, 21(2), 1-12.



FORMACIÓN DE UN SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN PARA POSTGRADOS DESDE LAS PRÁCTICAS ACADÉMICAS INTER PROGRAMAS

FORMATION OF A RESEARCH HOTBED FOR POST-GRADUATE PROGRAMS FROM ACADEMIC INTERNSHIPS INTER PROGRAMS

María del Pilar Triana Giraldo

Docente Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
<http://orcid.org/0000-0002-9747-5410>
maria.triana@unad.edu.co

John Gregory Belalcázar

Docente Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
<https://orcid.org/0000-0002-9804-5404>

RESUMEN

Desde el año 2020 se viene desarrollando una estrategia para el acompañamiento a comunidades y grupos de humanos desde los escenarios de la salud mental comunitaria a partir de las experiencias acumuladas de los programas de psicología y maestría en psicología comunitaria, en estos, se ha conformado un staff que permite el desarrollo de 5 estrategias de intervención que redundarán en la construcción de un modelo de salud mental para Colombia, en ese sentido, en el marco del programa se ha configurado la conformación de un semillero de posgrados para CASMCUNAD con grandes apuestas en todo el territorio nacional que ha permitido el desarrollo de 6 proyectos de investigación, el desarrollo de nuevos métodos y metodologías de intervención psicosocial, dos publicaciones, 16 capacitaciones entre ambos programas, un staff entre estudiantes, monitores, tutores y líderes de proceso de más 200 personas, 125 comunidades acompañadas con más de 1600 beneficiarios, una página web sobre cartografía social virtual, un proceso de sistematización geolocalizado, sustento para el observatorio de salud mental comunitaria y un gran

impacto que permea los currículos de ambos programas, además de dar respuesta a las necesidades reales del contexto.

Palabras Clave: Investigación aplicada- Cooperación científica- Transferencia de conocimientos- Salud mental- Comunidad- Centro comunitario

ABSTRACT

Since 2020, a strategy has been developed for the accompaniment of communities and human groups from the community mental health scenarios based on the accumulated experiences of the psychology and master's programs in community psychology, in these, a staff that allows the development of 5 intervention strategies that will result in the construction of a mental health model for Colombia, in that sense, within the framework of the program, the formation of a post-graduate seedbed for CASMCUNAD has been configured with great bets in all the national territory that has allowed the development of 6 research projects, the development of new methods and methodologies of psychosocial intervention, two publications, 16 trainings between both programs, a staff of students, monitors, tutors and process leaders of more than 200 people , 125 communities accompanied by more than 1600 beneficiaries, a web page on cartographic social virtual system, a geolocated systematization process, support for the community mental health observatory and a great impact that permeates the curricula of both programs, in addition to responding to the real needs of the context.

Keywords : Applied research- Scientific cooperation- Knowledge transfer- Mental health- Community- Community center.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

El proceso de formación del psicólogo Unadista parte de la co-construcción de una mirada global y local de la realidad colombiana, que exige a la UNAD centrar parte de sus esfuerzos en propiciar escenarios y estrategias para la formación, desde el entendido que aquellos psicólogos con sólidos conocimientos disciplinares, con importantes experiencias profesionales e investigativas y con competencias tecnopedagógicas podrán favorecer procesos de aprendizaje autónomo que coadyuven a la formación de psicólogos en la modalidad de educación a distancia desde una perspectiva social y comunitaria, con espíritu

crítico y sentido innovador, que inciden idóneamente en su entorno social a nivel regional, nacional e internacional, en consonancia con los principios de la Psicología como ciencia, disciplina y profesión, con el fin de elevar la calidad de vida de las personas y las comunidades mediante la aplicación del conocimiento, la investigación y proyección social, la integración de las TIC, fomentando la interdisciplinariedad, los principios y valores de la participación, la solidaridad, la autogestión, la convivencia armónica, la ética y la justicia social, como rece la misión del programa.

Para la formación posgradual, la UNAD dentro de su posición institucional, reconoce que el diseño de sus currículos debe enfocarse hacia los procesos y no hacia una concepción de productos terminados, que constituyan un fin en sí mismos. Por lo tanto, la UNAD considera que los procesos formativos no son sólo el producto de la apropiación de unos saberes puramente académicos, sino que deben reflejar una responsabilidad social. La Maestría en Psicología Comunitaria permitirá una formación en concordancia con una postura crítica, no solo trabajando lo local, sino también dinámicas sociales como políticas a nivel nacionales. La comunidad, las políticas públicas y los problemas sociales, son temas complejos que demandan un conocimiento científico transdisciplinariedad serio, que a la requiere de un saber de ese otro desde su cosmogonía para dar respuesta y comprender las diferentes realidades sociales. Esta mirada arroja una necesidad de reconocer los contextos y transformarlos en núcleos problémicos y son sujeto de estudio del programa en su proceso formativo.

Por lo anterior, la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD desde la ECSAH con sus programas de Psicología y Maestría en Psicología Comunitaria plantea la implementación de los Centros de Acompañamiento en Salud Mental Comunitaria de la UNAD (CASMCUNAD) desde el año 2020, los cuales, basados en procesos de abordaje y atención en el marco de la salud mental comunitaria, pueden generar estrategias y procesos de intervención adecuados para la atención de problemáticas psicosociales de diferentes poblaciones y comunidades en el territorio nacional. Los CASMCUNAD buscan contribuir a la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, seguimiento, rehabilitación y paliación en salud mental dentro las comunidades en las cuales desarrollen su labor, teniendo en cuenta el marco teórico propio de la psicología comunitaria, la participación y construcción desde lo social y el enfoque de la apropiación social del conocimiento. La Universidad cuenta en la actualidad con 8 zonas, de las cuales hacen parte 64 sedes distribuidas en todo el territorio colombiano, lo que implica que el impacto de los CASMCUNAD será relevante a nivel

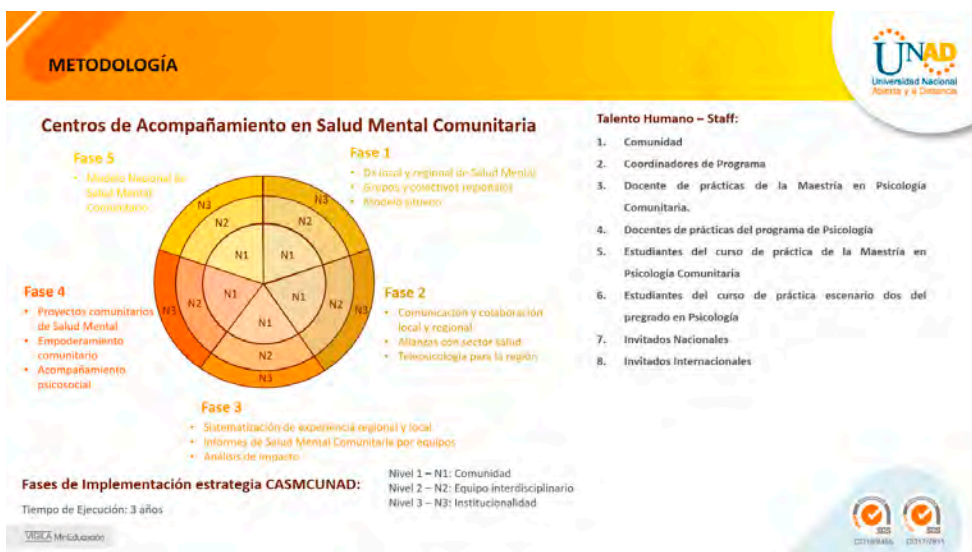
nacional en la atención de problemáticas psicosociales asociadas a la salud mental. Estos centros abordan la salud mental y sus problemáticas desde la metodología de la Investigación Acción Participativa (IAP), que permite una construcción continua en el reconocimiento de realidades y contextos desde perspectivas particulares y grupales, permitiendo y promoviendo la apropiación social del conocimiento. La IAP se entiende como un proceso de construcción comunitaria, en el cual los miembros de un grupo comprenden su realidad, la analizan, reconocen sus problemáticas y actúan con el objetivo de transformarse (Balcazar, 2003). Por esta razón, la salud mental es una construcción colectiva que debe ser comprendida desde la percepción misma de la comunidad y su búsqueda activa de transformación y avance (Colmenares, 2012).

La estrategia CASMCUNAD esta coordinada desde la Escuela de Ciencias Sociales, Artes y humanidades, y fue implementada en las ocho zonas en las cuales tiene influencia la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, vincula de manera permanente a docentes, estudiantes de pregrado y posgrado en especial de la Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades (ECSAH), que estén desarrollando actividades y cursos de prácticas.

Los Centros de Acompañamiento en Salud Mental Comunitaria de la UNAD (CASMCUNAD), parten del principio de reestructuración de conceptos como el de salud mental y el del papel de la comunidad en la atención, acompañamiento y rehabilitación de las personas que padecen este tipo de trastornos, además de comprender que la salud es una construcción grupal, en la que participan todos los miembros de una comunidad, y cuyos resultados influyen en la población en general. Surgen de la necesidad de un abordaje contextualizado, regional, funcional y adecuado de las condiciones y situaciones en salud mental de las comunidades y poblaciones en este país. Responden además a disposiciones propias de la Ley 100 de 1993, Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021 MinSalud, Ley 1122 de 2006 – Modelos de atención en salud comunitaria dentro del Plan Nacional de Salud Pública, Ley 1361 de 2009 – Ley de Protección Integral a la Familia, Ley 1438 de 2011 – Atención Primaria en Salud con orientación comunitaria, y la Ley 1616 de 2013, además del Modelo para la Desinstitucionalización de Personas con Trastorno Mental y Larga Estancia Hospitalaria, en el Marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud y Protección Social en Colombia del Ministerio de Salud, establecido en el año 2013. Por otro lado, los CASMCUNAD buscan un impacto nacional, teniendo en cuenta la capacidad de abordaje e intervención de la UNAD en salud mental comunitaria, tanto por los programas de pre-

grado en psicología y maestría en psicología comunitaria, como por las ocho zonas del país, y los 64 centros en los que hace presencia.

La estrategia CASMCUNAD (ver imagen 1) fundamenta la Acción Psicosocial en el trabajo integrado, incluyendo muy diversas perspectivas desde diferentes disciplinas, por lo tanto, no limita la atención en salud mental comunitaria a ciencias como la psicología, la psiquiatría o la medicina, sino que promueve la construcción de estrategias desde múltiples perspectivas, provenientes tanto del ámbito profesional, como de los actores de cada uno de los grupos humanos en donde realiza su labor.



Fuente propia 2021. Metodología CASMCUNAD

Es desde ahí, que comienza a configurarse no solo un laboratorio de prácticas profesionales y de maestría sino además un escenario propicio para la investigación social aplicada, en donde los maestrantes logran con la información y trabajo realizado conjunto con los estudiantes de psicología hacer aportes a la ciencia psicológica desde el marco de la salud mental, formarse en investigación pero a la vez en herramientas de intervención, fortalecer competencias para la ejecución y coordinación de proyectos y por otro lado impactar a las comunidades y grupos humanos que desean potenciar los recursos en pro de la salud mental de sus habitantes. Es así como comienza la experiencia del semillero de posgrados el cual cuenta con 6 proyectos de investigación, herramientas para la sistematización, programa de capacitación, ha logrado impactar el currículo de ambos programas

con productos tecnológicos y de gran impacto para las comunidades. A continuación, se presentan las siguientes fases de la estrategia.a X.



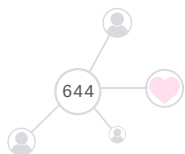
Fuente propia 2021. Paso a paso de la estrategia

Valoración de impactos desde los ejes temáticos. Realice un análisis del impacto de la experiencia y su contribución a las prácticas pedagógicas, responsabilidades sustantivas y proyección institucional.

La experiencia del Semillero de CASCUNAD articulado a las prácticas de psicología y de la maestría en psicología comunitaria, da cuenta de la sinergia que puede generarse en el proceso de formación desde una mirada crítica de la realidad y con proyectos de gran impacto nacional, pensar en este escenario es soñar con un modelo único de articulación que posibilite un laboratorio de prácticas permanente que alimente los currículos, permita dar cuenta de los resultados de aprendizajes propuestos, fortalecer la investigación formativa y así la investigación propiamente dicha por sus apuestas desde los grupos de investigación, impactando los productos y las comunidades en todo el territorio nacional.

BIBLIOGRAFÍA

Rodríguez, Y. A. (2021). Centros de acompañamiento en Salud Mental Comunitaria de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia CASCUNAD.. [Proyecto Aplicado o Tesis]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/40533>.



INVESTIGACIÓN SOBRE CICLISMO URBANO COMO ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE MOVI- LIDAD ACTIVA Y SOSTENIBLE EN FUSAGASUGÁ

RESEARCH ON URBAN CYCLING AS A STRATE- GY TO PROMOTE ACTIVE AND SUSTAINABLE MOBILITY IN FUSAGASUGÁ

Jorge Andrés Jiménez

Docente Gestión Deportiva, UNAD

<https://orcid.org/0000-0002-9961-4381>

jorgea.jimenez@unad.edu.co

Kevin Daniel Rozo

Docente Gestión Deportiva, UNAD

<https://orcid.org/0000-0002-9318-4763>

kevin.rozo@unad.edu.co

Jorge Alexander Castro

Docente Gestión Deportiva, UNAD

<https://orcid.org/0000-0002-8318-4763>

jorge.castro@unad.edu.co

RESUMEN

El programa Gestión Deportiva de la UNAD ha venido consolidando una propuesta investigativa que asume la promoción del ciclismo como estrategia de movilidad activa y sostenible. Durante cerca de dos años se ha propiciado un diálogo participativo con entes gubernamentales, corporaciones medioambientales y la ciudadanía en el municipio de Fusagasugá y la región del sumapaz con miras a desarrollar los insumos necesarios para construir una política pública necesaria para hacer frente a distintas problemáticas como la crisis medioambiental, la protección del biciusuario y la construcción de cultura ciudadana. Partiendo de su núcleo integrador, la gestión social del deporte, el programa ha desarrollado un conglomerado de producciones académicas y de extensión social de alto impacto que le han permitido liderar procesos de desarrollo regional y acción comunitaria sostenible en la provincia del Sumapaz.

Palabras Clave: ciclismo urbano; gubernamentalidad; contraconducta; desarrollo sostenible.

ABSTRACT

The Sports Management program of UNAD has been consolidating a research proposal that assumes the promotion of cycling as a strategy for active and sustainable mobility. For nearly two years, a participatory dialogue has been fostered with government agencies, environmental corporations and citizens in the municipality of Fusagasugá and the Sumapaz region with a view to developing the necessary inputs to build a public policy needed to address various issues such as the environmental crisis, the protection of bicycle users and the construction of a citizen culture. Starting from its integrating core, the social management of sports, the program has developed a conglomerate of academic and social extension productions of high impact that have allowed it to lead processes of regional development and sustainable community action in the province of Sumapaz.

Keywords: Urban cycling; governmentality; counter-conduct; sustainable development.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGOGICA INNOVADORA

El ciclismo urbano como estrategia de política pública ha sido un tema fundamental para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ONU, 2016). Dentro de las 17 directrices perfiladas en 2016 por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el uso de la bicicleta se destaca como una alternativa viable para el diseño de ciudades saludables (ONU-Hábitat) (WCR, 2016).

En este contexto, las acciones gubernamentales y no gubernamentales han valorado la planificación activa de la movilidad. En países Latinoamericanos como Brasil, el estatuto de las Ciudades (Brasil, 2008) se constituyó como una estrategia legislativa que obliga a los municipios a elaborar el Plan Director junto con el Plan de Movilidad Urbana (PLANMOB) y el Plan de Movilidad en Bicicleta.

El ciclismo urbano también ha sido fuente de debate académico (Andrade, Rodrigues, 2018, Yu, 2014) así como estrategia en el planteamiento y desarrollo de políticas inclusivas en América Latina (Baun-

mann, et al, 2013) y Europa (Godefrooij; Pardo; Sagaris, 2009), además de movimientos sociales como el Foro Mundial de la Bicicleta, la Liga de Ciclistas Americanos (USA) (LAB, 2018) y la Federación de Ciclistas Europeos (Neun; Haubold, 2016).

Ante este panorama, se considera a la promoción del ciclismo urbano como una estrategia fundamental para la promoción de ciudades sostenibles y como una política pública prioritaria en el marco del mundo pos-pandemia. Tanto la salud pública como la gestión del territorio se ven comprometidos en este escenario. Sin embargo, este proceso está ligado a innumerables dificultades y tensiones. Una de ellas radica en que el diseño de la política pública desconoce al bici usuario, quien encuentra delante de sí la experiencia inmediata de la movilidad en una ciudad hegemónica diseñada para el vehículo motorizado. Innumerables son las dificultades de desplazamiento con relación a su propia seguridad, en la que su vida y su salud son expuestas al riesgo constante.

Ante estas dificultades, encontramos que el empoderamiento del bici usuario, en su papel de sujeto de movilidad activa, ya sea desde experiencias individuales y/o colectivas, gestan la posibilidad de encontrar brechas al interior de relaciones de poder que los/las marginaliza. No obstante, se ha demostrado que este proceso de participación social pocas veces se concretiza:

Concluimos que, apesar das reivindicações do movimento cicloativista por melhores condições para o ciclismo urbano, grande parte dos ciclistas urbanos deixam de alcançar o âmbito político por desconhecerem o aspecto simbólico do efeito blasé (SIMMEL, 2005). Diante dessa situação desfavorável, compreendemos que a discussão proposta em audiências públicas de implantação da infraestrutura cicloviária influencia positivamente tanto na representação institucional como no enfrentamento à indiferença coletiva (de motoristas) aos ciclistas urbanos. (Troncoso, et al, 2018, p. 1025)

Fusagasugá, cuna de campeones de ciclismo de ruta como Lucho Herrera, es un municipio donde se ha venido consolidando una identidad ciclística expresada en símbolos y monumentos que "heroifican" a los próceres deportivos. En un trabajo ya publicado en el marco del presente proyecto destacamos desde el punto de vista del héroe deportivo la contribución de una gesta a la cultura deportiva de la ciudad:

De acuerdo con Suarez (2010), los colombianos están profundamente preocupados por cambiar la imagen del país en el exterior, típicamente asociada al narcotráfico y a personajes como Pablo Escobar.

Frecuentemente, los medios de comunicación exaltan las figuras de cantantes, escritores y deportistas destacados a nivel internacional como ejemplos de que el país, pese a sus profundos problemas económicos y sociales, puede ser reconocido globalmente por «cosas positivas». Tras coronarse campeón de la Vuelta a España Lucho Herrera se convirtió en héroe nacional, pues hizo sentir a los colombianos que eran importantes en «cosas positivas» a escala mundial. Las narrativas radiofónicas y televisivas de la época se encargaron de monumentalizar la figura de Lucho en la historia cultural del país al producir la sensación de que todos los colombianos iban representados por las carreteras europeas con la camisa del equipo Café de Colombia. Dicha monumentalización se renueva ritualmente cada vez que un pedalista colombiano se destaca en los circuitos europeos, ya que los medios de comunicación suelen recordar las hazañas de Lucho como el punto de partida de la grandeza del ciclismo colombiano en el viejo continente (Troncoso, et al, 2021, p. 858).

En la actualidad hay una arraigada cultura del ciclismo deportivo, de alto rendimiento y *amateur*; sin embargo, no se ha traducido en un posicionamiento de la bicicleta como alternativa de movilidad activa y sostenible en el municipio.

En este contexto, la experiencia de investigación que aquí presentamos interroga, a través de la noción de “Gubernamentalidad” y “Contraconducta” de Michel Foucault, las tensiones producidas entre discursos oficiales que pretenden “gobernar” a los individuos y conducir sus comportamientos en materia de salud pública, actividad física y movilidad, así como la (s) resistencia (s) de individuos que se niegan a ser gobernados de determinada manera, como es el caso de los bici-usuarios.

El proyecto asume, desde la perspectiva analítica de la gubernamentalidad (Martins, Jiménez, 2019; Miller, Rose, 2002) un abordaje cualitativo, centrado en la descripción y análisis de los discursos de bici usuarios y ciclo activistas de la ciudad de Fusagasugá, quienes constituyen una experiencia de sí, desde el ciclismo urbano. Estos discursos se interrelacionan y son a su vez influenciados por una racionalidad biopolítica que pretende capturar estos sujetos y vincularlos a un ideal de vida. Estas prácticas de gobierno de las conductas están siendo analizadas en la experiencia singular del ciclismo urbano:

En el análisis del discurso de entes gubernamentales que interactúan en el diseño de políticas públicas para la ciudadanía, y que convergen

con el fenómeno del ciclismo urbano, como son: a) Secretaría de movilidad; b) Secretaría de salud; c) Instituto de recreación y deportes de Fusagasugá IDERF a través de entrevistas semiestructuradas.

En la construcción de a) un diagnóstico conjunto (Corporación Corpoema-UNAD) sobre la emisión de gases de efecto invernadero, en el marco del macroproyecto de investigación con la corporación “Corpoema” titulado “Movilidad sostenible en Fusagasugá”, en relación al uso del vehículo motorizado (motocicletas, automóviles) en las estaciones de gasolina del municipio, a partir de encuestas a los conductores; b) Un diagnóstico vía aplicación de encuestas a una muestra seleccionada (500 personas) previamente por la corporación, en la cual se determinan algunas percepciones de la ciudadanía en relación a los procesos de movilidad y uso de la bicicleta como medio de transporte alternativo.

Este diagnóstico ha tenido dos funciones en el marco de la propuesta: a) justificar como la ciudadanía privilegia el uso del vehículo motorizado, estimulando su uso y desestimulando otras experiencias como las del bici-usuario; b) justificar la necesidad de cartografiar las formas alternativas de movilidad en la ciudad desde la perspectiva de los bici usuarios y ciclo activistas; c) formar en competencias investigativas relacionadas al trabajo de campo (aplicación de encuestas y tabulación de la información) para nuestros estudiantes vinculados al proyecto.

Entrevistas semiestructuradas a bici usuarios y ciclo activistas de la ciudad de Fusagasugá, apelando al menos a los siguientes ejes de análisis: a) Historia de la experiencia concreta como bici usuario o ciclo activista; b) Luchas y resistencias desde la bicicleta.

Desde este campo de tensiones descrito en el diseño metodológico, situamos una perspectiva de gobierno municipal enfrentada a una experiencia de sí ciudadana, es decir, una subjetivación de sí mismo, producida por ciclo activistas y bici usuarios que asumen al ciclismo urbano como una tecnología política, es decir, como una forma de contraconducta que aglutina estrategias y tácticas para resistir a los discursos dominantes que pretenden conducirlos y subjetivarlos. Entender este campo de tensiones puede dinamizar la construcción de una cartografía que sirva como sustrato académico y político de una política pública, pues reconoce los distintos intereses tanto gubernamentales como ciudadanos puestos en juego.

De esta manera pensamos que, ni la política pública ni la participación ciudadana se reducen a una serie de discursos oficiales y hegemó-

nicos en determinados ámbitos de la vida. Por el contrario, estas se constituyen al interior de un campo de tensiones y luchas por instituir un modo de vida en común-unidad. De esta manera, la experiencia que el bici usuario se da en estricta relación con los poderes dominantes, los discursos gubernamentales y las conductas cotidianas de otros agentes que comparten con el/ella la vía pública y el espacio social. Entender este campo de fuerzas puede constituirse en una herramienta valiosa para contribuir a la gestión de una política pública vinculante e inclusiva.

Es así como esta perspectiva permite, desde una cartografía de las prácticas instituidas en el uso de la bicicleta en espacios urbanos, analizar la red de discursos instituidos en torno a tres dimensiones importantes de la vida social: la salud pública, la actividad física y la movilidad. Aproximarnos a cada una de las estrategias empleadas por bici-usuarios y ciclo activistas en sus iniciativas ciudadanas de construir ciudad y territorio, brindan una mirada amplia en la manera como se construye la lucha política por la vida, el ambiente y el movimiento consciente. El ciclismo urbano es pues, concepto articulador en la comprensión de la participación y movilización ciudadana desde la bici.

Adicionalmente, este proyecto se constituye como uno de los proyectos Investigativos de Escuela gestado en el programa Gestión Deportiva, pues desde dos núcleos problemáticos del programa, “Estudios socio culturales del deporte” y “Legislación y Política” se contempla al ciclismo urbano como una tecnología política, pues, más allá de una práctica corporal, se erige como una forma de vida que moviliza distintas estrategias de resistencia propias de las y los ciudadanos para apropiarse del territorio. Este fenómeno es pues, susceptible de ser problematizado desde el ámbito de la gestión del deporte hacia la generación de políticas y estrategias como ciclovías, ciclorrutas y otras alternativas de promoción.

Investigar con proyección social para el desarrollo regional

En concordancia con los principios de proyección social de la UNAD, la experiencia de investigación que estamos adelantando busca proveer soluciones reales para problemáticas estructurales (movilidad urbana, salud, cambio climático) que fomenten el desarrollo regional y la acción comunitaria sostenible en el municipio de Fusagasugá y la provincia del Sumapaz. Para ello, hemos desarrollado tres productos académicos: 1) artículo de investigación sobre el aporte de Lucho

Herrera a la bicicultura de Fusagasugá y Colombia, publicado en una revista indexada de España; 2) ponencia presentada en el Foro Nacional de la Bicicleta, Bello 2021; 3) ponencia sobre movilidad activa y sostenible en Fusagasugá, elaborada por las estudiantes del proyecto, presentada en el Congreso Colombiano de Investigación en Ciencias del Deporte. Dicho proceso ha sido apoyado por el semillero de investigación Imaginarios del Deporte; 4) Organización del seminario “Diálogos de ciudad en bici” que a su vez ha posibilitado la proyección de la Universidad y el municipio en la organización del Foro Nacional de la Bicicleta 2022.

Conscientes de que la investigación debe trascender la circunscripción del campo científico, hemos organizado dos ediciones de Diálogos de Ciudad en Bici (2020 y 2021), evento de proyección social en el que generamos condiciones para el diálogo de diferentes actores vinculados con la cultura de la bicicleta, tales como entidades gubernamentales, bici usuarios, cicloactivistas, ciclistas (de ruta y montaña) de alto rendimiento, colectivos ciudadanos, académicos y el sector productivo.

En estos espacios, hemos implementado el taller como estrategia pedagógica que nos ha permitido traducir el conocimiento especializado en prácticas concretas que favorecen la bicicultura en el municipio. Algunos de estos talleres han abordado temáticas tales como Bikefitting, seguridad vial, conformación de organismos deportivos, Cine y movilidad sostenible. Hemos convocado a la ciudadanía y a los sujetos colectivos de la bici para irrumpir en la cultura ciudadana a través de la organización de bici paseos rurales y urbanos, y por último, hemos organizado la Primera Válida de Ciclomontañismo UNAD 40 años, que contó con la participación de las escuelas de formación en ciclismo de los municipios del Sumapaz, tales como Pasca, San Bernardo y Silvania.

En este contexto, postulamos a Fusagasugá como sede del Foro Nacional de la bicicleta 2022, máximo evento de BiciRed Colombia, que busca promover el ciclismo como alternativa de movilidad activa y sostenible en los diferentes territorios urbanos y rurales del país. Tras un riguroso proceso de evaluación obtuvimos la organización de la sede y, en la actualidad, contamos con el apoyo del programa de Gestión Deportiva y la ECSAH para la organización del evento el año que viene, en alianza con la Alcaldía de Fusagasugá. El proyecto investigativo ha servido como sustrato académico de estas iniciativas que convergen con un amplio sector ciudadano vinculado a la bicicleta.

Además, el proyecto ha hecho posible la consolidación de nuevas re-

des de colaboración entre instituciones gubernamentales como el Instituto Deportivo y Recreativo de Fusagasugá IDERF, la Secretaría de Movilidad de Fusagasugá y la Alcaldía de Fusagasugá, presidida por el alcalde Jairo Hortúa, con quien hemos tenido la oportunidad de establecer diálogos que han favorecido la cooperación interinstitucional. La alianza con estas entidades ha facilitado la organización de las dos ediciones de Diálogos de Ciudad en Bici y del Foro Nacional de la Bicicleta 2022.

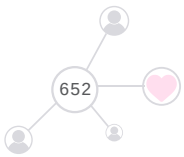
Adicionalmente, hemos establecido vínculos con entidades del sector privado como la Corporación para la Energía y el Medio Ambiente CORPOEMA, entidad líder en el sector de la consultoría energética sostenible en Colombia, y con organizaciones de la sociedad civil como BiciRed Colombia, cuyo apoyo ha sido definitivo para el desarrollo de las diferentes actividades que hemos llevado a cabo en el marco del proyecto.

En conjunto, estos productos académicos, eventos y alianzas estratégicas nos han permitido resignificar la investigación al trascender las prescripciones convencionales del campo científico que privilegian los *papers* como producto hegemónico de los procesos de construcción de nuevo conocimiento. De esta manera, hemos establecido puentes entre la academia, las instituciones gubernamentales, el sector privado y la sociedad civil con la finalidad de generar impactos reales en el desarrollo de Fusagasugá y la región del Sumapaz, a partir de la promoción de la movilidad activa y sostenible en bicicleta. Estas acciones constituyen valiosos insumos para incidir en el diseño de políticas públicas que promuevan el desarrollo regional y la acción comunitaria sostenible.

Finalmente, podemos sostener que el proyecto investigativo y sus derivaciones han desatado procesos innovadores desde la academia, que han trascendido hasta procesos sociales de base, como se demostró en cada una de las actividades que se han logrado llevar con éxito. El proceso de la promoción del ciclismo urbano nos ha permitido además abordar cada una de las seis funciones sustantivas de nuestro PAPS, en un diálogo fecundo que integra eficientemente a la academia con los sectores gubernamentales y la sociedad civil.

BIBLIOGRAFÍA

Andrade V; Rodrigues J (2018). Economía da Bicicleta no Brasil. Rio de Janeiro: LABMOB- UFRJ e Aliança Bike. Maio. <http://www.aliancabike.org.br/download-estudo-economia-bicicleta/00c00/economia-da-bicicleta-no-bra->



[sil.pdf](#)

Baumann C; Bojacá M; Rambeau M; Wanner Z. Biciudades (2013): un estudio regional acerca del uso de la bicicleta como medio de transporte en América Latina y el Caribe. Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Primera edición, Mayo de 2013. <https://dl.dropboxusercontent.com/u/97075176/Report2.pdf>

Brasil (2008) Estatuto das Cidades. Lei 10.257, de 10 de julho de 2001. 3. ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas. <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70317/000070317.pdf?sequence=6>

Neun M; Haubold H. (2016) The EU Cycling Economy – Arguments for an integrated EU cycling policy. Bruxelas: European Cyclists Federation. https://ecf.com/sites/ecf.com/files/FINAL%20THE%20EU%20CYCLING%20ECONOMY_low%20res.pdf

Martins, C, Jiménez, J. (2019). Modernity and the regulation of bodies: Elias meets Foucault. *Motriz: Revista de Educação Física*, 25(1), e1018214. Epub May 06, 2019

Miller, P. Rose, N. (2002) Governando o presente Gerenciamento da vida económica, social e pessoal. Paulus: São Paulo.

ONU (2016) Objetivos de Desarrollo sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Godefrooij T; Pardo CF.; Sagaris L. Cycling-inclusive Policy Development: a Handbook. Utrecht: Interface for Cycling Expertise, 2009. http://www.fietsberaad.nl/library/repository/bestanden/Cycling-handbook_secure.pdf

Rodríguez, A. (2007). La Ciclovía de Bogotá: cuarenta años de recreación en la ciudad. *Lúdica Pedagógica*, (25), 73-82.

Troncoso LDM; Puttini RF, Gonçalves Junior L, Toro Arévalo S A. (2018) Ciclismo urbano como direito humano à mobilidade ativa na cidade de São Paulo. *Movimento*;24(3):1015-1028.

Troncoso, L., Rondon, K. D., Jimenez Munoz, J., & Troncoso Robles Dri Manfiolete, S. (2021). La contribución de Lucho Herrera para el ciclismo deportivo en Colombia (Lucho Herrera contribution of sports cycling in Colombia). *Retos*, 43, 852-860. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.90258>

World Cities Report (WCR). Urbanization and Development: Emerging Futures. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), 2016. http://wcr.unhabitat.org/?wcr_process_download=1&download_id=117118

Yu C.Y. (2014). Environmental supports for walking/biking and traffic safety: Income and ethnicity disparities. *Preventive Medicine*, 67 (10): 12–16.

APP JAWA PARA EL REGISTRO DE PRÁCTICAS ARTÍSTICAS Y DE APROPIACIÓN ESTÉTICA EN ESPACIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS

JAWA APP FOR RECORDING ARTISTIC PRACTICES AND AESTHETIC APPROPRIATION IN PUBLIC AND PRIVATE SPACES

Raúl Alejandro Martínez

Docentes Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
<https://orcid.org/0000-0003-1601-0361>
raul.martinez@unad.edu.co

Tatiana Martínez Santis

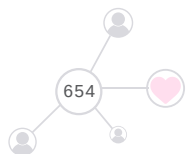
Docentes Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
<https://orcid.org/0000-0002-7954-0709>
tatiana.martinez@unad.edu.co

Ricardo Hernández Forero

Docentes Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
<https://orcid.org/0000-0001-8249-083X>
ricardo.hernandez@unad.edu.co

RESUMEN

El proyecto Jawa app parte del estudio y problematización de la noción de *Arte público* en Colombia. A partir de esa noción se desarrollaron acercamientos teóricos y de estudios de la práctica para llegar a acuerdos y delimitaciones acerca del enfoque de la investigación. Posteriormente se planteó el diseño de una aplicación para dispositivos móviles que sirviera de soporte y base para el registro de prácticas artísticas encontradas en las ciudades y se encontraran dentro de dicha categoría de *arte público*. Partiendo del diseño de la aplicación el proyecto determinó como objetivo la posibilidad de creación de curadurías colaborativas, en donde, por medio del uso de la aplicación, le fuera posible al espectador-usuario seleccionar y registrar obras que entraran a hacer parte de la base de datos de la aplicación Jawa. La aplicación fue desarrollada para sistemas operativos Android e iOS y se encuentra pública en el Museo Universitario de Artes Digitales del programa de Artes visuales de la Universidad Nacional Abierta y a



Distancia, espacio al que se encuentra vinculada.

Palabras claves: Arte público, Arte urbano, Curaduría colaborativa, App artes visuales, Bogotá, Arte contemporáneo.

ABSTRACT

The Jawa app project starts from the study and problematization of the notion of Public Art in Colombia. Based on this notion, theoretical approaches and studies of practice were developed to reach agreements and delimitations about the research approach. Subsequently, the design of an application for mobile devices was proposed that would serve as a support and base for the registration of artistic practices found in cities and that would be found within said category of public art. Starting from the design of the application, the project determined as an objective the possibility of creating collaborative curatorships, where, through the use of the application, it would be possible for the viewer-user to select and register works that would become part of the database. Jawa app data. The application was developed for Android and iOS operating systems and is public at the University Museum of Digital Arts of the Visual Arts program of the National Open and Distance University, a space to which it is linked.

Keywords: Public art, Street art, Collaborative curatorship, Visual arts App, Bogota, Contemporary art.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La ciudad es un espacio en el cual la base de las relaciones es la interacción entre sus poblaciones y el medio ambiente como tal. La urbe está compuesta por una serie de componentes físicos alrededor de los cuales se concentra la población, este espacio estratégico de interrelaciones sirve como escenario de formas de producción y consumo a la vez, ya que allí se centra el desarrollo del modo de producción capitalista, entre la estructura de la globalización y la experiencia de lo local.

El espacio funciona como contexto para la formación y el desarrollo de las identidades, es un componente propio de las mismas. Muchos elementos identitarios del sujeto son proporcionados por el lugar que reside, ya que por medio de su autoidentificación como habitante

de un territorio le da sentido al espacio habitacional, y asimismo las relaciones sociales que desarrolla suceden sobre el sustento material del territorio.

Con transformaciones y apropiaciones del espacio, de manera consciente o inconsciente, los habitantes de un lugar modifican los espacios de acuerdo a sus necesidades, gustos o malestares. Estas transformaciones del lugar pueden ser analizadas como formas significativas producto de la interacción entre habitantes y el lugar. Con el paso del tiempo, el habitar una ciudad, pueblo, municipio o región en general, acostumbramos a considerar que las modificaciones en el espacio construido deben ser realizadas únicamente por parte de instituciones privadas o públicas. Esto es resultado de la concepción heredada que solemos tener de la ciudad como un espacio organizado y que parte de un plan general propio de una administración de turno. Dichas modificaciones son realizadas generalmente por empresas que ejecutan contratos de altas sumas de dinero con el estado, que algunas veces son realizadas de manera correcta de acuerdo a un plan urbanístico específico y que otras veces resultan de manera incompleta o simplemente mediocre y de mala calidad. Sobre esa estructura se mueve la vida de habitantes en un país como Colombia. Sin embargo, a lo largo del tiempo múltiples modificaciones también han sido realizadas por los propios habitantes, sin obedecer únicamente a principios instrumentales o funcionales, muchas veces las modificaciones que hacemos sobre el espacio construido corresponden a actos expresivos, expresiones producto de la experiencia de ciudad que a su vez resultan en la creación de una dimensión metacomunicativa que nos permite comprender a la ciudad como superficie, motivo y medio para la práctica estética y a la práctica artística como presencias continuas y paralelas a los proyectos urbanísticos y de organización formal de la ciudad.

De esta manera y en confluencia con las formas limitadas de exhibición de los circuitos del arte, la ciudad entra a ser un espacio dispuesto para la modificación y para la presentación de imágenes, obras que por medio de estrategias de sitio específico se sitúan en calles, muros, andenes, fachadas, esquinas, sillas y demás espacios que anteriormente contaban con una presencia dispuesta especialmente para lo funcional. Manifestaciones artísticas que toman lugar en la calle, y que, como tal en ella, entrar a operar desde una dimensión estética apropiada por el ciudadano en el espacio de ciudad. Interpretaciones y expresiones de un discurso sobre el diario vivir se convierten en actos representados en las calles de las ciudades. En dichas prácticas, de origen disruptivo y contestatario, la idea de lo efímero no es un ac-

cidente sino una acción política y ética ante los valores “tradicionales del arte” y en la respuesta de los artistas ante los poderes dominantes y hegemónicos que se estructuran en el espacio público.

Es así como muchas de las manifestaciones artísticas que toman lugar en la ciudad buscan expresar cuestiones propias de la identidad, del lugar específico o de la situación y actualidad política y social del país. La ciudad alberga un palimpsesto de mensajes sobre muros. Informaciones contenidas en un sinfín de representaciones que tienen lugar día a día. La convicción del ciudadano que altera el espacio con sencillez o tal maestría que logra plasmar imágenes o mensajes impactantes a los ojos del transeúnte, otro ciudadano más que puede llegar a compartir información o motivaciones similares a las de aquel que en la clandestinidad optó por compartir mensajes o imágenes.

Limitar las prácticas en el espacio de ciudad o temáticas específicas de delimitación de territorio, crítica al estado de las cosas, ataques a políticos o injusticias específicas, apoyo de barras a sus equipos o demás motivos, sería forzar a las representaciones artísticas dentro de casillas que probablemente no harían justicia a las motivaciones originarias. Estas representaciones, al hacer parte de expresiones propias de la identidad, tienen especificidades propias del pensamiento humano. En lo que pueden llegar a coincidir ellas es precisamente en reclamar el espacio establecido en la ciudad por medio de imágenes y textos. Reclamación del espacio sucede en los espacios de la ciudad, haciendo uso de diferentes técnicas y estrategias, con expresiones situadas en diferentes sectores de la ciudad, con un espíritu propio de lo colectivo que interpela a lo establecido y por lo tanto se establece como un acto político.

Partiendo de esta gran cantidad de intervenciones y apropiaciones de la ciudad, en el proyecto de investigación referente al desarrollo de la aplicación Jawa nos propusimos el planteamiento de una herramienta que sirviera, precisamente, para el registro y almacenaje de estas prácticas que tienen lugar continuamente en nuestras ciudades. Jawa es un vocablo quechua, de acuerdo con el diccionario de pueblos originarios (2020) refiere a “afuera” pero también a “superficie exterior” estas acepciones del adjetivo permiten la proyección del sentido del sustrato (las paredes, el mobiliario urbano) sobre el cual operan las prácticas (arte urbano) que se van a registrar y a catalogar por parte de la ciudadanía. Lo que está afuera es común a todos los habitantes y como lo mencionan diversos autores es lo que se configura como el espacio público, un escenario que siempre está en constante disputa por los diversos agentes del poder y la resistencia. Es en palabras Le-febvre (1974) lo bien clasificado en la triada entre práctica espacial,

espacios de representación y representaciones del espacio (p.p. 42-43 y 48-49). Se atiende entonces los dos primeros, siendo inicialmente la práctica espacial aquella cercana a la cotidianidad y a los usos de lugares, la espacialidad de las construcciones sociales las cuales constituyen posibilidades de transacción e intercambio cultural, social y de sentidos situados. Así mismo, el segundo elemento de la triada, siendo los espacios de representación aquellos conjuntos de símbolos significantes relacionados con lo físico, con el espacio que se vive y experimenta, desde allí se apropian códigos de poder y también de emancipación, de lo legal y lo ilegal, de lo visible y lo subterráneo, es un espacio cargado de cualidades imaginadas. En nuestro caso un muro a revisar como espacio para la difusión de información, para reclamar o señalar un problema específico y sobre todo para poner en cuestión las nociones de lo público y lo privado en nuestras ciudades. Un espacio apropiado por parte de los ciudadanos.

La apropiación tiene distintas formas de expresión como sentimiento y como acción (Guzmán, 2005: 236), las dos aluden a un sentido de pertenencia entre las personas y el espacio. La apropiación como sentimiento forma el sentido de pertenencia que llega a existir sobre un espacio, se hace visible al momento de nombrar dicho espacio por medio de pronombres posesivos junto al sustantivo (el mismo espacio), hablando así de “mi” lugar, es decir: *mi casa, mi barrio, mi calle, mi país*. Este tipo de apropiación se puede ver reflejado en la manera de cuidar el buen estado del lugar, en el caso del espacio privado se hereda y se comparte la responsabilidad de hacerse cargo de él, en el caso del espacio público, se discute por la conveniencia y se exige al visitante respetar en y el lugar específico. Este tipo de apropiación se encuentra directamente relacionado con la apropiación como acción, que a su vez se materializa de distintas maneras (puede ser real o simbólicamente) un tipo de posesión, es decir a la manera del territorio que se obtiene y se defiende de manera física o social, por lo tanto, su uso básico o ligero no es su única intención sino por el contrario la permanencia o la preservación de dicho espacio.

Como parte del énfasis de este proyecto de investigación-creación se tiene como referente un tipo de apropiación específico, la apropiación simbólica duradera, la cual ocurre en el caso de la intervención de parte de los ciudadanos sobre, por ejemplo, paredes de lugares propios o ajenos, de ventanas o superficies en general de transportes públicos. El Grafiti puede ser un ejemplo concreto de este tipo de apropiación ya que puede plasmar casi sobre cualquier superficie, y dada su materialidad la permanencia en cada lugar puede ser de larga duración.

En este caso ese tipo de apropiación está vinculada con la práctica artística del arte público. Armando Silva, en su texto *Atmósferas ciudadanas* (2015) plantea una separación entre el arte público y el arte en el espacio público. El autor afirma que “Las dimensiones éticas del arte sólo pueden restablecerse a través de una nueva relación con un público no especializado, o sea, se relacionan no con públicos sino con ciudadanos” (Silva 2015:p113) por tanto confiere al arte público y las prácticas de arte urbano como el grafiti, una condición contestataria en donde se ingresa en el ámbito por la disputa del espacio público. En este sentido, el segundo concepto está más ligado a la institucionalidad y a las construcciones sobre el patrimonio y también a la preservación de iconos o personajes de carácter histórico o alegóricos en los pueblos.

Teniendo en cuenta esta delimitación se evaluaron las posibles valencias e imperativos (Silva, 2015) presentes en las intervenciones de arte público en la ciudad de Bogotá. Siendo las valencias aquellas características en la forma y estrategia de ejecución de las intervenciones; y los imperativos como esos detonantes o causas sociales que motivan la apropiación e intervención.

Valencias: Marginalidad – Anonimato – Espontaneidad – Escenicidad – Precariedad – Velocidad – Fugacidad.

Imperativos: Comunicacional – Ideológico – Psicológico – Estético – Económico – Físico – Social.

Estos imperativos y valencias nos permiten conocer las condiciones y clasificar el tipo de prácticas encontradas a lo largo de la ciudad, así como establecer una relación entre las condiciones de reclamación de lo público en la ciudad y las necesidades que encuentran los ciudadanos para expresar problemas y opiniones. El reclamo por lo público se realiza, en su mayoría, desde lo anónimo y por medio de estrategias efímeras que se sobreponen a espacios existentes. Las galerías de arte y museos parecen lejanas a este tipo de manifestaciones y resultan como una fase posterior de acopio, discusión y re-exhibición de estrategias vistas en la ciudad. De igual manera, las administraciones de turno, de los recursos públicos, encuentran en las expresiones de arte público formas para reorganizar espacios o encontrar apoyo de parte de la población de la ciudad, así que proponen estrategias de institucionalización de dichas prácticas para controlar la producción y los espacios de expresión, a cambio de subvención y reconocimiento público.

El proyecto de desarrollo de la aplicación Jawa, además de servir como vehículo para la catalogación de las expresiones de arte público en las ciudades colombianas, apuesta desde su inicio por un ejercicio de curaduría colaborativa en donde entrega al ciudadano mismo la opción de registrar las obras que considera pertinentes para el proyecto. Cada ciudadano se encuentra en la posibilidad de registrar imágenes o acciones que serán el insumo para esa base de datos del proyecto. La curaduría se realiza poco a poco por medio de los aportes públicos y de esa manera pretende eliminar, o por lo menos reducir, el sesgo estilístico, estético, práctico, material, de los procesos de curaduría realizados por un único individuo.

Para abordar esta noción de curaduría colaborativa se propuso una clasificación tentativa de niveles y escenarios para el ejercicio de la curaduría colaborativa a través de dispositivos móviles. Desde lo presentado por Martínez, R. A., Molano Valdés, U. (2020) se disponen de cuatro niveles del ejercicio curatorial colaborativo:

“Nivel de base colaborativa. Comprendería aquellas acciones que realizan de manera libre e intuitiva un número de ciudadanos de un lugar con el fin de proponer una serie de prácticas artísticas en un marco determinado. Es una curaduría de imágenes que comprende a personas con cierta sensibilidad hacia las expresiones artísticas que no necesariamente tenga una cualificación en artes. Aquí se debe puntualizar específicamente como se comprende esto en los dos proyectos (uno de carácter urbano y otro regional o rural). Este nivel supone la conformación de una serie de obras, acciones, intervenciones o ejercicios desarrollados a partir de la experiencia colaborativa de los ciudadanos. Un modelo análogo supone el trabajo de una wiki o un repositorio de obras.

Nivel de articulación temática. En este nivel intervienen una serie de personas con experiencia en la exhibición o circulación de prácticas artísticas. No necesariamente se requiere la intervención de “curadores” en un sentido estricto del término, pero sí de investigadores, artistas o de un equipo interdisciplinar capaz de establecer relaciones entre las obras que fueron seleccionadas y plantear una categorización de todo el registro que se encuentra propuesto en el nivel anterior.

Exhibición o circulación. Una vez consolidada la base por articulaciones temáticas, categorías, regiones, es el momento para organizar muestras, exposiciones o estrategias de interacción a través de los dispositivos tecnológicos en plataformas como el MUNAD pero también en espacios “físicos” tales como centros culturales, museos, galerías o espacios expositivos alternativos.

Teórico e histórico. Desde la propuesta de la curaduría colaborativa de base hasta las exposiciones, los historiadores, críticos, artistas e investigadores del arte, cuentan con una robusta base de obras, artistas y categorías para trabajar de manera efectiva en la formulación de trabajos de orden teórico y crítico a través del uso de las plataformas que facilitan el trabajo colaborativo en red” Martínez, R. A., Molano Valdés, U. (2020)

Proceso de desarrollo e implementación de Jawa

Se propuso un diseño por fases orientando la ruta metodológica del proceso de investigación-creación a través de su desarrollo lo cual nos permitió la identificación y aplicación de ajustes en medio del proceso mismo para las formas iniciales de registro pensadas que fueron en la marcha siendo mejoradas para su validación por ciudadanos que desde el ejercicio de su uso nos permitieron señalar mejoras. Las versiones fueron evolucionando notablemente hasta obtener la versión 3 del instrumento de registro que posteriormente sería insumo para la estructura de registro propia de la app Jawa.

Se presentan a continuación las fases para el desarrollo e implementación de la aplicación móvil.

Fase 1. Formulación de criterios curatoriales

Como se ha descrito hasta el momento, se trabajó sobre la delimitación de la estrategia curatorial colaborativa y la manera en la cual se operaría el ingreso de catalogación de las obras, así como una revisión sobre estudios en relación con el arte urbano y las prácticas artísticas en espacios públicos. Posterior a este ejercicio se planteó el modo de abordaje geográfico en la ciudad a través de un trabajo sobre tres localidades “Mártires y Candelaria” en el centro histórico y la emblemática avenida Calle 26. Esta fase inicial permitió formular los criterios para los tópicos y registros que conformarán la base de datos

sobre la cual se desarrollará la APP a partir del ejercicio de curaduría colaborativa en Bogotá.

Posteriormente, se generó la primera versión del mecanismo de registro de obra, un instrumento en línea que se diseñó con la pretensión de establecer una ruta clara para el ejercicio ciudadano de curaduría colaborativa. Se gestaron 4 versiones, nacientes desde la validación de cada versión y mejora que generaba una versión modificada siguiente. Esta validación se realizó con diez personas para identificar aspectos relacionados con la comprensión, pertinencia y uso (facilidad del uso en el espacio público de un formato en línea) clara de sus ítems de registro. Cuando se realizaron los registros se logró ajustar algunos apartados formales de clasificación como por ejemplo el soporte. Una solución para esto fue describir de manera muy concreta a qué refería este espacio. porque algunos de los participantes manifestaron que se repetían o no era claro lo que debían inscribir de su experiencia en el registro de las obras en el espacio público.

Fase 2. Trabajo de campo y sistematización de información

En esta fase del proceso de investigación-creación docente investigadora y estudiantes del semillero de investigación SINAV pertenecientes al programa de Artes Visuales UNAD realizaron el inicial registro fotográfico de obras en espacio público de dos localidades de la ciudad de Bogotá, contempladas en la investigación-creación desde su inicio, siendo Caldelari y Mártires. Para este registro se respetó las expresiones artísticas en espacio público antes mencionadas y se hizo uso del instrumento para su registro. Lo anterior, generó la base de datos (anexo 1) desde donde se realizó el establecimiento de aspectos de geolocalización y curaduría colaborativa de los registros fotográficos obtenidos de los recorridos por las localidades mencionadas.

El proceso curatorial colaborativo fue realizado por el equipo que realizó el registro en cuanto a criterios de calidad de la imagen, catalogación desde la temática expresada en la obra, diversidad de expresiones (balance entre número de obras para cada expresión artística) y propiedad (pública o privada). Los aspectos centrales del instrumento fueron:

1. Imagen
2. Ubicación
3. Autor (si aplica)
4. Características*
5. Tipo

6. Dimensiones
7. Soporte
8. Bitácora de experiencia*

Se destaca que el instrumento de registro contempló la posibilidad de registrar la experiencia del proceso de registro permitiendo relatos escritos frente a la relación espacial de quien registra con la obra registrada. La denominada bitácora de la experiencia permitió recolectar aspectos cualitativos dando apertura a motivaciones y relaciones en el proceso de registro y selección de la obra.

Fase 3. Desarrollo de aplicación móvil

El proceso de investigación-creación contempló el desarrollo de una aplicación para sistemas Android y IOS que se pudiera descargar de manera gratuita e instalar sobre dispositivos móviles para que cualquier ciudadano pueda realizar el ejercicio curatorial colaborativo.

El desarrollo técnico implicó el trabajo de diseño gráfico y desarrollo de la aplicación, cuyas fases se trabajaron en el siguiente orden: programación del framework flutter para los sistemas operativos (android y IOS), diseño visual de los bocetos (wireframes), diseño de maquetas (mockups) que se registraron bajo el proyecto, finalmente, el diseño e implementación de una estrategia de curaduría colaborativa para el registro en línea de intervenciones artísticas en Bogotá D.C. a través de una aplicación para dispositivos móviles articulada a la plataforma munad.

La aplicación Jawa es producto del proceso de investigación-creación para el registro en línea de intervenciones artísticas en Bogotá D.C. y los procesos de curaduría colaborativa derivados. La aplicación para dispositivos móviles está articulada a la plataforma MUNAD (Museo Universitario de Artes Digitales). La página oficial de la aplicación es <http://munad.unad.edu.co/jawa-app>

La aplicación Jawa compila principalmente registros fotográficos de obras en espacio público de la ciudad de Bogotá con la finalidad de visibilizar y circular la producción artística que tiene lugar en espacios de la ciudad. Como punto de partida la aplicación recolecta los datos de ubicación de las fotografías y la información que los usuarios aportan por medio de los formularios de entrega.

La aplicación no hace uso de datos personales y los medios que re-

quiere del dispositivo móvil del usuario son los estrictamente necesarios para llevar a cabo el proceso de registro de las obras.

Algunas consideraciones éticas y de uso de imágenes

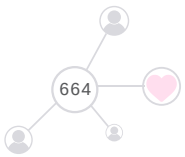
Las imágenes compartidas en la aplicación son obtenidas por medio del acceso a la cámara y al almacenamiento de galería del dispositivo móvil. Este uso es posible únicamente al ser autorizado por el usuario. Las imágenes compartidas en la aplicación corresponden a registros hechos por sus usuarios en diferentes locaciones. Se trata de fotografías de espacios de la ciudad. Los usuarios conceden derechos sobre las imágenes al hacer uso de la aplicación. La aplicación Jawa compila estas imágenes con la intención de crear una base de obras, no tienen ninguna intención de fines de lucro, sus propósitos son meramente de difusión y educativos.

En las imágenes en que es posible se comparte el nombre del autor o autora. En otros casos las obras aparecen como autor desconocido o anónimo. Esto por desconocer su autoría o por requisito de los autores de mantener la obra como anónima. Si un usuario desea ser reconocido como el autor de alguna de las obras registradas puede comunicarse con los creadores de la aplicación para llevar a cabo este proceso.

Para poder entregar la información de ubicación de las imágenes, la aplicación compila información de geolocalización entregada de manera voluntaria por los usuarios. De igual manera, por medio del formulario, los usuarios comparten información escrita acerca de las imágenes capturadas y su posible identificación temática y técnica. Esta información es revisada por los administradores de la aplicación y publicada posteriormente.

Fase 4. Publicación y socialización.

Jawa cuenta con un espacio en el Museo Universitario de Artes Digitales - MUNAD, en el cual se hace una breve explicación del proyecto y se enlaza con las tiendas de aplicaciones móviles. Se realizó una exposición para que el público comience a navegar por JAWA y empiece el registro de las obras de arte urbano. Es crucial la divulgación de este ejercicio para que la acción colaborativa de los ciudadanos expanda el registro de las obras en la ciudad para que de esta forma se pueda contribuir a la deliberación sobre la construcción permanente



del espacio público y el arte público en la ciudad.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, Miguel Ángel (2006), «La dimensión estética en la experiencia urbana», en Daniel Hiernaux (Coord), Lugares e imaginarios en la metrópolis (Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Cuadernos A. Temas de Innovación Social 22) Barcelona, Anthropos.

Diccionario de pueblos Originarios (2020). Quechua. Recuperado de <https://pueblosoriginarios.com/lenguas/quechua.php>

Diccionario quechua (2020). Quechua. Recuperado de <http://www.runasimi.org/cgi-bin/dict.cgi?LANG=es>

GUZMÁN, Vicente (2005) «Apropiación, identidad y práctica estética: un sentir juntos el espacio», en Sergio Tamayo y Kathrin Wildner (coords), Identidades urbanas (Universidad Autónoma Metropolitana, Colección Cultura Universitaria, número 85, Serie Ensayos) México D.F., Editorial de la Coordinación General de Difusión Cultural de la Universidad Autónoma Metropolitana.

Lefebvre H. (1974). La production de l'espace. In: *L'Homme et la société*, N. 31-32. Sociologie de la connaissance marxisme et anthropologie. pp. 15-32. DOI: <https://doi.org/10.3406/homso.1974.1855> Recuperado de www.persee.fr/doc/homso_0018-4306_1974_num_31_1_1855

Martínez, R. A., & Molano Valdés, U. (2020). La curaduría colaborativa como estrategia para la catalogación en línea de arte en espacio público en Colombia. *Desbordes*, 10(2), 148 - 166. <https://doi.org/10.22490/25394150.3726>

Silva, A. (2015). Atmósferas ciudadanas: grafiti, arte público, nichos estéticos. Universidad Externado de Colombia. Recuperado de <https://publicaciones.uexternado.edu.co/hc-atmosferas-ciudadanas-grafiti-arte-nichos-esteticos-diseno.html>

Silva, A. (2005). Imaginarios urbanos. 5ta. Edición Arango Editores. Recuperado de <https://imaginariosyrepresentaciones.files.wordpress.com/2015/05/silva-armando-imaginarios-urbanos.pdf>

Tamayo, Sergio, Wildner, Kathrin (2005) «Espacios e identidades», en Sergio Tamayo y Kathrin Wildner (coords), Identidades urbanas (Universidad Autónoma Metropolitana, Colección Cultura Universitaria, número 85, Serie Ensayos) México D.F., Editorial de la Coordinación General de Difusión Cultural de la Universidad Autónoma Metropolitana





EJE TEMÁTICO 4

DE LA UNAD 4.0 A LA PROSPECTIVA DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL 2050



Segundo Coloquio Unadista
en Educación a Distancia y Virtual
Calidad Educativa en la UNAD
Trayectorias, pertinencia y perspectiva

OBSERVATORIO INTÉRSISTEMICO REGIONAL EN PROSPECTIVA DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL 2050

REGIONAL INTÉRSYSTEMIC OBSERVATORY IN PROSPECTIVE OF EDUCATIONAL QUALITY IN 2050

PhD. Nidia Milena Moreno López

Líder Nacional Observatorio Intersistémico Regional OIR
Universidad Nacional Abierta y a Distancia- UNAD Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5041-3987>

nidia.moreno@unad.edu.co

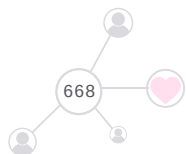
RESUMEN

El Observatorio Intersistémico Regional es uno de los dispositivos de innovación social con los que cuenta la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, para la gestión de la acción del conocimiento con las comunidades. Se soporta metodológicamente en los principios de la IAP y orienta su acción desde el enfoque territorial, desde allí, se estructura en cinco componentes de acción de donde se despliegan una serie de estrategias de innovación pedagógica y social para el trabajo comunitario, como por ejemplo: la cátedra abierta Miguel Ramón Martínez, en donde han participado 46 líderes sociales, los campamentos OIR con la participación en 2020 de 51 y en 2021 de 351 líderes sociales y el desarrollo de cartografías sociales digitales como una de las técnicas innovación para la acción y dinamización comunitaria por mediación virtual, desarrolladas en 66 centros ubicados en las 8 zonas en donde la UNAD hace presencia en Colombia, que así mismo, sirven de base para el reconocimiento comunitario en la nueva normalidad Post COVID 19. Finalmente, se presenta los Centros de Pensamiento Territorial del OIR, en donde se materializará toda la producción de la gestión de la acción de conocimiento que se genere por la implementación del observatorio.

Palabras Clave: Observatorio Regional, Solidaridad, Centros de Pensamiento, Líderes Sociales.

ABSTRACT

The Regional Intersystemic Observatory is one of the social innovation



devices that the National Open and Distance University UNAD has, for the management of the action of knowledge with the communities. It is methodologically supported by the principles of the IAP and guides its action from the territorial approach, from there, it is structured in five action components from which a series of pedagogical and social innovation strategies are deployed for community work, such as: the Miguel Ramón Martínez open chair, in which 46 social leaders have participated, the OIR camps with the participation in 2020 of 51 and in 2021 of 351 social leaders and the development of digital social cartographies as one of the innovation techniques for action and dynamization community through virtual mediation, developed in 66 centers located in the 8 areas where the UNAD is present in Colombia, which also serve as the basis for community recognition in the new normality Post COVID 19. Finally, the Territorial Thought Centers OIR, where all the production of the management of the action of knowledge that is generated by the implementation of the observatory.

Key Words: Regional Observatory, Solidarity, Territorial Thought Centers, Social Leaders.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD desde sus inicios se ha caracterizado por ser una institución con un alto componente solidario y participativo en donde la proyección social de la institución es entendida como una categoría fundamental en su proyecto ético político (PAPS, 2011). Para la UNAD la proyección social se moviliza por “intereses prácticos y emancipatorios y responde a necesidades fundamentales axiológicas, valores culturales de cooperación, solidaridad, equidad, autonomía y dignidad, orientados hacia un cambio innovador y radical en el contexto de la dinámica del progreso humano, a partir de la educación comunitaria” (PAPS, 2011, p.188) de cara al desarrollo de las regiones.

Sin embargo, para hablar de desarrollo regional es necesario comprender que éste se construye a partir de las dinámicas que se dan en las comunidades y se fundamenta como una experiencia vital “que no se puede reducir a una verdad de validez universal, pues las condiciones de vida en las cuales se desarrollan las personas son diferentes, concretas y cambiantes, así como sus percepciones, representaciones mentales, significaciones e imaginarios culturales” (PAPS, 2011, p.190).

Por tanto, el desarrollo comunitario es diferente y único en cada con-

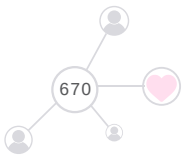
texto y es bajo esas características propias, que cobra gran valor el reconocimiento de las comunidades en las regiones; de sus necesidades, problemáticas y logros, con el fin de apoyar en datos cualitativos y cuantitativos a los organismos gubernamentales, las organizaciones empresariales y las instituciones educativas en la toma de decisiones que desarrollan, lo cual les permita ser pertinentes a las necesidades reales de los contextos, generar impactos positivos en las regiones y beneficios para sus instituciones.

Según la Guía para la conformación de Observatorios de DH y DIH de la Vicepresidencia de la República (2006) es posible afirmar que un observatorio “es el lugar donde se observa, analiza, procesa y teoriza acerca de una realidad o contexto determinado” (p.13). Además, se constituye en una herramienta útil para construir a partir de datos, cuantitativos y cualitativos, diagnósticos y documentos analíticos, que tienen como objeto explicar o aportar conceptos que permitan la comprensión de los fenómenos sociales que afectan a una población determinada. En este sentido, los datos procesados y los documentos producidos por un observatorio son un insumo esencial para los entes públicos y privados, los hacedores de políticas y por su puesto para la autogestión de las mismas comunidades implicadas.

Tomando los atributos de aplicación general, que establece el observatorio del Caribe Colombiano, el observatorio se define como un centro de pensamiento que sale al encuentro de la realidad múltiple y compleja, con una actitud abierta ante el conocimiento y sensible en el análisis. El observatorio se dedica al estudio, reflexión y divulgación del conocimiento sobre la realidad del fenómeno observado o campo de observación y su perfil es el de un centro humanista, científico y cultural. Por lo tanto, se concibe como un organismo autónomo, independiente, pluralista, con capacidad crítica, que contribuye a mayor racionalidad en el debate (Caribenet.info, 2006).

Para el diseño e implementación de observatorios se han puesto en marcha diferentes metodologías que orientan el proceso y se ajustan a los objetivos que se formulan y los temas que pretenden abordar, la selección de la ruta a seguir depende de las intencionalidades de la institución que proyecte realizar el observatorio.

Es así como en contextos mundiales existen diversidad de observatorios según su tipo y alcance, algunos de ellos se describen a continuación: **temáticos** como el Observatorio del Desarrollo de la Universidad de Costa Rica, que conciben la participación e involucramiento directo de todos los actores que inciden en el desarrollo de una demarcación territorial. Otra experiencia son los **Observatorios Municipales** impulsados por UN-HABITAT de la ONU que analizan elementos como la situación actual y su contexto y los procesos de intervención o gestión, estos observatorios también pueden entenderse



como herramientas de participación comunitaria que promueven la transparencia y la gestión de proyectos en aras del bien común y finalmente, el **Observatorio Económico y Social** de Terrassa, cuyo eje de experiencia es el Sistema de Información, del que dependen todos los servicios secundarios y/o transversales de esta instancia. (Asociación de Municipios Región Cibao Norte y Federación Dominicana de Municipios, 2010).

Cada observatorio según el tema que desea abordar se enfoca en analizar unas áreas determinadas. Para el diseño de un observatorio de desarrollo regional es fundamental conocer la situación de las comunidades de forma diagnóstica, generar datos sobre el contexto y propiciar la toma de decisiones según las necesidades y fortalezas encontradas en los territorios.

Patiño, F. y Peláez (2006) (citados por la Asociación de Municipios Región Cibao Norte y Federación Dominicana de Municipios, 2010) mencionan los tres principales aspectos a indagar en el caso de los observatorios municipales o regionales.

La Situación: un conjunto de datos, estadísticas e indicadores que permiten ilustrar la situación que en un momento determinado tiene el distrito en un tema o problemática específica. Además de los datos objetivos, es recomendable contar con datos sobre la percepción que tiene la población con respecto a dicho tema o problemática.

El Contexto: un conjunto de datos, estadísticas e indicadores sobre elementos contextuales (relacionados con otros sectores, campos temáticos o niveles territoriales) que permiten enriquecer el análisis o comprensión de un determinado tema o problemática.

Los Procesos de Intervención o Gestión: un conjunto de datos, estadísticas e indicadores que permiten medir los resultados e impactos que tienen los programas y acciones de una determinada entidad o conjunto de entidades en la situación o problemática en que se actúa y sobre la cual se pretende incidir. (p.12).

Un observatorio de desarrollo regional debe estar orientado al análisis de los diferentes contextos (económico, social, cultural, ambiental y tecnológico) delimitados por variables o categorías que permitan hacer un ejercicio de indagación, sistematización, reflexión, según las

necesidades, potenciales y beneficios de las regiones.

Por tanto, el Observatorio Intersistémico Regional (Leal, 2021) inicia su accionar desde la lectura y análisis de los territorios mediante el desarrollo de análisis situacionales locales y regionales que den cuenta de debilidades y amenazas, así mismo de oportunidades y fortalezas de los territorios, lo anterior, para que desde el análisis colectivo y el reconocimiento recíproco, se pueda acompañar a las comunidades en la construcción participativa de planes, proyectos y acciones de transformación social en los territorios y microterritorios, así mismo, sistematizar toda la acción solidaria en los Centros de Pensamiento Territorial, con los objetivos de: consolidar la información, dar cuenta del trabajo comunitario y ser referentes regionales para la formulación pertinente de nuevas acciones comunitarias.

Metodología

El Observatorio Intersistémico Regional, en adelante OIR, se consolida como una estrategia comunitaria con diseño cualitativo, sienta sus bases en la Investigación Acción Participativa y orienta su acción con un enfoque territorial (Villalobos, 2015). Para su operación el OIR como uno de los dispositivos que tiene la UNAD para promover la inclusión social en el marco del desarrollo regional de los territorios y microterritorios, cuenta con una estructura metodológica para posibilitar el cumplimiento de su misión social, misma organizada por los siguientes componentes: organizacional, pedagógico para la interacción social, gestión asociativa y gestión comunicacional.

Resultados

A continuación, se describen de manera general, los resultados más representativos que ha alcanzado el OIR desde su creación en el año 2019 a la fecha, para ello desglosarán por sus componentes.

Organizacional. En este componente se presenta la estructura teológica del OIR, se compone por: Misión, Visión, Objetivos, Valores, Enfoque Territorial en el marco de la IAP, Líneas de Acción, ODS, Focos de Análisis Acción Territorial y Equipo OIR (Estructura Funcional, Nodos y Redes Regionales). En el marco del presente documento, presento a continuación la misión, enfoque, líneas de acción y focos de análisis acción territorial del OIR.

En este orden, El Observatorio Intersistémico Regional-OIR tiene como misión contribuir con procesos de análisis, reflexión y comprensión de las realidades regionales y desde allí desplegar estrategias para la dinamización de acciones de co-construcción colectiva con otros actores y líderes sociales en búsquedas de respuestas estructurales a problemas y al aprovechamiento de oportunidades para forjar conjuntamente bienestar integral sostenible a colectivos poblacionales de todos los territorios y microterritorios del país, esto mediante el reconocimiento y formación de líderes sociales para que ellos sean la base que permita desarrollar o afianzar conciencia social efectiva, que esperamos desde ya empiece a construir reflexiones y acciones concretas en el derrotero de los líderes de la universidad y de los líderes de las diversas comunidades y sectores regionales.

Así mismo, el OIR ha orientado su acción con un enfoque territorial, en tanto, busca desarrollar mejores resultados de la gestión de la acción del conocimiento que se lleva a cabo con las comunidades, teniendo como referente central “el territorio”, entendido como un escenario que ha sido construido socialmente, donde emergen diversos tipos de interacción socio comunitaria y donde ocurre lo simbólico, histórico, cultural, económico, político y crítico social.

Así mismo, para dar cumplimiento de la misión del OIR desde su enfoque territorial, se han establecido siete líneas de acción, mismas que dan paso a la articulación metasistémica al interior de la UNAD y a la articulación estratégica con el sector externo (comunidad, académica, estado y empresa): sociocultural, económica-productiva, tecnológica, ambiental, salud, educativa y jurídico-política. Estas líneas permiten la dinamización de la acción comunitaria en el marco de los Focos de Análisis -Acción. Territorial del OIR, que se presentan en la siguiente figura.

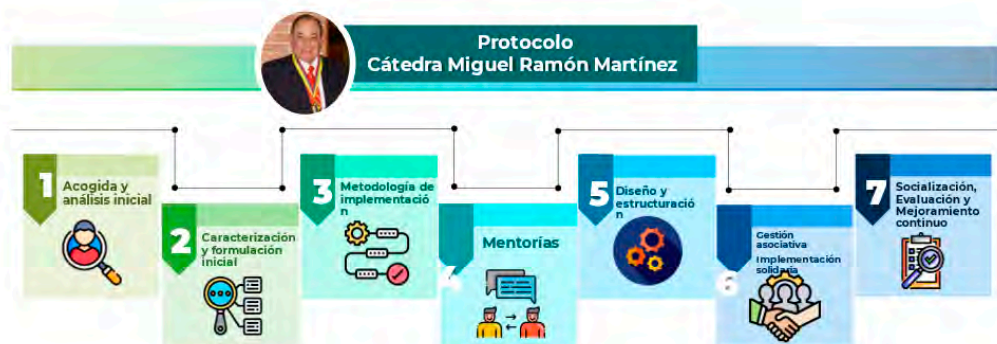


Fuente. Elaboración Equipo SISSU. Nodos y Focos OIR

Estos focos, permiten aterrizar con pertinencia en los territorios guardando los principios epistemológicos del OIR, para ello, se ha realizado en cada una de las 8 zonas en donde la UNAD hace presencia, un estudio de territorio, con bases de información primarias y secundarias que han permitido establecer los 8 focos de análisis acción territorial, mediante los cuales se dinamiza la acción de cada uno de los nodos del OIR instalados en las zonas.

Componente Pedagógico para la Interacción Social. Este componente está compuesto por estrategias que posibilitan la formación continua de las comunidades, está compuesto por: las Cátedras propias del OIR (Cátedra Orlando Fals Borda, Cátedra Miguel Ramón Martínez), Cátedras SISSU (Cátedra Social Solidaria y Cátedra Región), Cátedras abiertas interinstitucionales (Cátedra Abierta Alfredo Molano), Cátedras en articulación con escuelas académicas de la UNAD, Cursos OIR y Formación para el Voluntariado OIR.

Para efectos del presente documento se hará referencia a la estrategia de la Cátedra Abierta Miguel Ramón Martínez: entendiéndola como un espacio de interacción y reflexión creado para que las comunidades se acerquen a la academia y para que, desde el trabajo mancomunado de doble vía, se haga un reconocimiento territorial que va más allá de suplir necesidades básicas. Los reconocimientos son fruto de las articulaciones con diferentes agentes, generados desde diálogos desprevenidos, debates y compartir de experiencias. La cátedra está compuesta por 7 etapas que se desarrollan en el margen de 6 meses a 1 año, en donde se parte de un reconocimiento previo que se da en cada una de las comunidades, hasta la estructuración de proyectos de transformación social, en adelante PTS, todo liderado por líderes sociales y acompañados por el equipo de los Nodos del OIR en los territorios, a la fecha se han participado 46 líderes en la cátedra Miguel Ramón Martínez a nivel nacional y se está adelantando 50 PTS.



Fuente. Elaboración Equipo SISSU. Cátedra Abierta Miguel Ramón Martínez

Componente Contextual. Aquí se incorporan todas las estrategias del OIR que posibilitan la interacción con las comunidades, el reconocimiento recíproco y la acción comunicativa. Se encuentra compuesto por la estrategia de Reconocimiento Territorial e interacción Comunitaria de donde emergen los Focos de Análisis- Acción Territorial, la Prestación del Servicio Social Unadista, escenarios de práctica SISSU, los Campamentos OIR (Nacional y Regionales) y voluntariado OIR. Para ello se hace indispensable tener como punto de partida el Reconocimiento Territorial e Interacción Comunitaria de donde surgen los Focos de Análisis Acción Territorio como punto de partida para la proyección y desarrollo de estrategias que posibilitan la formación continua de las comunidades. Para efectos de este documento, se amplía a continuación la estrategia de interacción denominada “Campamentos OIR” como uno de los productos de innovación para la formación comunitaria mediante el uso efectivo de las TICs.

En continuidad con lo anterior , se da paso a las 2 jornadas de campamentos OIR, la primera, en el año 2020, mediante la realización del 1 Campamento Nacional, que involucró a 51 líderes sociales de las 8 zonas en donde la UNAD hace presencia, alrededor de una puesta de formación orientada en la importancia de la gestión de conocimiento para la estructuración de proyectos sociales que contribuyan con el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades, de este ejercicio resulta la instalación de 8 Nodos Zonales del OIR, conformados por líderes sociales, encargados de dinamizar las acción social desde los principios y líneas de acción del OIR (OIR, 2020).

Para el año 2021 se realizaron los 8 Campamentos Regionales del OIR, reuniendo aproximadamente a 351 líderes sociales dispuestos a trabajar con el OIR en la construcción de alternativas colectivas para dar respuesta a las necesidades de los territorios, mediante el reconocimiento del territorio, el fortalecimiento de emprendimientos y el avance de proyectos de transformación social.

Como resultados importantes: la estructuración metodológica de innovación pedagógica para la el desarrollo virtual de la IAP, mediante la formación e implementación comunitaria de la Cartografía Social Digital (Moreno, González & González, en prensa), la cual permitió la consolidación de 66 lecturas de territorio, de todos los centros en donde hace presencia la UNAD a nivel nacional, en el marco de las siguientes cuatro categorías de análisis: fuerzas políticas y sociales, vocaciones económicas, principales conflictos, oportunidades del territorio.

Otro de los importantes resultados, la consolidación de la Red REGIO del OIR, una red conformada por 239 emprendedores de todas las zonas de la UNAD, el afianzamiento de 23 redes de líderes sociales, con proyectos en proceso en el marco de la Cátedra Miguel Ramón

Martínez, y finalmente, la instalación de 8 Centros de Pensamiento Territorial expuestos más adelante, en este documento.

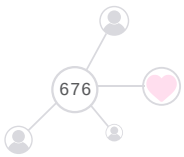
Componente de Gestión Asociativa y Solidaria. Hace referencia a las múltiples formas de asociatividad orientadas al desarrollo de las regiones. Este componente incorpora el **Servicio de Consultoría - Asesoría OIR** para la acción asociativa determinada por los aliados externos e internos, los Sectores Productivos (locales, regionales, nacionales e internacionales), los aliados establecidos por los campos relacionales de la UNAD en Zonas, las unidades internas de la UNAD y las alianzas con el sector de ciencia y tecnología como por ejemplo, la articulación Centros, Grupos y/o Semilleros de Investigación, Observatorios internos y Externos a la UNAD entre otros.

Componente de Gestión Comunicacional: busca visibilizar toda la acción que desarrolla el OIR en los multicontextos, para ello, se debe articular con la Gerencia de Comunicaciones de la UNAD. A la fecha se cuenta con una cuenta activa en twitter (@EIOIRdelaRegion), Facebook (EIOIRdelaRegion) y en canal en YouTube El OIR de las Regiones, así mismo, contamos con un programa radial en la RUV y en el CANAL TVUNAD Virtual.

Componente de Innovación Tecnológica y Social. Este componente consolida toda la producción del OIR, robusteciendo cada uno de los 8 los **Centros de Pensamiento Regional del OIR**, dispuestos en las zonas en donde la UNAD hace presencia. Los Centros de Pensamiento podrán dar cuenta de los avances desarrollados con enfoque territorial desde las líneas de acción del OIR en lo relacionado con economías creativas y solidarias, materializadas en diversos productos organizados por las categorías de: Formación, Investigación, Interacción e Innovación tecnológica y social.



Elaboración. Equipo SISSU. Estructura Metodológica de los Centros de Pensamiento Territorial.



Los Centros de Pensamiento Regional presentarán a los Nodos y Redes Regionales del OIR los lineamientos para los procesos de Autoevaluación continua, planes de mejoramiento y evaluación de impacto. Así mismo, se encargarán de consolidar todos los informes que del proceso surjan.

Con la descripción de los componentes anteriores se explica el cómo se dinamizará la acción solidaria en el marco del liderazgo transformador, sin embargo, es necesario comprender que los productos de la acción solidaria, como la misma acción, deben ser organizados, plasmados y presentados como marcos de referencia, que actúen como modelos sociales para la dinamización consecuente y permanente de los territorios y microterritorios.

DISCUSIÓN

El OIR es sin duda uno de los dispositivos con los que cuenta la UNAD para la gestión de la acción de conocimiento con los territorios y micro territorios, sienta sus bases en los principios éticos de la acción solidaria en el marco del Proyecto Académico Pedagógico Solidario de la UNAD-PAPS, por tanto, orienta su trabajo hacia la consolidación del liderazgo transformador.

Para ello, toma como punto de partida el reconocimiento recíproco, en donde en un encuentro entre la académica y líderes sociales en territorio, posibilita la comprensión social de las realidades regionales, como base fundamental para la creación de proyectos pertinentes que den respuesta a necesidades sentidas por las comunidades, y en este punto de estructuración, las pone en contexto con el sector externo representado por la empresa y el estado, como aliados estratégicos para la consolidación de sus proyectos.

En este aparte, es necesario resaltar dos puntos importantes en la ruta del encuentro, reconocimiento, comprensión y acción territorial; el pensamiento crítico, que ubica a los actores en una dinámica de contexto real (Moreno & González, 2021), y el pensamiento creativo, como soporte esencial, que parte del reconocer las debilidades y amenazas, pero también los recursos y oportunidades con los que cuenta el territorio, para la creación y despliegue de una serie de apuestas para el desarrollo de acciones innovadoras en beneficio comunitario; un claro ejemplo del porque para la UNAD, sus bases se asientan en la acción creativa para así consolidar un pensamiento Unadista, de cara a la transformación positiva de las comunidades.

De lo anterior, la importancia para el OIR en comprenderse como un dispositivo que está al servicio de las comunidades, mediante diversas estrategias desplegadas desde sus componentes de acción, que articuladas con el metasistema UNAD a través del Servicio Social Unadista (Moreno & González, 2021) busca acompañar a las comunidades en el proceso de acción creativa, desde el conocimiento y reconocimiento recíproco, desde la acción comunicativa para la interacción social, y por su puesto todo lo anterior, de cara a la consolidación de la acción solidaria para el liderazgo transformador.

Finalmente, el OIR ha de materializar su gestión para la acción del conocimiento en Los Centros de Pensamiento Territorial, para presentar a las comunidades toda la producción desarrollada por el OIR, en la cual se dará cuenta de los procesos de formación, interacción, investigación, innovación y emprendimientos que surjan y se dinamicen por el OIR de tal forma sean de utilidad para la comunidad en general, vistos como modelos sociales, es decir, el OIR logre consolidarse como un referente regional y comunitario para la puesta en marcha de acciones que contribuyan con el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades.

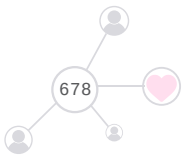
Así mismo, se espera que su productividad sea tomada como insumo importante en la creación y/o fortalecimiento de procesos formativos de los programas académicos de la UNAD y de otros actores educativos, de igual forma, contribuya en la estructuración de acciones desde el sector externo, es decir, sea tenido como referente de la empresa y el estado para la consolidación de procesos que beneficien a los territorios, por tanto, sea el OIR el promotor fundamental de la acción pertinente a nivel educativo y social, en contribución con el desarrollo de las comunidades y la disminución de la brecha social.

BIBLIOGRAFÍA

Asociación de Municipios Región Cibao Norte ASOMURECIN y Federación Dominicana de Municipios FEDOMU (2010). *Observatorios de Desarrollo: Conceptos, metodologías y experiencias*. <http://siet.one.gob.do/modulos/recursos/pdf/Observatorio%20de%20Desarrollo%20FEDOMU.pdf>

Caribenet.info (2006). *Observatorio del Caribe Colombiano. ¿Qué es el Observatorio del Caribe Colombiano?* http://www.caribenet.info/conosce-re_06_ocaribe.asp?l

Leal Afanador, Jaime (2021). Educación, virtualidad e innovación. *Estudio de caso para la consolidación de un modelo de liderazgo en la educación incluyente y de calidad*/ Jaime Alberto Leal Afanador -- [1.a. ed]. Bogotá: Sello Editorial UNAD <https://aiesad.org/wp-content/uploads/2021/08/edu->



cacion-virtualidad-innovacion.pdf

Moreno López, Nidia & González Robles, Angie & Mejía Cordoba, Ricardo (2021). El Sistema De Servicio Social Unadista (Sissu). *Una Experiencia Pedagógica De Empoderamiento Popular Para La Transformación Social Desde La Universidad*. En González Rosso, Shutther & Morales Mantilla, Sandra & Alvarez Romero, Martha. EN Subjetividades críticas transformadoras y solidarias reflexiones y prácticas. (pp. 156-166). Sello Editorial UNAD. (PDF) Subjetividades críticas transformadoras y solidarias reflexiones y prácticas (researchgate.net)

Moreno López, Nidia & González Robles, Angie (2021). *Acción solidaria para el liderazgo transformador desde una mirada pedagógica con perspectiva psicoambiental*. En Rebolledo Cortes, Henry (Coord.). EN Subjetividades críticas transformadoras y solidarias reflexiones y prácticas. (pp. 114-129). Sello Editorial UNAD. file:///C:/Users/nidia.moreno/Downloads/nlopezvas,+30-centro-de-investigacion-accion-web.pdf

República de Colombia (2018). Libro Verde 2030. Política Nacional de Ciencia e Innovación para el Desarrollo Sostenible. <http://libroverde2030.gov.co/wp-content/uploads/2018/07/LibroVerde2030-5Julio-web.pdf>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario PAPS (3.0). <https://academia.unad.edu.co/imagenes/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>

Vicepresidencia de la República de Colombia y Observatorio de Derechos Humanos y DIH (2006). *Guía para la conformación de Observatorios de DH y DIH*. <http://historico.derechoshumanos.gov.co/Observatorio/Publicaciones/documents/2010/manualguia.pdf>

Villalobos, O. (2015). *¿Qué Es El Enfoque Territorial? Blog en desarrollo rural y educación popular*. <http://journalrural.com/enfoque-territorial/#s-thash.mzuSdEYG.pUj48C54.dpbs>

EN LA RUTA DEL SISTEMA DE ATENCIÓN INTEGRAL: UN PLAN DE CUALIFICACIÓN PERMANENTE DIRIGIDO A LOS ACTORES DEL META-SISTEMA

ON THE ROUTE OF THE COMPREHENSIVE CARE SYSTEM: A PERMANENT QUALIFICATION PLAN AIMED AT THE META-SYSTEM ACTORS

Leidy Daian González Arias

Docente Vicerrectoría de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados – VISAE

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5217-9215>

leidy.gonzalez@unad.edu.co

Luz Adriana Tarazona Niño

Líder Nacional del Sistema de Atención Integral Vicerrectoría de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados – VISAE

ORCID: Líder Nacional del Sistema de Atención Integral VISAE

luz.tarazona@unad.edu.co

Sindy Johana Acevedo Velandia

Docente Vicerrectoría de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados – VISAE

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2818-2032>

sindy.acevedo@unad.edu.co

Suria Alexandra Meléndez Martínez

Docente Vicerrectoría de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados – VISAE

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3977-9889>

suria.melendez@unad.edu.co

RESUMEN

La presente ponencia busca fortalecer la cultura del buen servicio en la UNAD, que permita dar respuesta de manera objetiva, oportuna, de calidad, coherente, sistemática y responsable mediante los procesos y mecanismos de cualificación en los actores del Metasistema y los grupos de interés, logrando altos estándares de calidad que permiten innovar y propiciar la pertinencia institucional, mediante la articula-

ción, el diseño y la evaluación del Plan de Cualificación Permanente del Sistema de Atención Integral - SAI, a la luz de los resultados del análisis situacional de la gestión y calidad de los servicios de apoyo y acompañamiento que influyen en el prestigio de la UNAD. Adicionalmente se detallan los resultados del diseño de los encuentros de cualificación, la implementación de los pilotajes y los datos de satisfacción de la población objetivo, con miras a reconocer un modelo innovador de atención para la UNAD Global 4.0 de hoy y del futuro próximo.

Palabras Claves: Atención, Servicio al cliente, Usuario, Experiencia de servicio, competencias y Autogestión.

ABSTRACT

The presentation seeks to strengthen the culture of good service at UNAD, which allows an objective, timely, quality, coherent, systematic and responsible response through the processes and mechanisms of qualification in the actors of the Metasystem and the interest groups, achieving high quality standards that allow innovating and fostering institutional relevance, through the articulation, design and evaluation of the

Permanent Qualification Plan of the Comprehensive Care System - SAI, in light of the results of the situational analysis of management and quality support and accompaniment services that influence the prestige of UNAD. Additionally, the results of the design of the qualification meetings, the implementation of the pilots and the satisfaction data of the target population are detailed, with a view to recognizing and innovative model of care for UNAD Global 4.0 today and in the near future.

Keywords: Attention, Customer service, User, Service experience, skills and self-management.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La evolución y el crecimiento de la Universidad traen consigo nuevos desafíos de cara a la necesaria interacción con nuestros grupos de interés a partir, entre otras cosas, del fortalecimiento de los sistemas de comunicación interna y externa mediante mecanismos y estrategias

que fortalezcan la Figura y la identidad institucional, como lo plantea Leal (2018) en su Programa Rectoral 2019 - 2023.

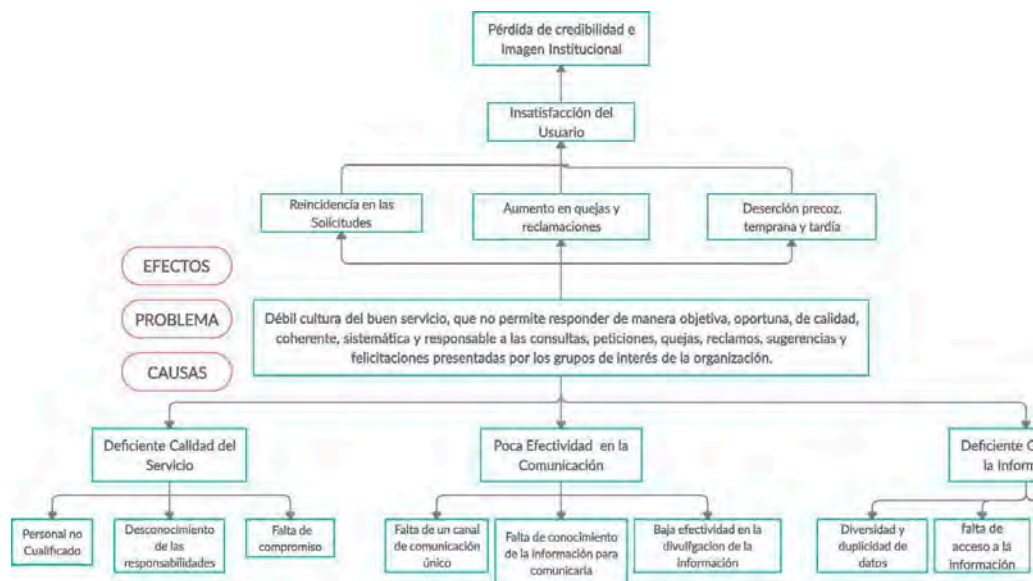
Ante ello, la Universidad en su Plan de Desarrollo 2019 – 2023 define el tema del servicio como un referente, que empieza este compromiso con la realización de un análisis situacional de las atenciones brindadas por los diferentes canales, donde se hace evidente la necesidad de ampliar su escenario de acción y crear un sistema innovador de atención para la UNAD de hoy y del futuro próximo.

Para tal fin se dispuso de un equipo transversal al tema del servicio conformado por la Vicerrectoría de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados – VISAE que orientará su labor al componente contextual y conceptual, la Gerencia de Comunicaciones y Marketing – GCMK a lo comunicacional, la Gerencia de Innovación y Plataforma Tecnológica – GPTI a lo tecnológico y la Gerencia de Calidad y Mejoramiento Organizacional – GCMO en todo el componente de auditoría y monitoria.

Así, este equipo realizó un análisis de la información proveniente de los diferentes canales de atención al usuario dispuestos en su momento para tal fin: Módulo de radicación de Peticiones, Quejas y Reclamos PQR's, Sistema de Información de la Vicerrectoría de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados - SIVISAE, bases de datos del Contact Center y bases de datos de Registro y Control Académico, específicamente del Formato Único de Solicitudes - FUS digital, que permitió definir la tipología de solicitudes recibidas, los tiempos promedio y las respuestas en el año 2019.

A partir de los resultados de los análisis se construye la propuesta orientada al diseño, desarrollo e implementación del Sistema de Atención Integral (en adelante SAI) para la UNAD orientado a una efectiva Cultura del Servicio Unadista, que tiene como propósito acompañar el 80% de las solicitudes de manera auto gestionada y el 20 % restante con el apoyo de los actores del Metasistema, esto sustentado en el diseño de un sistema de acceso y disponibilidad de información a partir del Triángulo del Servicio propuesto por Albretch, Zemke y Gómez (1998) y soportado en tecnologías de punta que permitan el acceso a la información en tiempo real hasta alcanzar un nivel de respuestas automáticas. Adicionalmente en lo que corresponde a las respuestas mediadas por un actor del metasistema, desde el Componente Contextual- Conceptual, se genera la necesidad de fortalecer la cultura del buen servicio, que no permite responder de manera objetiva, oportuna, de calidad, coherente, sistemática y responsable a las consultas, peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y felicitaciones presentadas por los usuarios de la organización, que fue uno de los

hallazgos del análisis situacional y que abordaremos a profundidad en la siguiente Figura 1. Árbol de Problemas:



Fuente: Elaboración comisión SAI (2019). Árbol de problemas.

En el árbol de problemas, se logra reconocer un efecto central como es la pérdida de la credibilidad en la Figura institucional, esto con motivo de la débil cultura del buen servicio y que ha tenido como causas la deficiente gestión de la información, la poca efectividad en la comunicación y el tema que concierne a este estudio la deficiente calidad del servicio, a la luz de un personal poco cualificado, un desconocimiento de las responsabilidades y la falta de compromiso en su rol, los cuales se constituyen en la base de la construcción del Plan de Cualificación Permanente, el tema abordar en la presente ponencia.

Pregunta de investigación

Así la pregunta que sustenta la ponencia intenta revisar aquellos aspectos que sustentan una cultura del buen servicio y el papel que cumplen los actores del metasistema en la misma.

¿Cómo fortalecer la Cultura del buen servicio desde un plan de cualificación permanente que empodere a los actores del metasistema y afiance la excelencia del servicio?

Justificación

Con la intención de establecer e identificar la generación de valor a

los servicios ofertados por la Universidad y reducir las situaciones o momentos que afectan el cumplimiento oportuno y así optimizar la atención a los grupos de interés, en relación con lo que se ha identificado en el análisis situacional, en relación al flujo de información, los tiempos de espera de los usuarios, el seguimiento de las solicitudes, los reprocesos en las atenciones, y el manejo de los recursos utilizados (actores, medios, canales), se procede a formular la estrategia de cualificación que promoverá espacios para abordar estos aspectos. Esto continúa con la definición de la secuencia del ciclo de la cadena de valor de la atención integral en la UNAD, que se relacionan con la identificación de las diferentes fuentes de atención a los grupos de interés; el análisis permanente de la información; la generación de estrategias que propendan por respuestas efectivas y de calidad; reconocimiento del compromiso y las responsabilidades de cada rol, que le aporte a la sensibilización de los diferentes actores en la calidad del buen servicio y en la ocupación de la satisfacción; y la posibilidad de brindar experiencias significativas, que logre dejar una huella memorable de la Universidad.

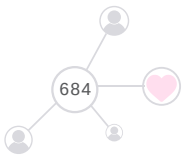
Sumado a los anterior, se encuentran las dinámicas sociales, la salud pública (Covid 19) y la realidad de los territorios de la comunidad Unadista que presenta un desafío para la universidad, que, junto con la exigencia en la atención adecuada y oportuna, lleva a la imperiosa necesidad de implementar recursos de autogestión, soportados en tecnologías de la información y de inteligencia artificial para facilitar y gestionar los procesos de manera integral.

Objetivo General

Fortalecer la cultura del buen servicio en la UNAD, que permita dar respuesta de manera objetiva, oportuna, de calidad, coherente, sistemática y responsable mediante los procesos y mecanismos de cualificación en los actores del Meta sistema y los grupos de interés, logrando altos estándares de calidad que permiten innovar, y propiciar la pertinencia institucional a través de la cultura del servicio.

Objetivos Específicos

Articular las necesidades y expectativas de los grupos de interés, así como de los actores institucionales en programas de cualificación. Diseñar e implementar la ruta de cualificación Unadista para los actores institucionales y grupos de interés en pro de la mejora continua



en la cultura del buen servicio.

Evaluar el impacto de la cualificación en los indicadores de calidad institucional.

Marco referencial

La cultura del servicio es uno de los referentes fundamentales del Sistema de Atención Integral – SAI, desde un enfoque de cambio como lo propone Karl Albrecht a partir de la gerencia del servicio, que se constituye en el enfoque transversal que permitirá direccionar todas las estrategias en la excelencia del servicio, a partir del reconocimiento de la experiencia del usuario con la institución y sus servicios.

De esta manera, cuando se hace referencia a la cultura del servicio, es importante destacar que todos los esfuerzos están encaminados a lograr que a nivel interno se movilicen los recursos necesarios para brindar un excelente servicio al usuario. Esta afirmación se reafirma con lo expresado por Moreno (citado por García, 2016) al considerar que el cliente debe sentirse acogido, respetado y escuchado por cualquier miembro de la organización y por ende es necesario que todos cuenten con la información necesaria para lograr satisfacer eficientemente sus requerimientos. Adicionalmente, es importante entender la diferencia entre estructura de servicio y cultura de servicio, la primera según Restrepo et al. (citado por García, 2016) corresponde a simplemente prestar una buena atención, con la segunda, asevera que se trasciende a la experiencia y el verdadero placer de servir.

Ante ello, es importante definir aquellos conceptos claves abordar en el marco del contexto Unadista y como eje de actuación de la cualificación, como son:

La cultura del servicio definida como principio básico de los diferentes actores de la organización que tienen un contacto permanente con los estudiantes, en cabeza de los directores de los Centros, los funcionarios de Registro y Control Académico, los líderes de programa y docentes de los cursos de alta complejidad (Leal, 2018).

La cualificación se define como el resultado formal de un proceso de evaluación que se obtiene cuando un organismo o institución competente reconoce que una persona ha logrado los resultados de aprendizaje correspondientes a un nivel determinado y/o posee competencias necesarias para desempeñar un empleo en un campo de actividad laboral específico.

El servicio, que se define como la estrategias o acciones que generan

valor, sustentando la labor institucional para obtener la satisfacción de sus grupos de interés e involucrando a todos los actores del metasistema.

La atención y experiencia del usuario definida desde los parámetros para atender, dar respuesta y solución a las consultas de información, peticiones, quejas y reclamos sobre el servicio, sugerencia para la mejora, felicitación, reporte de incidente tecnológico y/o requerimiento tecnológico.

El Plan de Cualificación punto de abordaje de la ponencia, tiene como marco contextual:

Proyecto Académico Pedagógico Solidario - PAPS 4.0

Acuerdo No. 002 del 30 de enero de 2018, por el cual se establece la Política Institucional de Retención y Permanencia Estudiantil y se adopta el plan institucional de acogida y permanencia diferencial en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD.

Acuerdo 039 del 3 de diciembre de 2019, por el cual se modifica el Estatuto Organizacional de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

Así, como el Plan de Desarrollo 2019 -2023 que en su proyecto 12. “Retención y Permanencia Estudiantil” y el proyecto 15. “UNAD a su servicio”, tienen como eje de actuación el gestionar y responder por el Aseguramiento de la Calidad del Servicio Unadista a Aspirantes, Estudiantes y Egresados, a través de la valoración del impacto, oportunidad, pertinencia y calidad de los programas y servicios; y en el fortalecer la atención integral de los usuarios a través de los diferentes canales y estrategias de comunicación establecidos por la Universidad, de forma asertiva, clara y oportuna, en el orden regional, zonal e internacional, para promover la cultura del buen servicio Unadista.

En tanto, se enmarca en una estrategia del Sistema de Atención Integral - SAI, como dispositivo organizacional que integra a los diferentes actores, herramientas y recursos institucionales, que interactúan entre sí y dentro del metasistema, con el propósito de gestionar e incrementar la capacidad comunicacional de la Universidad, para dar respuesta de manera clara, oportuna, sistemática, coherente y responsable, a partir de soluciones de autogestión y automatización a las consultas, peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y felicitaciones presentadas por los grupos de interés y recibidas por los diversos canales de atención, garantizando una experiencia de calidad, calidez y asertividad en la cultura del buen servicio.

En contraste, la UNAD desde la educación a distancia mediada por la virtualidad demanda unos procesos de atención que respondan al perfil de sus usuarios o grupos de interés, que tienen un perfil específico, de modo tal que el aspirante, estudiante o usuario interno o externo pueda recibir de la mejor manera la forma y el contenido de los servicios que le dispone la Universidad. Esto implica la necesidad de establecer acciones focalizadas para la atención que permita la captación y fidelización de todas aquellas personas que estén interesadas en realizar un proceso de formación en la UNAD, de esta manera es necesario la implementación de acciones formativas, pedagógicas y de gestión administrativa, que permitan a los actores del metasistema reconocer la Universidad, su complejidad y a las personas a quienes brinda un servicio.

En este contexto, se propusieron tres aspectos abordar en el Plan de Cualificación: Conocimiento y conciencia de las responsabilidades: Contempla el ejercicio de cualificación del personal, en la apropiación del conocimiento de los procesos y procedimientos de la Megauniversidad y sobre la normatividad vigente.

Fortalecimiento del compromiso institucional: Comprende actividades de sensibilización sobre la importancia de las actividades que desarrollan desde los roles que ejercen dentro de la Universidad, en pro de mejorar significativamente la prestación del servicio y atención de los requerimientos que realizan los usuarios. Incluyen principalmente la cultura del manejo de emociones y la cultura de la felicidad.

Trabajo articulado: Para el establecimiento de las estrategias a implementación de la Gerencia del Servicio mediante la hoja de ruta que involucre actores y las responsabilidades de las diferentes unidades involucradas. Adicionalmente definirán lineamientos para el desarrollo de experiencias significativas y de esta manera fortalecer el compromiso institucional por el buen servicio, desde acciones que permitan resaltar y reconocer la labor de los diferentes actores.

Marco Metodológico

El marco metodológico utilizado para la realización de la ponencia es el enfoque mixto, que implica la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recolectada. Su diseño es no experimental exploratorio, que se realiza sin manipular deliberadamente variables, en tanto no se modifiquen en forma intencional para ver su efecto sobre otras variables (Hernández

y Baptista, 2014, P. 532).

El Plan de cualificación está dirigido a los diferentes actores del metasistema, interesados en fortalecer su competencia de orientación al servicio, para aplicarla en su trabajo y en su vida cotidiana (Decreto 815, 2018). En el marco, de fortalecer los procesos y mecanismos de cualificación en los actores del Metasistema y los grupos de interés, la presente ponencia se lleva a cabo, a partir de tres momentos articulación, diseño- implementación y evaluación para lograr altos estándares de calidad que permitan innovar y propiciar sentido de pertenencia institucional:

Momento I: Articulación, para identificar necesidades y expectativas de los grupos de interés, así como de los actores institucionales en programas de cualificación, se realiza un análisis situacional, donde se recolectó información de varias fuentes. Una vez obtenidos los datos se procedió a analizar en detalle y categorizarlas, y así establecer las acciones a seguir, permitiendo la focalización de los aspectos abordados en el plan de cualificación en el contexto Unadista.

Momento II: Diseño e implementación, se procedió a diseñar la estructura de lo que sería el Plan de Cualificación, a la luz de las categorías más recurrentes y los análisis de la información de satisfacción en el marco de una cultura del buen servicio. Luego de contar con la estructura y los requerimientos de los primeros temas de cualificación en el uso de las herramientas, el protocolo de atención y sus rutas, se empieza con la implementación del pilotaje de los espacios de cualificación con aquellos actores como asesores, monitores y delegados del SAI. De igual manera, a partir de la implementación de estos espacios, es necesario evaluar de manera permanente la satisfacción en la cualificación recibida, que permita medir la eficiencia, eficacia y efectividad de los espacios brindados y fortalecer la capacidad de respuesta de los actores que median en el 20% de la atención, en los canales de mayor consulta.

Momento III: Valoración de los resultados, en el marco de la implementación del pilotaje se realizará en dos fases; en el primero se procedió aplicar un instrumento de satisfacción posterior a la realización de los espacios de cualificación y en un tiempo aproximado de seis (6) meses se realizará la aplicación de un instrumento de impacto que permita reconocer los aprendizajes alcanzados, que de igual manera como proyección se enfocará en identificar la relación con los indicadores de satisfacción de los grupos de interés acompañados.

Valoración de impactos desde los ejes temáticos.

De esta manera, todo el componente de cualificación de sustenta en el marco de las seis líneas prospectivas que propone Leal (2021), en especial de la línea uno organizacional, con relación al componente

de benchmarking para la inteligencia competitiva, megauniversidad posicionada y desde un liderazgo inspirador; seguido de la línea tres lo tecnológico que aborda el uso intensivo de los medios digitales de comunicación, la tecnología y conectividad para todos y la cultura tecnológica en la gestión organizacional.

A partir de los datos recolectados en la presente ponencia, y dado el interés de esta, el análisis de la información permitió generar las acciones del Sistema de Atención Integral que se sustentan en el triángulo del servicio, articulando las necesidades y expectativas de los grupos de interés, contemplar el usuario como eje central, promover la cualificación de los actores del metasistema involucrados en la atención, mediados por los recursos tecnológicos de información e inteligencia artificial.



Fuente. Elaboración propia (2020). Triángulo del servicio en el contexto Unadista.

El diseño de la ruta de cualificación Unadista partió de dirigir las decisiones y acciones a la satisfacción de las necesidades e intereses de los usuarios (internos y externos) y de los ciudadanos, de conformidad con las responsabilidades dispuestas como se refleja a continuación:



Fuente. Elaboración propia (2021). Adaptación a la metodología 70-20-10 del Plan de Cualificación Permanente

De esta manera, se proyectan como objetivos finales el reconocer la importancia del servicio al cliente para la organización e Identificar la necesidad de generar un cambio desde el ser, de manera que el servicio se identifique como una forma de vida, no solamente como una herramienta empresarial, sino que desarrolle en cada uno la pasión por el servicio y de sus grupos de interés. En tanto, la estructura se contempla así:



Fuente. Elaborado propia (2021). Estructura del Plan de Cualificación Permanente

La implementación del Plan de Cualificación Permanente del Sistema de Atención Integral SAI, ha permitido que los miembros de la institución analicen y ejecuten acciones correctivas frente a factores externos e internos que de una u otra manera afecten la atención al cliente, el servicio y la experiencia, logrando fidelizar y enamorar a los usuarios.

Los resultados de estos espacios de pilotaje se presentan a continuación, logrando realizar quince (15) encuentros de cualificación dirigidos a la comunidad Unadista con un total de 1.888 de participaciones y en articulación con la Consejería Académica se desarrollaron cuatro (4) sesiones orientadas a brindar herramientas para una atención en el marco de la inclusión multidimensional, contando con una participación de 4.791 asistentes a través de los diferentes canales de divulgación y más de 1.000 reproducciones posteriores por sesión desde el canal de TV UNAD Virtual.

En el proceso de evaluar la satisfacción luego de la participación en los encuentros de cualificación del total de personas participantes, cuatrocientos (400) dieron respuesta al instrumento, a continuación, se encuentran los resultados:

¿El proceso de formación llenó sus expectativas?

Valoración	Cantidad	Porcentaje
Sí	369	92,3%
Parcialmente	30	7,5%
No	1	0,3%

1

utilidad tuvo el entrenamiento de hoy para su desempeño profesio

Valoración	Cantidad	Porcentaje
Mucha	310	77,5%
Bastante	88	22,0%
Poca	0	0,5%

2

Fuente: VISAE (2021). Instrumento de valoración de espacios de cualificación en acompañamiento Integral.

El fortalecer los procesos y mecanismos de cualificación en los actores del Metasistema y los grupos de interés, logrando altos estándares de calidad que permiten innovar, y propiciar la pertinencia institucional a través de la cultura del servicio.



Fuente: Consejería Académica, 2021. Instrumentos de valoración espacios de cualificación Conéctate con la Consejería Académica.

Parte de lograr una atención de calidad y calidez finalmente va acompañado de potenciar los procesos de formación y cualificación permanente que busca fortalecer las competencias de orientación, la Cultura de Buen Servicio y las acciones encaminadas a la satisfacción de las necesidades e intereses de los grupos de interés de la Universidad.

BIBLIOGRAFÍA

Albrecht, K., Zemke, R., & Gómez, H. S. (1988). Gerencia del servicio (No. HF5500. 2 A34e). Legis Ltda.

Congreso de la República (1991, 4 de julio - Última actualización: 15 de marzo de 2021). *Constitución política de Colombia* de 1991 Artículo 67. Diario Oficial No. 51.609. <http://www.secretariasenado.gov.co/index.php/constitucion-politica>

García, A. (2016). *Cultura de servicio en la optimización del servicio al cliente*. Telos. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales. Vol. 18 (3): 381 –398. <http://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/731/660>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). (S. D. MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, Ed.) <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Leal, J. (2018). Programa Rectoral 2019 - 2023. https://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/Votaciones/2018/RECTOR/2018/Propuesta/Propuesta_Jaime%20Alberto%20Leal%20Afanado.r.pdf

Leal, J. (2021). *Educación, virtualidad e innovación*. Bogotá, Colombia: Sello Editorial UNAD. Obtenido de <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/5081/4876>

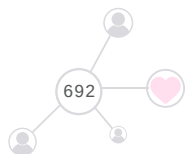
Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD] (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario - PAPS 4.0 <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD] (2018). Acuerdo No. 002 del 30 de enero de 2018. Política Institucional de Retención y Permanencia Estudiantil y se adopta el plan institucional de acogida y permanencia diferencial en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. https://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2018/COSU_ACUE_002_20180130.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD] (2019). Acuerdo 039 del 3 de diciembre de 2019. Estatuto Organizacional de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). : https://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2019/COSU_ACUE_039_20190312.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD] (2019). Plan de desarrollo 2019-2023). https://informacion.unad.edu.co/images/planeacion/2020/PLAN_DESARROLLO_2019_-_2023_-_V2_F_compressed.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancia [UNAD] (2019). Plan de desarrollo 2019-2023). https://informacion.unad.edu.co/images/planeacion/2020/PLAN_DESARROLLO_2019_-_2023_-_V2_F_compressed.pdf



SISTEMA MULTISTREAMING DE EVENTOS EN LÍNEA – SIMULEL, COMO APOORTE A LA PROSPECTIVA DE LA UNAD HACIA 2050

ONLINE EVENTS MULTISTREAMING SYSTEM - SIMULEL, AS A CONTRIBUTION TO THE UNAD PROSPECTIVE TOWARDS 2050

Javier Hernán Jiménez Beltrán

Docente, Grupo de Investigación Byte in Design Escuela de Ciencias básicas, tecnología ECBTI – Universidad Nacional Abierta y a Distancia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2851-8173>
javier.jimenez@unad.edu.co

María Patricia Amórtelui Vargas

Docente, Grupo de Investigación Byte in Design Escuela de Ciencias básicas, tecnología ECBTI – Universidad Nacional Abierta y a Distancia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6705-9184>
maria.amortelui@unad.edu.co

Josué Ignacio Ochoa Torres

Docente, Grupo de Investigación Byte in Design Escuela de Ciencias básicas, tecnología ECBTI – Universidad Nacional Abierta y a Distancia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1319-2155>
josue.ochoa@unad.edu.co

RESUMEN

Dentro de las exigencias de la evolución de la UNAD 4.0, los líderes deben sentirse libres para innovar y proponer en el marco de la flexibilidad (Leal, 2021). Con ocasión del confinamiento y restricción a la movilidad que trajo consigo la pandemia del COVID-19, se hace necesario pensar en una solución rápida y eficiente que permita dar continuidad a los eventos institucionales masivos, que normalmente se llevan a cabo en grandes superficies físicas. Con esta motivación y aprovechando la flexibilidad de la UNAD para proponer soluciones innovadoras, nace el Sistema Multistreaming de Eventos en Línea – SI-

MULEL, a partir del aprovechamiento de la capacidad instalada tanto en recursos humanos como de infraestructura tecnológica, para llevar transmisiones en línea simultáneas de eventos institucionales a la comunidad en general. Los objetivos de la ponencia fueron:

Mostrar la capacidad de la UNAD, para sobreponerse a los desafíos constantes para responder con oportunidad y calidad a las responsabilidades sustantivas.

Demostrar como el trabajo en equipo permitió integrar capacidades instaladas, para ofrecer una solución basada en Tecnologías de la Información y la Comunicación, que permitiera llevar a la comunidad los eventos institucionales masivos de la UNAD.

Palabras Clave: Transformación Digital, Innovación, Metodología Ágil, Multistreaming, SCRUM, Sociedad del Conocimiento.

ABSTRACT

Within the demands of the evolution of UNAD 4.0, leaders must feel free to innovate and propose within the framework of flexibility (Leal, 2021). On the confinement and restriction of mobility that the COVID-19 pandemic brought with it, it is necessary to think in quick and efficient solution that allows the continuity of massive institutional events, which normally take place in large physical surfaces. With this motivation and taking advantage of the flexibility of the UNAD to propose innovative solutions, the Multistreaming System of Online Events - SIMULEL was born, from the use of the installed capacity in both human resources and technological infrastructure, to carry simultaneous online transmissions of events institutional to the community in general.

The objectives of the presentation are:

Show the capacity of the UNAD, to overcome the constant challenges to respond with opportunity and quality to the substantive responsibilities.

Demonstrate how teamwork allowed the integration of installed capacities, to offer a solution based on Information and Communication Technologies, which would allow the massive institutional events of the UNAD to be brought to the community.

Key Words: Digital Transformation, Innovation, Agile Methodology, Multistreaming, SCRUM, Knowledge Society.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La universidad del futuro debe incluir innovaciones tecnológicas que permitan soportar su labor misional; en este sentido se puede realizar una transformación digital que permita buscar la excelencia en diferentes servicios, brindando calidad educativa y propiciando el cambio que permita la adaptación en un entorno dinámico. La UNAD en su constante evolución está trabajando en estas acciones que le permitan responder a los retos que trae la Sociedad del Conocimiento, entre ellos la tecnología como apoyo a la labor educativa, decisión que ya no es opcional si se desea responder a los retos actuales y del futuro, consolidando así la denominada UNAD 4.0 que marca una evolución integral metasistémica que da respuesta a los deberes y responsabilidades que como organización se tiene en el ejercicio de la misión educativa (Leal, 2021).

En esta nueva ruta enmarcada por la UNAD 4.0, se continúan fortaleciendo las actividades de innovación en la acción pedagógica y la cultura del conocimiento, innovación e investigación. También es un hecho que la constante evolución tecnológica presenta oportunidades y desafíos para incorporar plataformas que permitan atender las demandas de información y conocimiento en los diversos campos (Leal, 2021). es allí donde se requiere de la construcción o adaptación de plataformas que permitan responder a estas necesidades de información de una manera oportuna y pertinente.

El incorporar estas nuevas tecnologías va en sintonía con la denominada transformación digital, la cual implica un cambio en la manera en la cual se hacen las actividades en la organización, en la forma en la cual se relaciona con los clientes y stakeholders adoptando un entorno digital, brindando una oportunidad estratégica de incorporar nuevas tecnologías para generar eficiencia y nuevas oportunidades (Joyanes, 2017).

Si se define esta transformación digital en el ámbito educativo, concretamente en educación superior, esta implica una reingeniería de procesos, con retos tecnológicos que permitan a las personas adaptarse a estas tecnologías de manera transparente, para generar innovación en sus procesos y fomentar la creatividad (García & Corell, 2020). La transformación digital en las universidades no se basa solamente en la introducción de tecnologías en las actividades universitarias, si no en cambios culturales y organizativos, que abarcan uso de tecnologías de comunicación digital en el ámbito educativo, desarrollo de servicios de información y la enseñanza en red (Ramírez-Montoya, M. S., 2020).

Fruto de la transformación digital se obtiene una innovación en los

procesos, la innovación genera una disrupción, que genera evoluciones y mejoras que permiten ofrecer nuevos productos y servicios para el cliente. De allí que diferentes metodologías de innovación como Design Thinking o Lean startup, se centran en generar ideas innovadoras para satisfacer las necesidades reales de los usuarios. Esta innovación enfocada a la educación permite generar en el estudiante nuevas experiencias y esta innovación no sólo se refiere a la tecnología, sino también a pedagogía, didáctica, procesos, estrategias, recursos y talento humano que incentiven cambios en prácticas educativas (Flores, Guerrero y Luna, 2019)

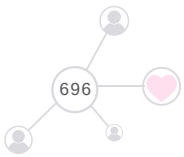
En estas nuevas experiencias creadas para los estudiantes toma gran relevancia la multimedia y el streaming. El streaming hace referencia a la distribución digital de contenido multimedia. Cuando se une más de una fuente de transmisión, se denomina multistreaming, el cual permite combinar varias plataformas dando oportunidad a muchos usuarios conectados de seleccionar la fuente que desea ver. El multistreaming surge como una oportunidad de realizar una innovación en eventos que tradicionalmente se realizaban de manera presencial y que debido a los cambios que ha sufrido el mundo debido a la Pandemia ocasionada por la COVID 19, se debieron adaptar muy rápidamente a entornos virtuales.

El multistreaming aplicado a eventos educativos, brinda una experiencia única al estudiante y al expositor, en la generación de ambientes virtuales, que superen la barrera de la distancia física y brinden la posibilidad de ofrecer experiencias únicas en la cual el estudiante puede seleccionar el contenido multimedia que desea consumir. Además, permite llegar a una mayor población académica, que por restricciones económicas o de tiempo no podrían participar de estos eventos si se realizaran de manera presencial.

Problemática resuelta

En la Escuela de Ciencias básicas, tecnología e Ingeniería de la UNAD, se realiza un evento académico anual de manera presencial que contaba con la participación de expositores, docentes, estudiantes y personas externas. La pandemia irrumpió en las actividades programadas para el 2020 y es allí donde surge la necesidad de hacer una innovación para la realización de este evento.

Considerando que se requería la transmisión de video y audio a una audiencia de más de mil personas y que existían varios expositores en simultánea, se identificó una oportunidad interesante para la construcción de un sistema multistreaming. En la construcción de software se aplica una metodología que permita incluir las diferentes fases



del proceso; dada la urgencia con la cual se requería este software, la mejor metodología a usar es la metodología ágil, que mediante un enfoque iterativo e incremental permite construir el software multistreaming como innovación en el quehacer educativo.

Desarrollo de la experiencia

Para la construcción de SIMULEL se usó la metodología ágil de software. La metodología ágil hace énfasis en la entrega rápida de software incremental, satisfacción de cliente, equipos de trabajo pequeños y comunicación activa entre desarrolladores y clientes (Pressman, 2010).

Como marco de trabajo para el desarrollo ágil se seleccionó SCRUM, el cual guía las actividades de desarrollo enmarcadas en un sprint, donde se definen las tareas a realizar en una iteración. El trabajo para realizar en un sprint se adapta al problema a solucionar y con frecuencia se modifica en tiempo real. (Pressman, 2010). Basado en lo anterior SIMULEL, se realiza en las siguientes fases:

Inicio: Esta fase permite analizar el proyecto e identificar las necesidades del cliente. Se realizaron reuniones con Stakeholders (interesados en el proyecto): Decano, líderes de programa y docentes quienes expusieron las necesidades que existían en cuanto a un software que permitiera realizar el evento Expotech de manera virtual y lo que se esperaba del software. De allí se identificaron los requerimientos que se priorizaron para la planificación de los diferentes sprints. Para identificar los requerimientos se dio respuesta a las preguntas:

1. ¿Que se quiere?
2. ¿Cuándo se quiere?
3. ¿Cómo se quiere?

Con esta información:

1. Se definió la visión del proyecto
2. Se identificó el ScrumMaster quien fue el líder del equipo de desarrollo, responsable de promover Scrum (Ing. Javier H. Jiménez Beltrán) y los Stakeholder (interesados en el proyecto); también el Product Owner (el representante de los usuarios, que apoya las necesidades de los stakeholders y quien comprende el funcionamiento del equipo de trabajo) papel desarrollado por Ingeniero Claudio Camilo González, Decano de ECBTI.
3. Se conformó el equipo Scrum. Los equipos Scrum están confor-

mados por grupos de 3 a 5 personas. Este equipo estuvo conformado por 5 personas desempeñando diferentes roles como se muestra a continuación:

Rol	Líder	Funciones	Unidad del Metasistema
El Scrum Máster	Ing. Javier H. Jiménez B	Liderar el Desarrollo e Integración de Tecnología e Infraestructura Tecnológica.	Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería – ECBTI.
Analista	Ing. Luis Montañez	Líder del equipo de logística y transmisión Streaming	Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería – ECBTI.
Modelamiento y Administración de Bases de Datos	Ing. Patricia Amórtégui	Modelamiento Entidad Relación, Consultas y Gestión de la Bases de Datos.	Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería – ECBTI.
Desarrolladores	Ing. Javier H. Jiménez B	Codificación de la Aplicación.	Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería – ECBTI.
Pruebas	Ing. Edgar Alfonso Bojacá e Ing. Francisco Javier Hilarion.	Pruebas funcionales y no funcionales.	Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería – ECBTI.

Fuente: autores. Equipos conformados para el desarrollo de SIMULEL

0. Desarrollo de épicas: Con los requerimientos identificados en las reuniones, se definieron las épicas, que son historias de usuario (requerimientos) que por su gran tamaño debían dividirse en historias más pequeñas para que se pudieran gestionar en tiempos cortos de desarrollo.

0. Creación de listas de requerimientos priorizándolos. Estos requerimientos hacían parte de los backlogs.

b. Planificación: Con las listas de requerimientos priorizadas, se procedió a planificar y estimar tiempos para el sprint. En esta etapa:

1. Se seleccionaba un requerimiento (historia de usuario) de la lista de requerimientos.
2. Se identificaban las tareas requeridas para la construcción del requerimiento seleccionado.
3. Se estimaba el tiempo que tardaría el sprint para construir el requerimiento seleccionado.
4. Se creaba el sprint Backlog, que es la lista de tareas identificadas por el equipo de desarrollo y el Scrum Máster y que se debían realizar para completar el sprint.

c. Implementación: Etapa en la cual el equipo de trabajo realizaba las tareas para entregar una entrega funcional. En esta etapa es importante las reuniones cortas del equipo de trabajo para establecer avances y dificultades en el proceso de desarrollo.

d. Revisión y retrospectiva: al terminar la implementación se hizo una autoevaluación al interior del grupo de trabajo para optimizar los siguientes sprints, esto se conoce como retrospectiva. También se realizaba una presentación al cliente denominada demostración donde se expone el producto obtenido del trabajo en el sprint.

e. Lanzamiento: En esta etapa se entregó el producto

El uso de Scrum como marco de trabajo para la construcción de SIMULEL, permitió construirlo y ponerlo en funcionamiento en 60 días incluyendo la integración con la infraestructura tecnológica de la UNAD. En la siguiente Figura se observa la interfaz gráfica de SIMULEL en el Primer Coloquio Unadista de Experiencias Pedagógicas Innovadoras en Educación a Distancia y Virtual.



Fuente: Los autores. Interfaz gráfica SIMULEL

Funcionalidades de SIMULEL

Las siguientes son las funcionalidades más importantes de SIMULEL.

Funcionalidad	Descripción	Tecnología Integrada	Capacidad Instalada	Año de Lanzamiento
Canalización Multistreaming de los Diferentes Fuentes	Transmisión de canales en vivo de YouTube.	YouTube, Zoom	SI	2020
Gestión de Usuarios	de Administrar el acceso a los usuarios mediante usuario y contraseña.	PHP, MySQL, JavaScript, Html, Workbench	SI	2020
Integración de Mesa de Ayuda	Incorporación de Jitsi Meet , para la comunicación sincrónica con los usuarios del sistema	JitsiMeet	NO*	2020
Encriptación de Enlaces de Streaming	de Ofuscar enlaces para mantener privacidad en salas. Se incorporó el servicio de http://www.ofuscarchip.com/	ofuscarchip	NO*	2020
Expopóster	Administración de poster en línea con sistema de puntuación y comentarios.	PHP, Mysql, JavaScript, Html, Workbench Bootstrap, CKeditor	SI	2021
ExpoBussines	Espacio para patrocinadores del evento. Módulo Desarrollado La Vicerrectoría de Medios y Mediaciones Pedagógicas de la UNAD.	Bootstrap	NO*	2021

Fuente: Los autores. Funcionalidades de SIMULEL

* Los elementos señalados son servicios o tecnologías de libre acceso.

Resultados de la Experiencia

SIMULEL ha permitido la transmisión de 14 eventos institucionales durante los años 2020 y 2021 permitiendo llegar con contenidos audiovisuales mediante 116 salas a 9784 espectadores de los 12549 inscritos. Se generaron 303242 movimientos entre salas y cero caídas de servicio por fallas de la infraestructura, lo que evidencia la robustez de los servicios telemáticos de la UNAD (tabla 3).

Nombre del Evento	Número de Salas	Número de Movimientos entre Salas	Espectadores	Inscritos	Año de Realización
EXPOTECH 2020 Ciencia, Ingeniería y Sociedad "Tecnologías exponenciales para la consolidación de la industria 4.0"	5	28618	752	868	2020
Prospecta Colombia 2020	5	42229	1213	1441	2020
II Congreso Internacional de Ciencias Agrarias y Ambientales	6	1791	394	486	2020
10 simposio Internacional de Psicología Social Comunitaria	17	8180	696	836	2020
Primer Coloquio Unadista de Experiencias Pedagógicas Innovadoras en Educación a Distancia y Virtual	4	124942	3087	3672	2020
XXI Encuentro de líderes	14	9682	320	338	2020
Familia Unadista 2020	2	1499	268	596	2020
V Encuentro estratégico de líderes Unadistas de la Zona Sur	7	811	47	187	2021
ASCOLFA -I 2021	4	3002	139	197	2021
Congreso Internacional ¡Vive la Ciudad Sostenible!	5	3812	4	4	2021
ASCOLFA - II	12	4688	184	287	2021
EXPOTECH 2021 - Innovación Tecnológica para la competitividad y productividad	6	23034	1159	1717	2021
Prospecta Colombia 2021	15	38739	1176	1510	2021
III Congreso Internacional de Ciencias Agrarias y Ambientales	14	12215	345	410	2021
Totales:	116	303242	9784	12549	116

Fuente: Oficina de Comunicaciones. Eventos transmitidos a través de SIMULEL

Valoración de impactos desde los ejes temáticos

Como contribución al desarrollo de UNAD 4.0 a la prospectiva de la Calidad Educativa en el 2050, se tiene esta articulación con las dimensiones del modelo pedagógico:

Dimensiones e-MPU	Contribución de la Experiencia Pedagógica al Modelo
e- mediaciones	Las estrategias que brindan oportunidades a la comunidad académica de participar en eventos masivos.
e-medios	Creación de nuevos recursos apoyados en TIC para el cumplimiento de la misión institucional.
e-mediadores	Integración de diversos actores académicos en eventos soportados por SIMULEL, como son conferencistas nacionales e internacionales, estudiantes, egresados, sector productivo y público en general del orden nacional e internacional.
e-comunidad	Se promueve la interacción entre la universidad y otros entes académicos estableciendo redes de trabajo.

Fuente: Los autores. Valoración de impactos acorde a las dimensiones del e- MPU

Responsabilidades sustantivas:

SIMULEL contribuye a las responsabilidades sustantivas que se muestran a continuación:

Responsabilidades Sustantivas	Contribución de la Experiencia Pedagógica
Internacionalización	Contar con un sistema multistreaming permite contar con expositores internacionales en los diversos eventos, los cuales, si se realizaran de manera presencial tendrían restricciones en tiempo o desplazamiento, además de los costos que estas actividades ocasionan.
Inclusión, Participación y Cooperación	Se establecen redes académicas gracias a la participación de diversos expositores, fomentando así la cooperación en el quehacer académico.
Formación Integral	Los eventos realizados a través de SIMULEL permiten al estudiante tener una formación integral al complementar los conocimientos adquiridos en campus.

Fuente: Los autores. Valoración de impactos acorde a las responsabilidades sustantivas de la UNAD

Prospectiva de SIMULEL

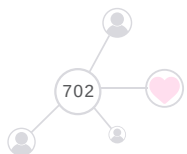
SIMULEL se visiona a futuro con las siguientes mejoras e implementación de funcionalidades:

1. Incorporación de realidad inmersiva para la simulación de espacios físicos, que permita la navegación en 3D mejorando la experiencia del usuario.
2. Administración de usuarios a través de avatares para fomentar canales de comunicación visual.
3. Gestión de certificados de asistencias optimizando dicho proceso.
4. Sistemas de reservas y pagos.
5. Integración con eventos híbridos (in situ y virtual), para captar audiencias aún más grandes.
6. Canales de comunicación sincrónica en doble sentido, como chat y foros de discusión que permitan interactuar entre asistentes y conferencistas.
7. Repositorios de materiales audiovisuales que permitan la integración con el ambiente virtual de aprendizaje y el uso de estos como recursos bibliográficos.
8. Generación de reportes de asistencia en tiempo real para generar analítica.

La ECBTI, a través de nuevos programas como la maestría en Maestría en Diseño de Experiencia de Usuario sigue acumulando experiencia y conocimiento que pueden fortalecer SIMULEL hasta donde el límite de la imaginación lo permita como lo ha hecho hasta ahora y seguirá congregando los esfuerzos como se describe en la siguiente tabla:

Aporte	Unidad, Programa,
Desarrollo del Software	Tecnología en Desarrollo de Software, Ingeniería de Sistemas, Especialización en Seguridad Informática.
Producción Streaming	Ingeniería Multimedia, Tecnología en producción de Audio, Oficina de Comunicaciones -VIMEP.
Administración del Sistema	Vicerrectoría de Medios y Mediaciones Pedagógicas-VIMEP.
Infraestructura	Vicerrectoría de Innovación y Emprendimiento VIEM

Fuente: Los autores. Aportes más relevantes al desarrollo de SIMULEL



En conclusión, la construcción de SIMULEL han participado funcionarios y docentes de diferentes Unidades del Metasistema Institucional, lo que ha demostrado que el trabajo en equipo permite superar los constantes desafíos de la UNAD, en el cumplimiento de sus responsabilidades sustantivas.

SIMULEL integró diferentes tecnologías y capacidad instalada optimizando los recursos y aportando innovación y calidad en los procesos para beneficiar a toda la comunidad Unadista y contribuir al cumplimiento de la misión y visión institucional.

BIBLIOGRAFÍA

Flores, H. A., Guerrero, J. J., & Luna, L. G. (2019). Innovación educativa en el aula mediante Design Thinking y Game Thinking. *Hamut´ay*, 6(1), 82-95. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6974899>

García Peñalvo, F. J., & Corell, A. (2020). La COVID-19: ¿enzima de la transformación digital de la docencia o reflejo de una crisis metodológica y competencial en la educación superior?. *Campus Virtuales*, 9(2), 83-98. <https://gredos.usal.es/handle/10366/144140>

Joyanes, L. (2017) *Industria 4.0 la cuarta revolución industrial*, Alfaomega

Leal Afanador, J. A. (2021). Educación, virtualidad e innovación: Estudio de caso para la consolidación de un modelo de liderazgo en la educación incluyente y de calidad. *Libros Universidad Nacional Abierta Y a Distancia*, 1 - 246. Recuperado a partir de <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/5081>

ONU (2020) *La educación durante la COVID 19 y después de ella*. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf

Pressman, R. (2010) *Ingeniería de software, un enfoque práctico*, 7 edición Mc Graw Hill.

Ramírez-Montoya, M. S. (2020). Transformación digital e innovación educativa en Latinoamérica en el marco del CoVid-19. *Campus virtuales*, 9(2), 123-139. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/744>

USO DEL LABORATORIO REMOTO SMARTLAB COMO ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DEL COMPONENTE PRÁCTICO EN INGENIERÍA

USE OF THE SMARTLAB REMOTE LABORATORY AS A STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF THE PRACTICAL COMPONENT IN ENGINEERING

PhD. Juan Carlos Vesga Ferreira

Docente, Escuela de Ciencias básicas, tecnología ECBTI – Universi-
dad Nacional Abierta y a Distancia

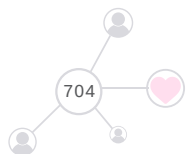
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3764-7265>

Email Juan.vesga@unad.edu.co

RESUMEN

La creciente complejidad de las actividades prácticas de laboratorio y el desarrollo de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), han permitido que los laboratorios tradicionales evolucionen hacia el uso de laboratorios remotos, lo cual se ha convertido en una necesidad, especialmente en estos tiempos de pandemia por Covid-19. El objetivo de la experiencia consistió en implementar una solución tecnológica para laboratorios remotos soportada en un entorno Web, que permita el óptimo desarrollo del componente práctico y con capacidad para atender a un elevado número de estudiantes, en diversos cursos relacionados con ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines tales como: redes, IoT (Internet Of Things - Internet de las cosas) y seguridad, principalmente, compatibles con cualquier navegador, sistema operativo, equipo informático y dispositivo móvil. La estrategia ha permitido obtener excelentes resultados durante el desarrollo del componente práctico en diversos cursos adscritos a la cadena de Electrónica, Telecomunicaciones y Redes (ETR), los cuales le permitieron a la UNAD recientemente obtener un reconocimiento internacional por parte de CISCO como un caso de éxito en innovación tecnológica.

Palabras clave: calidad, componente práctico, flexibilidad, innovación, laboratorio remoto, optimización de recursos.



ABSTRACT

The increasing complexity of practical laboratory activities and the development of ICT (Information and Communication Technologies) have allowed traditional laboratories to evolve towards the use of remote laboratories, which has become a necessity, especially in these times of pandemic by Covid-19. The objective of the experience consisted in implementing a technological solution for remote laboratories supported in a Web environment, which allows the optimal development of the practical component and with the capacity to serve a large number of students, in various courses related to electronic engineering, telecommunications and related such as: networks, IoT (Internet Of Things) and security, mainly, compatible with any browser, operating system, computer equipment and mobile device. The strategy has allowed to obtain excellent results during the development of the practical component in various courses attached to the Electronics, Telecommunications and Networks (ETR) chain, which recently allowed UNAD to obtain international recognition from CISCO as a case of success in technological innovation.

Keywords: quality, practical component, flexibility, innovation, remote laboratory, resource optimization.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Inicia la descripción de esta experiencia exitosa con una frase que menciona (Leal Afanador, 2021) en su libro: *“la ‘ortodoxia educativa’, corresponde al paradigma -retrogrado- de quienes consideran que solamente es viable una formación de calidad si ésta es presencial y, por ende, menos precian o rechazan la formación a distancia y virtual”*.

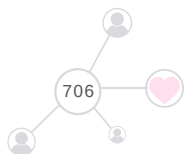
La Educación ha evolucionado a través de la historia de la mano con el desarrollo tecnológico, político y socioeconómico a nivel mundial y la UNAD es un gran ejemplo de esta evolución (Cendon, 2018). El inicio del siglo XXI se ha caracterizado por el surgimiento de tendencias dinámicas y complejas que están transformando profundamente el entorno en el que vivimos, generando nuevas oportunidades, pero también nuevos retos y desafíos, en donde uno de los principales sectores es la educación (Echeverría Samanes & Martínez Clares, 2018).

Para la UNAD, el proceso de formación bajo el uso de las TICs, ha permitido fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje basados

en el aprendizaje autónomo. Para ello, la institución está realizando grandes esfuerzos con el fin de ofrecer educación de calidad, mediante el uso e implementación de tecnología de punta que permita el óptimo desarrollo de los componentes teórico y práctico en cada uno de los programas de formación ofertados, facilitando con ello, que los Laboratorios Tradicionales evolucionen hacia el uso de Laboratorios Remotos (Singh & Kapoor, 2017), y es allí donde surge “SmartLab”, como una estrategia tecnológica que ha sido implementada por la UNAD para el desarrollo del componente práctico en Ingeniería, soportada en el uso de Laboratorios Remotos, con el fin de permitirle a los estudiantes adscritos a la Cadena de formación en ETR, optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje, flexibilidad en el desarrollo de actividades, disponer en todo momento de un laboratorio de última tecnología sin importar el lugar donde se encuentre, adaptarse a la disponibilidad de horarios de estudio, facilitar el acceso y uso de equipos reales y herramientas de simulación, contar con una atractiva plataforma virtual, posibilidad de acceder a nuevos entornos y situaciones problema, así como la optimización de recursos y la reducción de costos de implementación, mantenimiento, soporte y disponibilidad, entre otras.

Tradicionalmente las instituciones de educación hacen uso de los laboratorios en sitio para el desarrollo del componente práctico con sus estudiantes, lo cual refleja una clara ventaja al tener un contacto directo con cada uno de los elementos y equipos requeridos durante el desarrollo de las prácticas (Benešová & Tupa, 2017). Sin embargo, la UNAD como entidad visionaria, decidió retarse nuevamente y le apostó a una estrategia soportada en el uso de las TIC, que le permitiera garantizar a cualquier estudiante, sin importar el lugar donde se encuentre, contar con un completo laboratorio remoto de última tecnología, con altas condiciones de disponibilidad y usabilidad a través de internet, dotado de toda la infraestructura tecnológica requerida para el óptimo desarrollo del componente práctico, relacionado con cada una de las temáticas que forman parte de los currículos adscritos a CISCO Networking Academy (CCNA, CCNP, Network Security, CCNA CyberOps, entre otros), así como otros campos de conocimiento tales como: Internet de las Cosas (IoT), Redes Avanzadas soportadas por tecnología MIKROTIK, entre otros campos de la electrónica y las telecomunicaciones, de acuerdo con las necesidades Institucionales y el mundo globalizado.

El laboratorio remoto es coherente con el *Modelo Pedagógico Unadista (MPU)*, y es considerado como una estrategia innovadora de e-learning para el desarrollo del componente práctico, el cual permite



fortalecer la interrelación entre procesos de aprendizaje autónomo, colaborativo y significativo en los estudiantes, con el fin de elevar la calidad de la educación, la competitividad frente al mundo globalizado.

El uso del Laboratorio remoto se ha convertido en una opción creativa, moderna, eficiente y económica para la Institución, permitiendo que un alto volumen de estudiantes pueda acceder a todo un laboratorio de última generación y trabajar con equipos reales sin importar el lugar dónde se encuentre, acompañado de elevados niveles de calidad y con capacidad para atender a más de 1000 estudiantes por período académico, en diversos cursos adscritos a la formación. programas tales como: Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Sistemas, Especialización en Seguridad Informática, Especialización en Redes de Nueva Generación, entre otros programas relacionados, ofreciendo un excelente servicio durante varios años y especialmente durante el periodo de confinamiento producto de la Pandemia por Covid-19, permitiendo que un elevado número de estudiantes puedan realizar las diversas prácticas de laboratorio de manera óptima. Aspecto que le permitió a la UNAD obtener recientemente un reconocimiento Internacional por parte de CISCO, como un caso de éxito en Innovación Tecnológica y que, a su vez, la ha convertido en un referente a nivel Nacional e Internacional de gran impacto en el uso de Laboratorios Remotos.

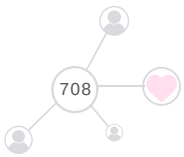
Características principales del Laboratorio remoto SmartLab

Entre las principales características del Laboratorio remoto se pueden mencionar:

- 1. Infraestructura:** Los laboratorios cuentan con equipos de última generación, con capacidad para un óptimo desarrollo del componente práctico y con la infraestructura tecnológica para atender a un gran número de estudiantes en línea. Por ejemplo, para el caso particular de CISCO, el laboratorio es capaz de brindar soporte a los currículos CCNA, CCNP, CCNA Security, CCNA CyberOps, IoT, entre otros.
- 2. Multiplataforma:** El estudiante puede tener acceso al laboratorio remoto SmartLab a través de cualquier computador, laptop o dispositivo móvil, como: teléfono celular, tableta o dispositivo que permita el acceso a internet; cualquier sistema operativo (Windows, Linux, Mac, Android, etc.), cualquier navegador Web (Chrome, Mozilla, Opera, entre otros) y sin requerir la instalación de

plugins o software especializado para su uso. Un aspecto importante es que el acceso al laboratorio remoto solo requiere que el estudiante tenga acceso a Internet.

3. **Acceso remoto al laboratorio:** El estudiante puede reservar el POD adecuado, de acuerdo con los objetivos y alcance de la práctica a desarrollar. Es muy importante mencionar que el estudiante puede realizar la reserva de cualquiera de los POD disponibles para el día y horario que mejor se adapte a su horario, teniendo en cuenta que el Laboratorio ofrece un servicio los 7 días de la semana y las 24 horas del día, por lo que garantizando la disponibilidad de infraestructura tecnológica para el óptimo desarrollo del componente práctico.
4. **Reservas:** El laboratorio cuenta con un avanzado sistema de gestión de reservas bajo un entorno web, en donde cada POD puede ser administrado de forma independiente y con franjas de separación por horas, permitiendo a los estudiantes realizar la reserva de la infraestructura de acuerdo con sus necesidades y disponibilidad de tiempo, garantizando en todo momento que el estudiante pueda hacer uso del recurso sin ningún tipo de restricción. Además, el estudiante, si es necesario, puede cancelar las reservas realizadas, permitiendo que otro estudiante utilice el laboratorio.
5. **Automatización de laboratorio:** Los estudiantes cuentan con total acceso a los equipos y dispositivos que forman parte del laboratorio, de tal manera que al ingresar podrán realizar cualquier acción sobre los escenarios de práctica como si estuvieran trabajando en un laboratorio tradicional.
6. **Administración basada en web:** No se requieren certificaciones ni habilidades especiales para administrar el sistema. La administración del laboratorio se realiza desde páginas web y menús de opciones muy sencillos.
7. **Gestor de prácticas y evidencias:** Permite una gestión completa del desarrollo de las prácticas de laboratorio a través de la plataforma virtual, donde el estudiante y el docente podrán gestionar el desarrollo, revisión y evaluación de cada una de las prácticas de laboratorio realizadas a lo largo del período académico.
8. **Soporte tecnológico:** A través del cual pueden reportar cualquier tipo de eventualidad que surja durante el desarrollo de las prácticas, donde en la mayoría de los casos los problemas se resuelven casi de inmediato, ofreciendo con ello un excelente servicio para los estudiantes.



El Laboratorio remoto ha demostrado que un estudiante puede establecer mecanismos de conexión confiables y estables a través de canales alámbricos, inalámbricos (WiFi) o mediante cualquier canal de datos del teléfono celular, permitiendo que el estudiante obtenga la mejor experiencia durante el desarrollo de su componente práctico y sin importar dónde se encuentre, e incluso en lugares donde solo es posible tener acceso a Internet móvil convencional (2G, 3G).

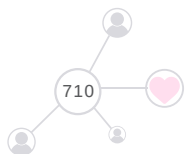
Aspectos metodológicos que han sido incorporados en los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante el uso del laboratorio remoto

Acorde al nuevo paradigma de formación integral para el desarrollo de competencias y resultados de aprendizaje, establecido por el Ministerio de Educación Nacional, el cual propone que las prácticas de laboratorio deben ser analizadas desde sus características y estructura curricular a fin de fomentar el desarrollo de nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, dirigidas a mejorar las prácticas pedagógicas tradicionales, generando con ello un cambio significativo en términos metodológicos de enseñanza, calidad y pertinencia social. A continuación, se relacionan cada uno de los elementos que forman parte de la metodología que ha sido articulada para el óptimo desarrollo del componente práctico en diversos cursos adscritos a la ETR, mediante el uso del laboratorio remoto SmartLab:

- 1.
2. Favorecer el desarrollo del autoaprendizaje, donde el estudiante participa activamente en cada uno de los experimentos, aprende a utilizar los instrumentos, personaliza el experimento, etc.
3. Disponer de equipos reales articulados con herramientas de simulación, permitiendo al estudiante obtener una visión más intuitiva de aquellos temas que lo requieran dentro del plan de estudios.
4. Favorecer el uso de experimentos a modo de ensayo y error, sin miedo a sufrir o provocar un accidente, sin avergonzarse de hacer la misma práctica varias veces, ya que pueden repetirlas sin límite; sin temor a dañar alguna herramienta o equipo.
5. Permitir a un mayor número de estudiantes desarrollar el componente práctico.
6. Favorecer la reducción de costos en el montaje y mantenimiento de los laboratorios tradicionales, y así no solo cumplir con la de-

manda académica sino también con las demandas de los entes reguladores educativos.

7. Reducir el número de daños y averías por uso incorrecto de los equipos, optimizando así el uso de los equipos de laboratorio, además de brindar seguridad en las prácticas.
8. Fortalecer la Figura de la Institución ante entidades gubernamentales reguladoras como el MEN (Ministerio de Educación Nacional), debido a la articulación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación - TIC como herramienta diferencial en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
9. Generar horarios flexibles para los estudiantes, permitiéndoles tener este recurso en cualquier momento y desde cualquier lugar. En este sentido, se fortalecen las demandas del MEN (Ministerio de Educación Nacional) para garantizar la igualdad de condiciones para el estudiante.
10. Permitir la adaptación de los procesos de enseñanza a las circunstancias y necesidades de los estudiantes y de la Institución según la modalidad docente.
11. Considerar los informes de usabilidad que son generados mensualmente como un indicador de calidad ante el MEN con relación a la calidad de la educación y la investigación; el uso de las TIC en la educación y el apoyo en el trabajo autónomo de los estudiantes.
12. Promover la enseñanza constructivista, generando aprendizajes significativos y autónomos. Adicionalmente, se puede considerar como una herramienta rentable para el estudiante en su formación porque puede seguir adquiriendo conocimientos fuera de las “horas normales”, aumentando su dedicación en la realización de las prácticas de laboratorio.
13. Ofrecer un medio para realizar actividades independientes de los estudiantes en el área práctica, mejorando y reforzando así el proceso de aprendizaje.
14. Permitir la optimización de los recursos humanos y materiales de los laboratorios tradicionales. Integrando las herramientas necesarias para la ejecución de las prácticas, mejorando así la disponibilidad de la infraestructura y equipamiento del laboratorio.
15. Flexibilizar el plan de estudios de los programas presenciales.
16. Fortalecer el trabajo colaborativo promoviendo el intercambio de



ideas y el trabajo en equipo.

Es muy importante mencionar que las tecnologías no se integran de la noche a la mañana y que muchas veces, toma años completar el proceso. La integración de la tecnología tiene cinco etapas: Acceso, Adopción, Adaptación, Apropiación e Invención. Cada una de estas etapas presenta sus propios patrones de cambios y sus requisitos de apoyo. Convertir en propias las herramientas de la tecnología por parte del estudiante y del docente, se constituye como un elemento catalizador para el éxito de una innovación tecnológica.

El uso de las TICs, pueden tener efectos mucho más trascendentales en el plan curricular de una institución fomentando: el aprendizaje en diversas áreas, mejorando la comprensión de conceptos, desarrollando las capacidades intelectuales entre otros aspectos relevantes propios del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, uno de los mayores retos a los cuales se enfrentan las instituciones de educación, es descubrir la forma o las formas de diseñar y operar esos ambientes de aprendizaje enriquecidos por las TIC, y a su vez, descubrir la forma o formas de que éstos puedan ser integrados al currículo, y es allí donde la metodología utilizada para el uso de los laboratorios remotos como estrategia para el desarrollo del componente práctico en ingeniería, ha permitido evidenciar avances significativos en este campo.

Resultados

La UNAD 4.0. es concebida como el resultado de la evolución integral Metasistémica del Proyecto Académico Solidario, soportada en un Modelo Pedagógico Unadista (MPU) como referente en su acción pedagógica, para el fomento del aprendizaje autónomo, colaborativo y significativo. Y es desde esta perspectiva, donde (Leal Afanador, 2021) expresa que *“Por esencia, la UNAD es reflexiva, cambiante, colectiva, sistémica, y tiene la responsabilidad de superar su entorno, adelantarse a la complejidad, buscar alternativas y arriesgarse al cambio”*. Y es precisamente desde esta perspectiva donde la denominada UNAD 4.0, le ha apostado nuevamente al potencial de las TIC desde esta experiencia exitosa, adelantándose no solo a la implementación de una estrategia innovadora para el desarrollo del componente práctico, sino a afrontar de manera exitosa las condiciones de confinamiento a las cuales fue sometida la población mundial producto de la Pandemia por Covid-19, permitiendo mediante la incorporación de Laboratorios Remotos el óptimo desarrollo del componente práctico, sin ningún tipo de restricción, alcanzando un alto grado de aceptación y satisfacción por parte de los estudiantes. En la tabla 1 se muestra una lista de los cursos que han hecho uso del Laboratorios Remoto SmartLab.

Laboratorio remoto	Cursos que hacen uso del laboratorio remoto para prácticas
CISCO	Fundamentos de redes (CCNA1)
	Principios de enrutamiento (CCNA2)
	LAN cableada e inalámbrica (CCNA3)
	Tecnologías WAN (CCNA4)
	Diploma en profundidad CISCO CCNA
	Diploma en profundidad CISCO CCNP
Redes de comunicaciones avanzadas (Mikrotik)	Seguridad NGN (seguridad CCNA)
	Seguridad en redes NGN
	Aplicaciones telemáticas
	Conmutación
	Diseño de Redes de Transporte en NGN
	Diploma de Profundización en NGN
Internet de las Cosas (IoT)	Diseño de Redes de Acceso en NGN
	Servicios en NGN
	Diseño de Redes de Transporte en NGN
	Diploma de Profundización en NGN
	Diseño de Redes de Acceso en NGN
	Conmutación
Voz sobre IP (VoIP)	Telemetría
	Diseño de Redes de Transporte en NGN
	Diploma de Profundización en NGN
	VoIP en NGN
	Conmutación
	Diseño de Redes de Acceso en NGN
	Servicios en NGN

Fuente: Informes de usabilidad Smartlab 2020. Cursos hacen uso del laboratorio remoto SmartLab

A lo largo del tiempo, estos cursos se han caracterizado por contar con un elevado número de estudiantes matriculados. En la actualidad y más aún en estos tiempos de la Pandemia por Covid 19, un alto porcentaje de prácticas hacen uso del laboratorio remoto, el cual ha ofrecido un excelente servicio durante los últimos años, permitiendo a un elevado número de estudiantes realizar las diversas prácticas de laboratorio de manera óptima y sin ningún tipo de restricción, en donde lo único que debe tener el estudiante es acceso a internet.

Laboratorio remoto	Cursos	No de estudiantes
CISCO	Fundamentos de redes (CCNA1)	341
	Principios de enrutamiento (CCNA2)	271
	LAN cableada e inalámbrica (CCNA3)	106
	Tecnologías WAN (CCNA4)	99
	Diploma en profundidad CISCO CCNA	208
	Diploma en profundidad CISCO CCNP	135
Redes avanzadas (MIKROTIK)	Seguridad NGN	9
	Conmutación	107
	Diseño de Redes de Transporte en NGN	13
	Diplomado en Profundización en NGN	27
	Diplomado en Profundización en NGN	27
	Diplomado en Profundización en NGN	27
IoT	Diplomado en Profundización en NGN	27
	Diplomado en Profundización en NGN	27
Total de usuarios inscritos		1370

Fuente: Informes de usabilidad Smartlab 2019. Número de estudiantes enrolados en laboratorios remotos por curso durante el período 16-04 2019

Laboratorio remoto	Cursos	No de estudiantes
CISCO	Fundamentos de redes (CCNA1)	146
	Principios de enrutamiento (CCNA2)	101
	Diploma en profundidad CISCO CCNA	27
	Diploma en profundidad CISCO CCNP	18
	Seguridad en las redes de telecomunicaciones	46
IoT	Telemetría	190
Total de usuarios inscritos		528

Fuente: Informes de usabilidad Smartlab 2020. Número de estudiantes enrolados en laboratorios remotos por curso durante el Periodo 16-02 2020

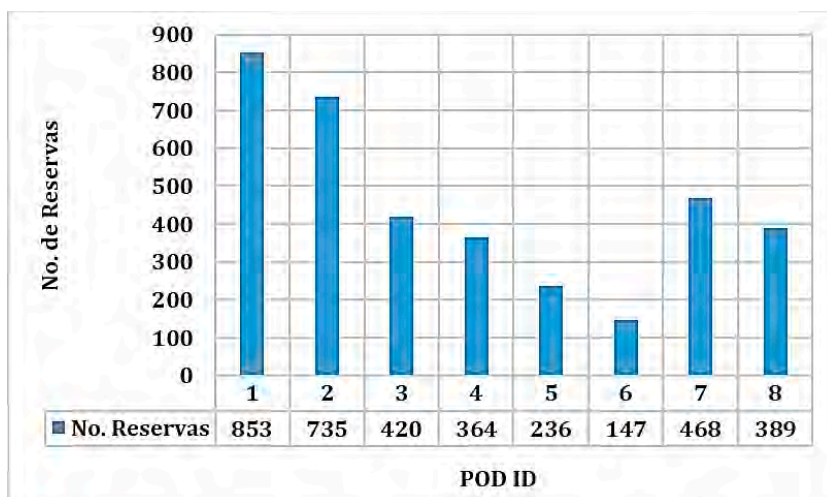
En las tablas anteriormente incluidas, muestra una lista a modo de ejemplo del elevado número de estudiantes que hacen uso de laboratorios remotos por curso durante los periodos 16-04 2019, 16-01 2020 y 16-02 2020.

Laboratorio remoto	Cursos	No de estudiantes
CISCO	Fundamentos de redes (CCNA1)	282
	Principios de enrutamiento (CCNA2)	232
	LAN cableada e inalámbrica (CCNA3)	103
	Tecnologías WAN (CCNA4)	96
	Diploma en profundidad CISCO CCNA	121
	Diploma en profundidad CISCO CCNP	117
	Seguridad NGN	7
	Aplicaciones telemáticas	50
Redes avanzadas (MIKROTIK)	Conmutación	99
	Diseño de Redes de Transporte en NGN	114
	Diplomado en Profundización en NGN	
	Diseño de Redes de Acceso en NGN	
VoIP	Conmutación	114
	Diseño de Redes de Transporte en NGN	
	Diplomado en Profundización en NGN	
	VoIP en NGN	
IoT	Conmutación	27
	Diseño de Redes de Transporte en NGN	
	Diplomado en Profundización en NGN	
	Diseño de Redes de Acceso en NGN	
Total de usuarios inscritos		1362

Fuente: Informes de usabilidad Smartlab 2020. Número de estudiantes matriculados en el laboratorio remoto por curso durante el período 16-01 2020

El laboratorio remoto cuenta con equipos de última generación para el óptimo desarrollo del componente práctico y con capacidad tecnológi-

ca para atender un alto número de estudiantes on-line (más de 1000, ver tablas anteriores), gracias a que los laboratorios cuentan con un amplio número de PODs disponibles para su uso por parte de los estudiantes. Un aspecto importante es que el laboratorio facilita el trabajo colaborativo, permitiendo no solo que los estudiantes puedan trabajar en el mismo POD sino que además puedan interactuar entre sí, realizando diversas pruebas de conectividad y gestión de networking durante el desarrollo de la práctica sin afectar la calidad del servicio.



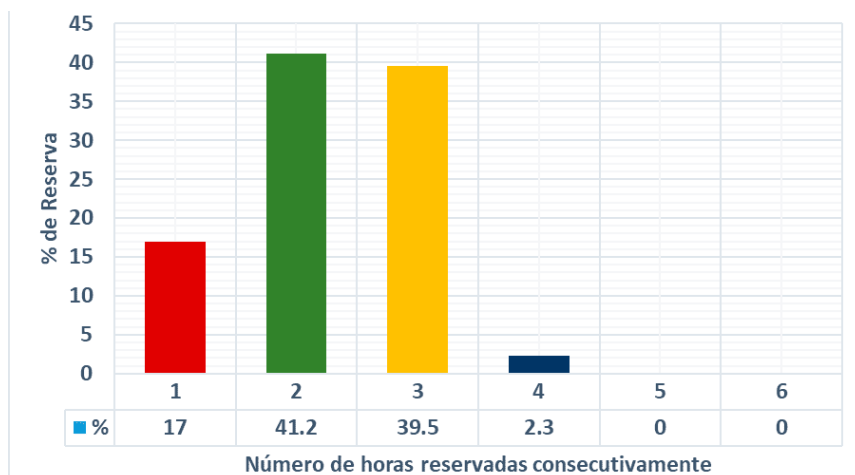
Fuente: Informes de usabilidad Smartlab 2021. Ejemplo de los niveles de reserva y asistencia que realizan los estudiantes en el laboratorio remoto

El gráfico se muestra un ejemplo relacionado con las estadísticas de usabilidad, en donde es posible evidenciar los altos niveles de reserva y asistencia que realizan los estudiantes en los primeros 8 POD, sin afectar el óptimo desarrollo del componente práctico. El laboratorio está disponible en un rango 7x24.

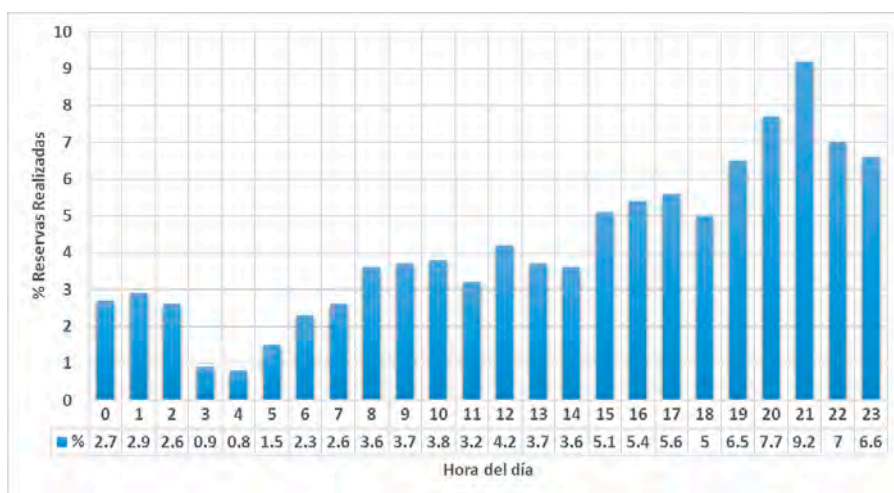
Un aspecto muy importante al interior de la estrategia, es que los estudiantes cuentan con un canal de Skype para soporte técnico online a través del cual pueden reportar cualquier tipo de eventualidad que surja durante el desarrollo de las prácticas en el laboratorio remoto, en donde en la mayoría de los casos, los inconvenientes se resuelven casi de inmediato, ofreciendo así un excelente servicio a los estudiantes y reduciendo a prácticamente cero el número de quejas o inconformidades en comparación con otras estrategias implementadas en años anteriores.

Por otro lado, en la figura 2 se puede observar un fenómeno importante, correspondiente al número promedio de horas consecuti-

vas que un estudiante reserva el laboratorio para el desarrollo de su componente práctico, en donde la mayoría de los estudiantes realizan procesos de reserva entre 2 y 3 horas continuas, situación que muestra claramente que el estudiante dedica gran parte del tiempo al desarrollo de las prácticas durante cada proceso, estableciendo altos niveles de usabilidad de los equipos que la Institución ha dispuesto para el óptimo desarrollo de las actividades prácticas dentro de cada curso.



Fuente: Informes de usabilidad Smartlab 2021. número promedio de horas consecutivas que un estudiante reserva el laboratorio para el desarrollo de su componente práctico



Fuente: Informes de usabilidad Smartlab 2021. número promedio de horas consecutivas que un estudiante reserva el laboratorio para el desarrollo de su componente práctico

Se incluye figura que presenta un ejemplo relacionado con los niveles de reserva y usabilidad del laboratorio a lo largo del día, en el que se pueden apreciar que el laboratorio remoto siempre está en constante uso y que a su vez permite identificar cuáles son las franjas horarias de mayor concentración de usabilidad. Un fenómeno importante que se ha observado durante largos periodos de tiempo consiste en que las mayores concentraciones se encuentran en la jornada de la noche, a partir de las 7:00pm y las 11:00pm, con un porcentaje significativo en la franja comprendida entre la media noche y las 6:00am.

Este comportamiento permite evidenciar como valor agregado a la estrategia de que los estudiantes puedan hacer uso de un laboratorio de última generación en momentos en los que no sería posible a través de los laboratorios tradicionales, garantizando a los estudiantes contar con una infraestructura tecnológica para el desarrollo del componente práctico acorde a sus necesidades.

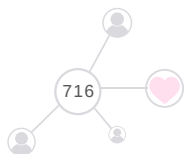
Videos demostrativos

A continuación, se presenta una lista de videos demostrativos relacionados con el uso y descripción de los laboratorios CISCO, IoT y Redes Avanzadas con Mikrotik:

1. Descripción general del laboratorio remoto SmartLab: ([Video](#))
2. Demostración de laboratorio remoto CISCO SmartLab ([Video](#))
3. Demostración de laboratorio remoto de SmartLab IoT ([Video](#))
4. Demostración de laboratorio remoto SmartLab Mikrotik ([Video](#))

Finalmente, la descripción de esta experiencia exitosa culmina con la siguiente frase tomada del libro (Leal Afanador, 2021), la cual es considerada de gran pertinencia: *“En medio de la pandemia ocasionada por el Covid-19 las interrelaciones entre pedagogías y tecnologías de manera planificada desafían a nuestros gobiernos para impulsar cambios radicales. ‘El tiempo de la transformación digital llegó para quedarse en todos los sectores, pero con mayor razón en el sector de la educación, ojalá no se desperdicie esta gran oportunidad’”*.

En conclusión, el uso de laboratorios remotos como estrategia para el desarrollo del componente práctico en los procesos de enseñanza-aprendizaje, permite la optimización de los recursos humanos y materiales de los laboratorios tradicionales, integrando las herramientas necesarias para la ejecución de las prácticas, mejorando así la disponibilidad de la infraestructura y equipamiento del laboratorio,



flexibiliza el plan de estudios, fortalece el trabajo colaborativo promoviendo el intercambio de ideas y el trabajo en equipo, favorece el desarrollo del auto aprendizaje, permite el uso de experimentos a modo de prueba y error, sin miedo a sufrir o provocar un accidente, reduce costos en el montaje y mantenimiento de laboratorios, entre otros aspectos, que los hace idóneos como estrategia para afrontar la situación de Pandemia por Covid-19.

Acorde con los resultados obtenidos se pudo evidenciar que el laboratorio remoto puede ser considerada como un caso de éxito e innovación tecnológica en la UNAD 4.0, el cual no solo ha prestado un excelente servicio para el desarrollo del componente práctico con altos niveles de calidad, flexibilidad y eficiencia en diversos cursos asignados principalmente con programas de Postgrado como: Especialización en Redes de Nueva Generación, Especialización en Seguridad de la Información y Maestría en Ingeniería con énfasis en IoT e Inteligencia Artificial. (En construcción); así como en programas de pregrado como: Tecnología e Ingeniería Electrónica, Sistemas, Telecomunicaciones y afines; bajo la modalidad de cursos obligatorios, cursos electivos, cursos de profundización, diplomados y educación continua; sino que además ha permitido que los estudiantes puedan realizar su proceso formativo sin inconvenientes, principalmente durante la situación de Pandemia en que vivimos, generando nuevas oportunidades de crecimiento, equidad, cobertura, calidad e inclusión social.

BIBLIOGRAFÍA

Benešová, A., & Tupa, J. (2017). *Requirements for Education and Qualification of People in Industry 4.0*. *Procedia Manufacturing*, 11, 2195–2202. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.07.366>

Cendon, E. (2018). *Lifelong learning at universities: Future perspectives for teaching and learning*. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 7(2), 81–87. <https://doi.org/10.7821/NAER.2018.7.320>

Echeverría Samanes, B., & Martínez Clares, P. (2018). *Revolución 4.0, Competencias, Educación y Orientación*. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 12(2), 4–34. <https://doi.org/10.19083/RIDU.2018.831>

Leal Afanador, J. A. (2021). *Educación, virtualidad e innovación: Estudio de caso para la consolidación de un modelo de liderazgo en la educación incluyente y de calidad*. *Libros Universidad Nacional Abierta y a Distancia*, 1–246. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/5081>

Singh, K. J., & Kapoor, D. S. (2017). *Create Your Own Internet of Things: A survey of IoT platforms*. In *IEEE Consumer Electronics Magazine* (Vol. 6, Issue 2, pp. 57–68). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. <https://doi.org/10.1109/MCE.2016.2640718>

E-DESKUNAD: COMPUTACIÓN EN LA NUBE DISTRIBUIDA PARA LA GESTIÓN INTELIGENTE Y DISRUPTIVA EN LA ENSEÑANZA

E-DESKUNAD: DISTRIBUTED CLOUD COMPUTING FOR INTELLIGENT AND DISRUPTIVE MANAGEMENT IN EDUCATION

Yulian Adalberto Sepúlveda Casadiego

Director Centro de Innovación y Productividad - CIP Dosquebradas

ORCID: 0000-0001-9726-419X

yulian.casadiego@unad.edu.co

RESUMEN

e-DeskUNAD es una propuesta inclusiva-prospectiva que articula las líneas organizacional, académica, tecnológica, pedagógica, social comunitaria y desarrollo regional, representando una estrategia integral para el potencial uso de la infraestructura tecnológica de la universidad, con una gestión inteligente y disruptiva en la enseñanza mediante la computación en la nube distribuida, con escritorios remotos para estudiantes.

Actualmente, nuestros estudiantes, acceden de forma limitada a servicios remotos especializados con la infraestructura tecnológica de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, debido a la rigurosidad en nuestra política de seguridad. En este sentido nuestros estudiantes requieren dar un uso potencial a la infraestructura tecnológica institucional. Por tal motivo, el uso de escritorios remotos a través de la estrategia e-DeskUNAD se presenta como una solución basada en un servicio remoto que conecte a nuestros estudiantes con un entorno de trabajo institucional, para mitigar, entre otros aspectos, la deserción temprana de los estudiantes de cursos que requieran uso de software y programas específicos disciplinares. Estos estudiantes ingresan a un proceso académico y en ocasiones cuentan con computadores personales con características mínimas de almacenamiento y de procesamiento que impide el buen desarrollo de sus actividades académicas y por ende se enfrentan a obstáculos tecnológicos hacia una experiencia exitosa de aprendizaje, con bienestar y motivación.

De forma paralela representa una estrategia de optimización de la infraestructura tecnológica, poniéndola al servicio de nuestros estudiantes que co-evolucionan con la educación al ritmo del crecimiento acelerado de los entornos tecnológicos y dando respuesta a los desafíos sociales, minimizando al máximo las brechas digitales educativas y brinda un uso potencial de la infraestructura tecnológica, de conectividad y hardware institucional disponible.

Palabras Clave: Escritorios remotos; inclusión-prospectiva; computación en la nube; brechas educativas; innovación organizacional.

ABSTRACT

e-DeskUNAD is an inclusive-prospective proposal that articulates the organizational, academic, technological, pedagogical, community social and regional development lines, representing a comprehensive strategy for the potential use of the university's technological infrastructure, with an intelligent and disruptive management in teaching through distributed cloud computing, with remote desks for students. Currently, our students have limited access to specialized remote services with the technological infrastructure of the National Open and Distance University, due to the rigor of our security policy. In this sense, our students need to make a potential use of the institutional technological infrastructure. For this reason, the use of remote desktops through the e-DeskUNAD strategy is presented as a solution based on a remote service that connects our students with an institutional work environment, to mitigate, among other aspects, early desertion of students of courses that require the use of discipline-specific software and programs. These students enter an academic process and sometimes have personal computers with minimal storage and processing characteristics that impede the proper development of their academic activities and therefore face technological obstacles towards a successful learning experience, with well-being and motivation. . In parallel, it represents a strategy for optimizing the technological infrastructure, putting it at the service of our students who co-evolve with education at the rate of the accelerated growth of technological environments and responding to social challenges, minimizing educational digital gaps to the maximum. and offers a potential use of the technological infrastructure, connectivity and institutional hardware available.

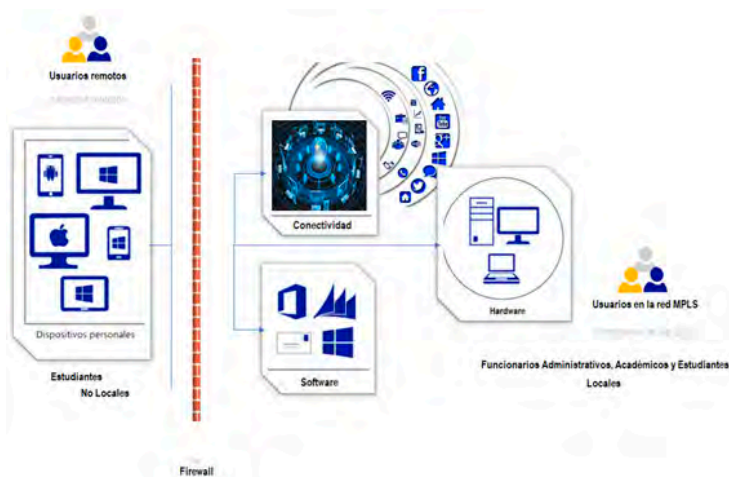
Keywords: Remote desks; inclusion-prospective; Cloud Computing; educational gaps; organizational innovation.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA INNOVADORA

La educación, como acción disruptiva requiere de evolucionar con la convergencia con el conocimiento, la comunicación y la tecnología (Afanador, Leal, 2021). Los escritorios virtuales son sistemas que permiten a los usuarios conectarse a escritorios remotos. La computación en la nube (Cloud Computing) es uno de los campos más avanzados en las industrias de tecnología (IT) (Namasudra et al., 2020) dado que busca transformar, mediante una implementación innovadora, el arquetipo habitual de la informática y la computación, trasladándola y optimizándola con Internet (Cárdenas, 2014).

En este sentido, los escritorios virtuales están formados por dos partes: un servidor dotado de las aplicaciones y capacidad de almacenamiento que facilitan al usuario las actividades que requiere, en este caso a los estudiantes para cumplir con sus actividades curriculares, y el equipo del usuario desde el cual accede al escritorio remoto mediante conexión de red estable, usando como interfaz el escritorio virtual (Felicísimo Pérez & García-Villanueva, 2015). Actualmente, debido a la rigurosidad de la política de seguridad (Figura 1), nuestros estamentos de la universidad tienen dificultades para acceder a la infraestructura tecnológica de la Universidad.

Con e-DeskUNAD, se logra inclusión educativa dado que los estudiantes no requieren disponer de equipos con las mejores características, solo requieren acceso a internet. Esto requiere articulación en clave de ecosistemas tecnocientíficos, para dotar mediante las TIC el internet que requieren las comunidades para acceder a las ventajas educativas de e-DeskUNAD. Bajo la modalidad de escritorios remotos se accede a la infraestructura tecnológica Unadista, con licencias y capacidad de operación con servidores dotados para responder a las necesidades que hoy y en el futuro se requieren para el bienestar educativo de cada estudiante. Esto es la UNAD prospectiva, la cual mediante la innovación reconoce y responde a las necesidades de las comunidades y microterritorios con pertinencia y compromiso con el aprendizaje de cada individuo, borrando los límites de las brechas digitales con la capacidad del recurso humano ligado a la fuerte infraestructura tecnológica institucional.



Elaboración propia. Esquema actual de infraestructura tecnológica UNAD

e-DeskUNAD, con una operación geo distribuida, bajo una administración centralizada y mediante una organización por horarios, permite a los estudiantes usar de manera eficiente, eficaz y efectiva la infraestructura tecnológica, con una organización estratégica inteligente (Figura 3).

Los e-estudiantes con una conectividad estable a internet pueden acceder desde sus hogares, oficinas o demás espacios que dispongan para su aprendizaje a e-DeskUNAD, para ello se validará su acceso al escritorio remoto con un regulación del tiempo basada en la organización de horarios inteligentes y estratégicos, accediendo así a la infraestructura tecnológica (software y hardware), y a las instrucciones de sus cursos y sus secuencias didácticas de y secuencias de interacción, logrando así el gran objetivo central y final basado en la experiencia exitosa de aprendizaje. Las experiencias exitosas de aprendizaje parten desde el acceso a la información, y los escritorios remotos facilitan las herramientas para que los estudiantes, con los recursos que tienen disponibles, accedan a cada programa y capacidad de almacenamiento requerida para cumplir sin dificultades, ni emociones chocantes a su educación.

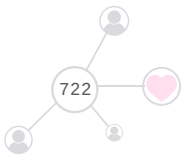
Esta propuesta representa además ventajas al estudiante con la reducción de compra de licencias de uso de software informático, además de una reducción de coste de mantenimiento. Por tal motivo, el uso de escritorios remotos e-DeskUNAD se presenta como una solución basada en la conexión a un sistema remoto donde reside el entorno de trabajo, para mitigar, entre otros aspectos, la deserción

temprana de los estudiantes de cursos que requieran uso de software y programas puntuales. Estos estudiantes ingresan a un proceso académico, más sin embargo no cuentan con computadores personales con características mínimas para la instalación correcta de los entornos necesarios, y por ende se enfrentan a obstáculos tecnológicos hacia una experiencia exitosa de aprendizaje, con bienestar y motivación. De forma paralela representa una estrategia de optimización de la infraestructura tecnológica, poniéndola al servicio de nuestro core que son los estudiantes, co-evolucionando con la educación al ritmo del crecimiento acelerado de los entornos tecnológicos y dando respuesta a los desafíos sociales, minimizando al máximo las brechas digitales educativas. Esto es la UNAD, una institución moderna que se transforma organizacionalmente con buenas causas que involucran visiones individuales y colectivas para abordar con responsabilidad entusiasta los retos y desafíos de la sociedad, facilitando el avance tecnológico con la gestión del conocimiento (Afanador, Leal, 2021).



Esquema de la estrategia de retención y permanencia de la cadena ambiental e-DeskUNAD

La propuesta e-DeskUNAD, facilita prácticas pedagógicas exitosas dado que, mediante la proyección institucional innovadora, se aporta a las responsabilidades sustantivas de formación Integral, Innovación Tecnológica, Investigación, Inclusión y Permanencia, Desarrollo Regional e Internacionalización, brindando un marco articulado para la acción educativa, impactando socialmente a la comunidad. Con esta propuesta, y entendiendo que la Agenda 2030 y sus 17 Objetivos de



Desarrollo Sostenible, operan en red con una serie de interacciones e interrelaciones (International Council for Science, 2017) que consolidan el ejercicio de acción desde la institución a la comunidad. Con esta propuesta se contribuye al ODS 5 EDUCACIÓN DE CALIDAD, puntualmente a la meta 4.3, aportando al acceso igualitario a una formación técnica, profesional y superior de calidad, así como al ODS 10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES a su meta 10.2 potencializando y promoviendo la inclusión de todas las personas, independientemente de sus condiciones, situaciones o identidades, y un potencial aporte mediante la articulación interinstitucional a la meta 9.c que busca el aumento significativo del acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones del ODS 9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA.

BIBLIOGRAFÍA

Afanador, Leal, J. A. (2021). *Educación, virtualidad e innovación. Estudio de caso para la consolidación de un modelo de liderazgo en la educación incluyente y de calidad*. (1st ed.). Sello Editorial UNAD.

Cárdenas, N. C. (2014). *Computacion En La Nube Cloud Computing*. 46–51.

Felicísimo Pérez, Á., & García-Villanueva, A. (2015). *Uso de escritorios remotos en la enseñanza: una experiencia con aplicaciones de código abierto*. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 26(50), 207–223.

International Council for Science. (2017). *EXECUTIVE SUMMARY. A GUIDE TO SDG INTERACTIONS: FROM SCIENCE TO IMPLEMENTATION*.

Namasudra, S., Chakraborty, R., Kadry, S., Manogaran, G., & Rawal, B. S. (2020). *FAST: Fast Accessing Scheme for data Transmission in cloud computing*. *Peer-to-Peer Networking and Applications*, 2430–2442. <https://doi.org/10.1007/s12083-020-00959-6>

INNOVACIÓN CURRICULAR PARA UNA PSICOLOGÍA 4.0

CURRICULAR INNOVATION FOR PSYCHOLOGY 4.0

Mabel Goretty Chala Trujillo

Docente ocasional Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades ECSAH, UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7183-1723>
mabel.chala@unad.edu.co

Jobana Fayine Agredo Morales

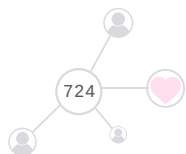
Docente ocasional Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades ECSAH, UNAD

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2144-7226>
jobana.agredo@unad.edu.co

RESUMEN

La UNAD es una institución de vanguardia que se ocupa de ofertar opciones educativas para miles de estudiantes mediante la puesta en marcha de programas académicos con altos estándares educativos. La UNAD 4.0 busca afianzar la calidad universitaria y para lograrlo convoca a todos sus estamentos a hacer parte de este proyecto, por ende, el programa de Psicología asume el reto desde la innovación curricular mediante recursos y herramientas pedagógicas pensadas para las necesidades de sus estudiantes y diseñadas desde el trabajo en redes, lo cual lo convierte en un programa altamente competitivo por su originalidad, evidenciada en una propuesta formativa que robustece su impronta social comunitaria para seguir trabajando en y con las regiones, además de incluir tres campos de formación en el plan de estudios renovado, obedeciendo así, no solo al cumplimiento de la normatividad vigente para la formación de psicólogos como talento humano en salud, sino que a su vez se permite responder a desafíos interesantes desde los cuales se continúa aportando a Colombia, con la formación diferencial en campos emergentes.

Palabras clave: Currículo, psicología, innovación pedagógica, calidad de la educación.



ABSTRACT

UNAD is a cutting-edge institution that offers educational options for thousands of students through the implementation of academic programs with high educational standards. UNAD 4.0 seeks to strengthen the quality of the university and in order to achieve it, calls on all its levels to be part of this project, therefore, the Psychology program assumes the challenge from curricular innovation through resources and pedagogical tools, which are designed to satisfy the needs of its students and designed from networking, which makes it a highly competitive program due to its originality, which can be evidenced in a training proposal that strengthens its community social imprint, in order to continue working within and alongside the regions, in addition to including three training fields in the renewed study plans, thus fulfilling, not only the current regulations for the psychologists training as human talent in health areas, but also allowing to respond to interesting challenges, which continue contributing to Colombia, with differential training in emerging fields.

Key words: Curriculum, psychology, pedagogical innovation, quality of education.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGOGICA INNOVADORA

La UNAD, institución de vanguardia se ocupa de ofertar opciones educativas para miles de colombianos, así como conciudadanos y extranjeros en diferentes partes del mundo mediante programas académicos de calidad. Dentro de su cultura y sus políticas están el permanente cambio y la gestión de la calidad, por lo que constantemente se revisa a sí misma en su interior y en relación con el contexto, apuntando a mantenerse actualizada en todas sus dimensiones. En este tenor, la UNAD 4.0 es la apuesta institucional actual del PAPS, desde las que se reiteran intencionalidades y compromisos que sostienen su quehacer. Es el resultado de la evolución integral metasistémica del PAP solidario, desde la cual se reiteran intencionalidades, tales como:

“Promover la evolución de nuestra organización y su desarrollo institucional dando espacio a la acción creativa y construcción armónica”. P. 4 al igual que “Interactuar positivamente con las comunidades, armonizando el avance del Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) con el respeto por las tradiciones, la cultura y el saber ancestral”. P. 4

Así mismo, la UNAD 4.0 “MÁS UNAD, MÁS PAÍS” se reafirma en varios

compromisos, entre los cuales, para el caso del programa de psicología, vale destacar dos ellos:

“Compromiso con los cambios cualitativos que respondan a innovaciones pedagógicas y sociales, de tal manera que se mantenga el equilibrio entre la dinámica interna de la universidad y la demanda externa de la comunidad...

Compromiso con el cambio en el paradigma de la investigación universitaria, para que en vez de ser generada desde la institución únicamente, surja desde las comunidades, nacionales e internacionales, promoviendo la cultura investigativa que dinamice el pensamiento crítico y autónomo y que permita la apropiación de los saberes existentes y la construcción creativa de nuevos conocimientos, mediante la desmitificación de la investigación y el uso de nuevos enfoques de gestión del conocimiento desde la innovación”. P. 7-8.

Este es el marco institucional que ha inspirado a numerosos actores académicos a trabajar mancomunada y continuamente para configurar una apuesta curricular actualizada, innovadora, que abarque la amplitud de la disciplina psicológica y a la vez tenga presentes las necesidades sociales que aquejan a diferentes sujetos, grupos y comunidades en el orden psicosocial. Por ello, desde 2018 se viene configurando esta apuesta que ha tenido en cuenta varios desafíos: Por un lado, atender la amplitud de una ciencia y profesión que mantiene desde sus inicios hasta la actualidad, discusiones insuperables que nos invitan a analizar el comportamiento humano desde múltiples perspectivas, asentadas desde el paradigma de la complejidad, el enfoque sistémico y los modelos biopsicosocial y ecológico.

Por otra parte, el reto de mantener la impronta social comunitaria característica de la UNAD y del mismo programa en sus 27 años de trayectoria, lo que implica el reconocimiento del sujeto en relación con el otro y con los otros, la exploración y desarrollo de sus capacidades y la búsqueda de la transformación que pueda impactar el tejido social y por ende la calidad de vida de estos mismos sujetos, grupos y comunidades. A esto se aúna el reto de la atención de la normatividad vigente en Colombia, orientada también a la mejora de la calidad de los programas de formación en psicología.

Con estos retos, un gran equipo de docentes con la participación de representantes de estudiantes, de graduados, del sector externo, de gremios, pares y amigos del programa hemos construido una propuesta curricular única e innovadora que pretende seguir aportando a la construcción de país.

Vale destacar que el programa de psicología se estructuró por primera vez desde núcleos problémicos en 2014, atendiendo los lineamientos VIACI vigentes para entonces y obteniendo la renovación del registro calificado con la resolución MEN No. 3443 del 14 de marzo de 2014.

Un plan de estudios de 160 créditos configurado desde cinco Núcleos Problémicos (NP) articulados a un Núcleo Integrador Problémico (NIP).

Desde el PAPS (2011), los NP se conciben como la unidad integradora que posibilita el pensar en procesos de investigación y formación, alrededor de objetos de transformación, que sugieren estrategias metodológicas que garanticen la síntesis creativa entre la teoría y la práctica, se concibe entonces el NIP y los NP como unidades dinámicas que, al integrar aspectos teóricos y prácticos desde realidades sociales en permanente construcción, deben actualizarse.

Es por esto por lo que en 2018 se inicia un ajuste de la descripción de los NP con el fin de mantenerlos actualizados, profundizar en su comprensión y afianzar su articulación con los cursos que los conforman. El trabajo en redes académicas para este fin dio lugar a la actualización del documento base de NIP y NP en julio de 2019, el cual fue aprobado por Consejo ECSAH en 2020.

Se continuó el trabajo en redes académicas de cara a la siguiente solicitud de renovación del registro calificando, dando lugar a un nuevo documento base de NIP y NP en marzo de 2020, desde el cual se sustentaba la propuesta curricular para la solicitud ante el MEN realizada en 2021.

A este trabajo se integraron directores de curso, tutores, pares, representantes de estudiantes, de graduados y del sector externo avanzando en el trabajo conjunto al que se articuló la metodología de evaluación curricular MEC adoptada por VIACI en 2020, favoreciendo la evaluación de la coherencia y pertinencia de los nuevos diseños curriculares e incentivando acciones e innovaciones académicas en pro del aprendizaje significativo. Todos estos esfuerzos sentaron la base para la propuesta curricular 2021, en la que continuaron participando representantes de los distintos estamentos y facilitó la evolución del NIP y los NP del plan vigente a la propuesta 2021, resumida en la siguiente Tabla:

NP PLAN PSICOLOGÍA RES. 3443	NP PROPUESTA PLAN RENOVADO 2021
NIP: Conocimiento y psicosocial y praxis	NIP: Integración de saberes psicológicos para una praxis contextualizada y potente
Psicología, sujeto y sociedad	Fundamentos de “psicológico”
Potenciación creatividad y cultura	Intersubjetividad y bienestar multidimensional
Psicología, participación e inclusión	Salud y calidad de vida
Salud comunitaria y convivencia	Acción psicosocial en campos profesionales del psicólogo
Psicología y acciones psicosociales	Investigación y ética: ejes transversales en psicología

Documento de condiciones de calidad para solicitud de renovación del registro calificado, UNAD-ECSAH-Psicología, 2021. Evolución de NIP y NP del plan psicología Res. 3443 a la propuesta para el plan renovado 2021.

El NIP del plan vigente denominado “Conocimiento y psicosocial y praxis”, desde el cual se entiende que la formación de psicólogos requiere de abordajes teóricos y metodológicos que trasciendan las posturas tradicionales, las cuales implican hacer una transición de modelos clínicos a modelos que incluyan la educación y la prevención, trasciende al NIP denominado “Integración de saberes psicológicos para una praxis contextualizada y potente”, el cual se configura a partir de dos consideraciones fundantes: a) El reconocimiento de la existencia y valía de una amplia gama de saberes disciplinarios e interdisciplinarios que estructuran el andamiaje teórico de la psicología y b) La consciencia plena de los complejos retos que tiene la psicología, planteados desde las diferentes áreas aplicadas de la psicología, tanto tradicionales como emergentes. Por lo que este NIP implica, desde lo disciplinar, una apuesta de formación que respeta y recupera la amplitud del conocimiento psicológico, desde el que le es más propio, hasta el que le nutre desde otros campos y también implica el enfrentar la necesidad de la transformación social y el desarrollo humano.

Del mismo modo evolucionan cada uno de los NP. El NP “Psicología, sujeto y sociedad” que se ocupa de la delimitación del objeto de estudio de la ciencia psicológica y el tipo de abordaje que habrá de hacer del individuo como unidad y de la sociedad como conjunto, se actualiza al NP denominado “Fundamentos de “psicológico”, al cual le corresponde la configuración de un entendimiento amplio y sólido de lo psicológico y a su vez tener presente las posibilidades de articulación con otros NP que aportan a la estructuración de un plan de estudios amplio e innovador.

El NP “Potenciación creatividad y cultura” aporta al programa la recuperación de una doble dimensión que implica inicialmente, el reconocimiento de un campo de orden sociopolítico en el que se constituye, potencia y evoluciona el sujeto; pero a su vez identifica un espacio individualizante, entendido como el entorno íntimo del ser humano y el NP “Psicología, participación e inclusión” tiene que ver con la responsabilidad individual respecto de la configuración de la sociedad, un sujeto más cohesionado, cooperativo y solidario y, de otra parte, con el fortalecimiento estratégico de psicólogos que asuman un rol protagónico para el logro de una ciudadanía responsable. Estos NP evolucionan al NP “Intersubjetividad y bienestar multidimensional” que comprende la interacción de fuerzas de origen cultural, económico, social, político y las psicobiológicas que se articulan desde las interacciones humanas en sus espacios subjetivo e intersubjetivo desde donde se forja cada persona y, por tanto, se constituye en el NP que por excelencia profundiza en la impronta social comunitaria caracte-

rística del programa de psicología de la UNAD.

El NP “Salud comunitaria y convivencia” centrado en la concepción de salud comunitaria, epidemiología, el rol del psicólogo ante la propuesta de esta postura de salud y las acciones de atención primaria, enfocadas a la promoción de calidad de vida, la paz y la prevención de la enfermedad. Al ampliar el campo profesional de psicología de la salud al de psicología clínica y de la salud, se evoluciona al NP “Salud y calidad de vida”, el cual propone diversas reflexiones que aportan al análisis de los retos que afrontan los profesionales de psicología frente a la promoción de comportamientos saludables en los diferentes campos de actuación. En este sentido, se profundiza en torno a la importancia de la concepción de salud y de las prácticas contextualizadas.

Por su parte, el NP “Psicología y acciones psicosociales” recoge como asunto esencial de la relación entre la formación del psicólogo y el contexto social (trabajo, comunidad, educación, familia, jurídico y salud), cuestiones relativas a las perspectivas de abordaje de la psicología y las acciones psicosociales para comprender, explicar y promover la construcción, deconstrucción y/o co-construcción de realidades individuales y sociales así como las problemáticas individuales y sociales que configuran los multicontextos de la praxis del psicólogo. Y desde allí trasciende al NP “Acción psicosocial en campos profesionales del psicólogo” desde el cual se hacen varias distinciones, en primer lugar, los campos profesionales, entendidos como las áreas en las que el psicólogo puede ejercer su profesión. Los contextos, de acuerdo con Villa (2012), entendidos como aquellos entornos que influyen en el comportamiento del sujeto y que pueden ser: histórico-cultural, sociopolítico, económico y/o ambiental, y los multiniveles: individual, pareja, familia, grupos y comunidades, desde los cuales se pueden adelantar las acciones psicosociales.

Finalmente, nace un nuevo NP denominado “Investigación y ética: ejes transversales en psicología” al considerarse que tanto investigación como ética se convierten en una necesidad de aplicación para el ejercicio disciplinar, pues es un mecanismo válido para comprender la realidad y tener contacto con el otro, con los grupos y las comunidades; el investigar y el intervenir siempre han de estar de la mano del componente ético, dado que, la ética es la “ciencia que estudia los valores morales y los principios ideales de la conducta humana” (Torres, 2014, p.9).

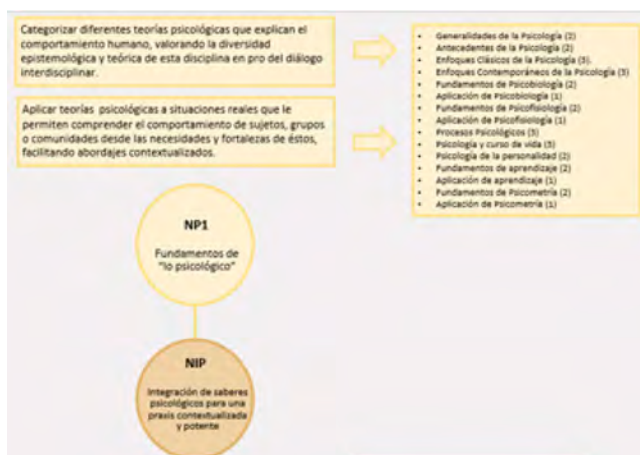
Desde estas concepciones del NIP y los NP se vinculan para la propuesta del plan renovado los resultados de aprendizaje de programa

(RAP) con las competencias y las características del perfil de egreso, como en el ejemplo de la siguiente figura:



Fuente: UNAD-ECSAH-Psicología (2021). Condiciones de calidad para solicitud de renovación del registro calificado, Ejemplo relación Perfil de Egreso, NP y RAP

De acuerdo con lo evidenciado en la anterior figura, la característica del perfil de egreso está asociada a unos NP y a un o unos RAP. Así mismo por cada NP, se diseñan los cursos que lo conforman, relacionados con los RAP que apuntan al NP correspondiente.



Fuente: UNAD-ECSAH-Psicología (2021). Condiciones de calidad para solicitud de renovación del registro calificado, Núcleo problémico y Resultados de aprendizaje.

Desde estas concepciones fundantes se da lugar a una apuesta curricular en la que se los cursos están articulados a Núcleos Problémicos. En la figura número 3, se presentan por colores los cursos de cada NP, aunque se distribuyen por períodos académicos para que el estudiante pueda visualizar la ruta curricular.

PSICOLOGÍA									
PERIODO I	PERIODO II	PERIODO III	PERIODO IV	PERIODO V	PERIODO VI	PERIODO VII	PERIODO VIII	PERIODO IX	PERIODO X
T 2 GENERALIDADES DE LA PSICOLOGÍA	T 2 ANTECEDENTES DE LA PSICOLOGÍA	T 2 FUNDAMENTOS DE PSICOBIOLOGÍA	T 2 FUNDAMENTOS DE PSICOFISIOLÓGIA	T 2 FUNDAMENTOS DE APRENDIZAJE	T 2 FUNDAMENTOS DE NEUROPSICOLOGÍA	T 2 ÉTICA Y DENTROLOGÍA EN PSICOLOGÍA	T 2 ECOLOGÍA, BIENESTAR Y DESARROLLO	T 2 DISEÑO DE PROYECTOS SOCIALES	T 2 ECONOMÍA ADMINISTRATIVA
M 1 CÁTEDRA UNADISTA	T 1 PSICOLOGÍA Y CURSO DE VIDA	M 1 APLICACIÓN DE PSICOBIOLOGÍA	M 1 APLICACIÓN DE PSICOFISIOLÓGIA	M 1 APLICACIÓN DE APRENDIZAJE	M 1 APLICACIÓN DE NEUROPSICOLOGÍA	T 2 PSICOLOGÍA LATINOAMERICANA	M 2 ACCIÓN EN GRUPOS Y COLECTIVOS	M 2 ACCIÓN PSICODUCIAL EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD	M 2 ACCIÓN PSICODUCIAL EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD
M 1 REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (SGS) DE LA UNAD	T 2 HISTORIA CRÍTICA DE LA COLOMBIA CONTEMPORÁNEA	T 2 ORÍGENES DE LA PSICOLOGÍA SOCIAL, POLÍTICA Y CONSULTORIA	T 2 FUNDAMENTOS DE EVALUACIÓN EN PSICOLOGÍA	T 2 APLICACIÓN DE EVALUACIÓN EN PSICOLOGÍA	T 2 PROYECTO COMUNITARIO DE EVALUACIÓN EN PSICOLOGÍA	T 2 FUNDAMENTOS PARA LA ACCIÓN PSICODUCIAL	T 2 PSICOLOGÍA EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD	T 2 ACCIÓN PSICODUCIAL EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD	T 2 ACCIÓN PSICODUCIAL EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD
M 1 COMPETENCIAS COMUNICATIVAS	T 2 FUNDAMENTOS Y GENERALIDADES DE INVESTIGACIÓN	T 2 PSICOLOGÍA DE LA PERSONALIDAD	T 2 FUNDAMENTOS DE PSICOMETRÍA	T 2 MANIFESTACIONES PSICOTÓNICAS EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA	T 2 MANIFESTACIONES PSICOTÓNICAS EN LA ADULTEZ Y LA VEJEZ	T 2 PSICOLOGÍA Y PRÁXIS LIBERADORA	T 2 ACCIÓN PSICODUCIAL EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD	T 2 ACCIÓN PSICODUCIAL EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD	T 2 ACCIÓN PSICODUCIAL EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD
T 1 ÉTICA Y CIUDADANÍA	T 1 FUNDAMENTO LÓGICO MATEMÁTICO	T 1 ESTADÍSTICA	T 1 APLICACIÓN DE PSICOMETRÍA	T 1 MANIFESTACIONES PSICOTÓNICAS EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA	T 1 MANIFESTACIONES PSICOTÓNICAS EN LA ADULTEZ Y LA VEJEZ	T 1 PSICOLOGÍA Y PRÁXIS LIBERADORA	T 1 ACCIÓN PSICODUCIAL EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD	T 1 ACCIÓN PSICODUCIAL EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD	T 1 ACCIÓN PSICODUCIAL EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD
T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T 1 ENFOQUES CLÁSICOS DE LA PSICOLOGÍA	T 1 ENFOQUES CONTEMPORÁNEOS DE LA PSICOLOGÍA	T 1 CAMPOS TRADICIONALES DE LA PSICOLOGÍA	T 1 CAMPOS TRADICIONALES DE LA PSICOLOGÍA	T 1 CAMPOS TRADICIONALES DE LA PSICOLOGÍA	T 1 CAMPOS TRADICIONALES DE LA PSICOLOGÍA	T 1 CAMPOS TRADICIONALES DE LA PSICOLOGÍA	T 1 CAMPOS TRADICIONALES DE LA PSICOLOGÍA	T 1 CAMPOS TRADICIONALES DE LA PSICOLOGÍA
T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA
T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	T/M 1 ELECTIVA CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA
CREDITOS 18	CREDITOS 18	CREDITOS 17	CREDITOS 18	CREDITOS 22	CREDITOS 19	CREDITOS 18	CREDITOS 16	CREDITOS 17	CREDITOS 7

Fuente: UNAD-ECSAH-Psicología (2021). Condiciones de calidad para solicitud de renovación del registro calificado. Ruta Curricular y núcleos problemáticos

En la siguiente figura, se visualizan los cursos electivos del plan de estudios:

PSICOLOGÍA

UNAD **UNIVERSIDAD NACIONAL**
Autónoma de Colombia
Bogotá y sedes
Arauca y Villavicencio

PORTAFOLIO DE ELECTIVIDAD

DISCIPLINAR COMÚN / INVESTIGACIÓN

M 3 M 3

INVESTIGACIÓN
CUANTITATIVA

INVESTIGAR EN
COMUNIDAD

FUNDAMENTOS CAMPO PROFESIONAL EMERGENTE

T 2 T 2

FUNDAMENTOS EN
PSICOLOGÍA DE LA
GESTIÓN DEL RIESGO EN
EMERGENCIAS Y
DESASTRES

INVESTIGAR EN
COMUNIDAD

FUNDAMENTOS CAMPO PROFESIONAL TRADICIONAL

T 2 T 2 T 2

FUNDAMENTOS EN
PSICOLOGÍA
EDUCATIVA

FUNDAMENTOS EN
PSICOLOGÍA DEL
TRABAJO Y
LAS ORGANIZACIONES

FUNDAMENTOS EN
PSICOLOGÍA JUDICIAL

BASES SOCIOCULTURALES DEL COMPORTAMIENTO

T 2 T 2

PSICOLOGÍA
CULTURAL

PSICOLOGÍA DE LA
ANIMACIÓN

PROFUNDIZACIÓN EN CAMPO PROFESIONAL EMERGENTE

T 2 T 2

PROFUNDIZACIÓN EN
PSICOLOGÍA EN LA
GESTIÓN DEL RIESGO EN
EMERGENCIAS Y
DESASTRES

PROFUNDIZACIÓN EN
PSICOLOGÍA DEL
TRABAJO Y LA SEGURIDAD

MODELOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE LA PSICOLOGÍA

T 2 T 2

TELEPSICOLOGÍA

DINÁMICAS
PSICOLÓGICAS EN
ENTORNOS DIGITALES

ELECTIVO ACCIÓN PSICOSOCIAL EN CAMPO PROFESIONAL EMERGENTE

M 2 M 2

ACCIÓN PSICODUCIAL
EN PSICOLOGÍA CLÍNICA
Y DE LA SALUD

ACCIÓN PSICODUCIAL
EN PSICOLOGÍA DEL
TRABAJO Y LA SEGURIDAD

ELECTIVO DISCIPLINAR COMÚN CIENCIAS SOCIALES

T 2 T 2

DERECHOS HUMANOS
Y ÉTICA EN
INVESTIGACIÓN
PSICOLÓGICA

TESTIMONIOS
DE LA VIDA

IBC ECONÓMICO ADMINISTRATIVO

T 3 T 3

FUNDAMENTOS EN
GESTIÓN
INTEGRAL

EXPERIMENTACIÓN
SOCIAL

PROFUNDIZACIÓN EN CAMPO PROFESIONAL EMERGENTE

T 2 T 2 T 2

PROFUNDIZACIÓN EN
PSICOLOGÍA
EDUCATIVA

PROFUNDIZACIÓN EN
PSICOLOGÍA DEL
TRABAJO Y LAS
ORGANIZACIONES

PROFUNDIZACIÓN EN
PSICOLOGÍA JUDICIAL

PROFUNDIZACIÓN EN CAMPO PROFESIONAL EMERGENTE

M 2 M 2 M 2

ACCIÓN PSICODUCIAL
EN PSICOLOGÍA
EDUCATIVA

ACCIÓN PSICODUCIAL
EN PSICOLOGÍA
DEL TRABAJO Y LAS
ORGANIZACIONES

ACCIÓN PSICODUCIAL
EN PSICOLOGÍA
JUDICIAL

CAMPO DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

T 3 M 3 AA 3 AA 3

ACCIÓN COMPLEMENTARIA EN
PSICOLOGÍA

APLICACIÓN DE LAS
HABILIDADES DEL ARTE

GUÍA PARA
EL TRABAJO

TRABAJO

1. Fortalecimiento de la ruta de formación en investigación
2. Robustecimiento de la impronta social comunitaria
3. Cursos del campo de formación disciplinar - componente disciplinar específico, nuevos en plan renovado 2021 sin equivalente en plan psicología Res. 3443.
4. Inclusión de líneas de profundización en diferentes campos de formación profesional (obligatorios y electivos).
5. Fortalecimiento del área de evaluación psicológica
6. Robustecimiento del componente práctico.

Las cuales se explican a continuación:

1. Fortalecimiento de la ruta de formación en investigación

En la Figura 5, se muestra el diseño una ruta de formación en investigación que comienza con un curso del campo interdisciplinar básico común sigue con cursos del componente disciplinar, para cerrar con un curso del disciplinar específico denominado aplicación en investigación psicológica.



Fuente: UNAD-ECSAH-Psicología (2021). Condiciones de calidad para solicitud de renovación del registro calificado, Ruta de formación en investigación

2. Robustecimiento de la impronta social comunitaria

Se robustece la impronta social comunitaria del programa atendiendo lo descrito en el PAPS (2011) y con cursos que se articulan entre el componente disciplinar común y el NP “Intersubjetividad y bienestar multidimensional”. Los cuales se muestran en la Tabla.

CÓDIGO	CURSO	CRED.	TIP O
402537649	ECOLOGÍA, BIENESTAR Y DESARROLLO	3	T
402537634	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES	3	M
402537618	HISTORIA CRÍTICA DE LA COLOMBIA CONTEMPORÁNEA	2	T
402537644	SUBJETIVIDAD E INTERSUBJETIVIDAD	2	T
402537662	DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO	2	T
402537665	O EPISTEMOLOGÍAS DEL SUR		
402537519	ORÍGENES DE LA PSICOLOGÍA SOCIAL POLÍTICA Y COMUNITARIA	2	T
402537642	PSICOLOGÍA SOCIO ANTROPOLÓGICA	2	T
402537643	ACCIÓN EN GRUPOS Y COLECTIVOS	2	M
402537640	PSICOLOGÍA Y PRAXIS LIBERADORA	2	M
402537520	PSICOLOGÍA LATINOAMERICANA	2	T
402537654	PSICOLOGÍA CULTURAL	2	T
O	O		
402537655	PSICOLOGÍA DE LA ANCESTRALIDAD		

Fuente: UNAD-ECSAH-Psicología (2021). Condiciones de calidad para solicitud de renovación del registro calificado, Cursos de la Impronta social comunitaria

3. Cursos del campo de formación disciplinar - componente disciplinar, nuevos en plan renovado 2021 sin equivalente en plan psicología Res. 3443.

Se incluyen 28 créditos académicos que no tienen equivalente con el plan Psicología Res. 3443 y que responden al reto de fortalecer diferentes áreas de la psicología en el proceso formativo, así como vincular otras. Estos cursos se pueden observar en la siguiente tabla:

CÓDIGO	CURSO	CRED.	TIPO
402537628	CAMPOS EMERGENTES DE LA PSICOLOGIA	2	T
402537526	FUNDAMENTOS EN PSICOLOGÍA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES	2	T
O	O		
402537652	FUNDAMENTOS EN PSICOLOGÍA DEL TRÁNSITO		
402537527	PROFUNDIZACIÓN EN PSICOLOGÍA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES	2	T
O	O		
402537658	PROFUNDIZACIÓN EN PSICOLOGÍA DEL TRÁNSITO		
402537528	ACCIÓN PSICOSOCIAL EN PSICOLOGÍA DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES	2	M
O	O		
402537664	ACCIÓN PSICOSOCIAL EN PSICOLOGÍA DEL TRÁNSITO		
402537637	FUNDAMENTOS PARA LA ACCIÓN PSICOSOCIAL	2	T
402537639	FUNDAMENTOS DE PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD	2	T
402537646	PROFUNDIZACIÓN EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD	2	T
402537524	ACCIÓN PSICOSOCIAL EN PSICOLOGÍA CLÍNICA Y DE LA SALUD	2	M
402537641	ÉTICA Y DEONTOLOGÍA EN PSICOLOGÍA	2	M
402537648	AUTORREFERENCIA	1	M
402537525	TELEPSICOLOGÍA	2	T
O	O		
402537660	DINÁMICAS PSICOLÓGICAS EN ENTORNOS DIGITALES		
402537530	PRÁCTICA EN CAMPO PROFESIONAL 2	4	P
402487455	MÉTODOS CUANTITATIVOS	3	M
Total Créditos académicos sin equivalente en planes anteriores		28	

Fuente: UNAD-ECSAH-Psicología (2021). Condiciones de calidad para solicitud de renovación del registro calificado.

4. Inclusión de líneas de profundización:

Se incluyen cuatro líneas de profundización que cimientan una nueva identidad única para el programa de Psicología de la UNAD. Las cuales se explicarán con base en su tipología.

Líneas de profundización Obligatorias:

1. Línea de la psicología comunitaria que fortalece la comprensión que tiene la universidad de otorgar al país profesionales que respondan a las necesidades de sus regiones. Se logra desde los cursos del NP “Intersubjetividad y bienestar multidimensional”, finalizando con el curso acción psicosocial en psicología comunitaria.
2. La línea de la psicología clínica y de la salud se convierten en la respuesta a los retos de la formación de Psicólogos en Colombia de acuerdo con las exigencias de la normatividad vigente, para el caso de las prácticas docencia servicio, inicia con un curso de fundamentos, seguido de uno de profundización y finaliza con un curso de acción psicosocial en psicología clínica y de la salud.

Líneas de profundización electivas:

3. Línea en campo profesional tradicional: como su nombre lo indica obedece a las áreas de formación en las que los psicólogos tradicionalmente se desempeñan profesionalmente en Latinoamérica.

El estudiante como se muestra en la figura 6, escoge entre psicología educativa, del trabajo y las organizaciones o jurídica, para cursar y aprobar un curso de fundamentos, uno de profundización y uno de acción psicosocial en el campo escogido.



Fuente: UNAD-ECSAH-Psicología (2021). Condiciones de calidad para solicitud de renovación del registro calificado. Cursos de profundización en campos tradicionales

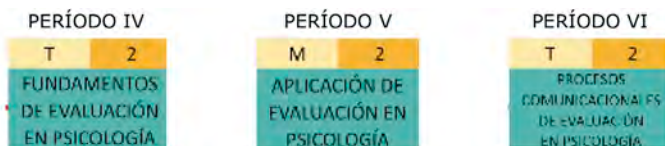
4. Línea en campo profesional emergente: obedece a la inexistencia de profesionales formados que respondan a problemáticas psicosociales en crecimiento. El estudiante como se muestra en la figura 7, escoge entre psicología de la gestión del riesgo en emergencias y desastres y psicología del tránsito, para cursar y aprobar un curso de fundamentos, uno de profundización y uno de acción psicosocial en el campo escogido.



Fuente: UNAD-ECSAH-Psicología (2021). Condiciones de calidad para solicitud de renovación del registro calificado. Cursos de profundización en campos tradicionales

5. Fortalecimiento del área de evaluación psicológica

Como se evidencia en la Figura 8, se fortalece el área de evaluación psicológica con tres cursos que potencian la formación en esta área los cuales cuentan con recursos físicos y digitales para el entrenamiento adecuado de los estudiantes. Estos cursos son:



Fuente: UNAD-ECSAH-Psicología (2021). Condiciones de calidad para solicitud de renovación del registro calificado, Cursos de evaluación psicológica

6. Robustecimiento del componente práctico

El componente práctico se robustece desde varias aristas: una de ellas es el aumento en el número de créditos de 53 en el plan psico-

logía res. 3443 a 61 en la propuesta para el plan renovado.

Se mejora de la versión 2.0 del Simulador Psysim, incluyendo cinco casos para cada campo profesional: educativa, del trabajo y las organizaciones, jurídica, comunitaria, gestión del riesgo en emergencias y desastres.

Se incluyen en algunos cursos, pruebas psicológicas digitales: Cuestionario BIG Five 2: Personalidad y Competencias, Magellano Orientación profesional, Selector Pro-2: Idoneidad psicológica y TOM Motivación laboral.

Se actualiza el Simulador Cámara de Gesell favoreciendo el desarrollo de ejercicios de entrenamiento a través de casos reales o simulados para la adquisición de habilidades propias del desempeño profesional en el campo de la evaluación e intervención psicológica.

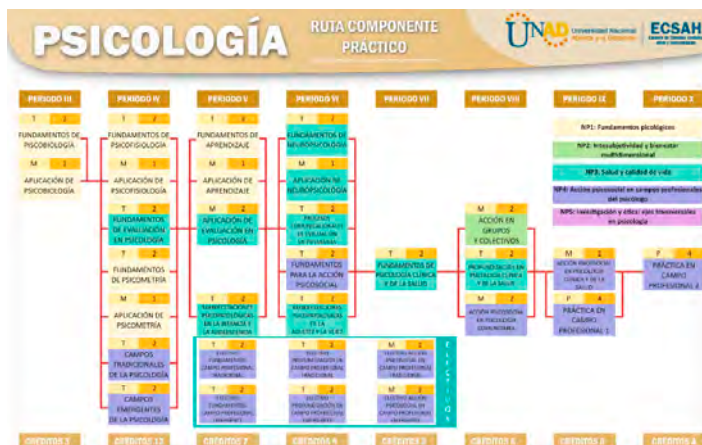
Se implementan las salas de Telepsicología con el proyecto de los Centros de Atención Psicológica CAP UNAD, para prácticas formativas en docencia servicio dentro del curso Práctica en campo profesional 2, como un espacio de práctica formativa en donde los estudiantes desarrollan estrategias de atención a la salud mental a través de herramientas telemáticas.

Se reorganizan los cursos de prácticas profesionales, así:

Práctica en Campo Profesional 1, se enmarca en la Ley 1780 de 2016, título III prácticas laborales, Resolución 3546 de 2018; los estudiantes realizan un acercamiento al entorno de trabajo, relacionado con su área de estudio y su tipo de formación, para desarrollar habilidades y experiencias que contribuyen al perfeccionamiento de competencias profesionales orientadas al ejercicio laboral. Se estructuran tres momentos que se desarrollan de forma consecutiva: (1) Planeación, (2) Acompañamiento y seguimiento (3) Evaluación.

Práctica en Campo Profesional 2, en cumplimiento a los lineamientos correspondientes a la formación en talento humano en salud (Decreto 2376 de 2010 y Decreto 780 de 2016), el curso incluye la delegación progresiva de funciones y responsabilidades de acuerdo con los momentos de acompañamiento y supervisión por parte del docente y el profesional asistencial responsable del servicio de la institución. Los momentos para el programa de psicología son: 1) Observa y se informa, 2) Actúa guiado por el docente, y 3) Actúa observado por el docente. Estos momentos conllevan el seguimiento de los avances teórico-prácticos del estudiante durante el período académico en el que se desarrolla la práctica.

Lo anteriormente descrito puede observarse en la figura 9, Ruta componente práctico programa de Psicología.



Fuente: UNAD-ECSAH-Psicología (2021). Condiciones de calidad para solicitud de renovación del registro calificado, Ruta componente práctico programa de Psicología.

Estas novedades facilitan la estructuración de un plan de estudios único que articula los lineamientos VIACI para el diseño curricular, atiende la normatividad colombiana para programas de formación en psicología y responde desde su impronta social comunitaria a la formación de psicólogos que apunten a la transformación del tejido social desde sus regiones.

BIBLIOGRAFÍA

Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario V 3.0.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2019). Proyecto Académico Pedagógico Solidario V 4.0.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades. (2021). Condiciones de calidad para la renovación del registro calificado del programa de Psicología.

PROSPECTIVA E INNOVACIÓN EN LA FORMACIÓN VIRTUAL DE LAS CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS, UNA APUESTA DIFERENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA

PROSPECTIVE AND INNOVATION IN THE VIRTUAL FORMATION OF LEGAL AND POLITICAL SCIENCES, A DIFFERENTIAL BET OF THE UNAD

Alba Luz Serrano Rubiano

abogada de la Universidad Cooperativa de Colombia. Especialista en derecho administrativo de la Universidad de Salamanca. Magíster de la Universidad Sergio Arboleda. Fundadora y Decana de la Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas. Coautora del libro La formación de juristas en la era digital. Directora de la revista Análisis Jurídico-Político y del programa radial y televisivo Sinfonía Jurídica. Vicepresidenta de ACOFADE

(Asociación Colombiana de Facultades de Derecho).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4659-7140>.

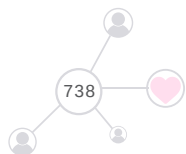
alba.serrano@unad.edu.co

Claudia M. Rodríguez Rodríguez

Doctora en Gobierno y Administración Pública por la Universidad Complutense de Madrid. Magíster en Administración y Gerencia Pública del Instituto de Administración Pública de España. Magíster en Estudios de la Unión Europea de la Universidad de Salamanca. Magíster en Políticas y Éticas Públicas para la Democratización y el Desarrollo de la Universidad Complutense de Madrid. Especialista en Políticas Públicas y Justicia de Género de FLACSO (Brasil) – CLACSO (Argentina). Politóloga de la Universidad Nacional de Colombia. Líder de la cadena formativa y líder de la Maestría en Gobierno, Políticas Públicas y Desarrollo Territorial de la Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Directora del Grupo de Investigación PODET (Política, Derecho y Territorio) de la misma Escuela. Experta en políticas públicas, planeación del desarrollo, estudios de seguridad ciudadana, procesos de integración.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3693-4182>

claudia.rodriguez@unad.edu.co



RESUMEN

La Escuela de ciencias jurídicas y políticas desde su creación se ha venido proyectando como una escuela que tiene una impronta diferencial y propositiva como una apuesta importante que permita la democratización de la disciplina jurídica y política en los territorios de Colombia. En ese orden de ideas ha iniciado una apuesta desde su bagaje teórico diferencial mediada por el sentir del proyecto académico pedagógico solidario de la universidad y que se encuentra materializado en el conjunto de programas que ha promovido la escuela desde su funcionamiento.

En ese orden de ideas la apuesta de la cadena formativa de la escuela responde a esa condición de mediar y democratizar el conocimiento a través de la implementación de herramientas innovadoras para la aplicación y apropiación del conocimiento en las Ciencias Jurídicas y Políticas.

Las propuestas innovadoras que se han proyectado incluyendo altos estándares de las tecnologías de la información en la comunicación en la puesta en marcha de la cadena formativa y ha dado como resultado la operacionalización de herramientas prácticas que sumen a la apropiación del conocimiento y una proyección diferencial para la UNAD.

Palabras clave. Prospectiva, desarrollo territorial, Innovación, Ciencia Política, derecho, inclusión.

ABSTRACT

Since its creation, the School of Legal and Political Sciences has been projecting itself as a school that has a differential and purposeful imprint as an important bet that allows the democratization of the legal and political discipline in the territories of Colombia. In that order of ideas, he has started a bet from his differential theoretical baggage mediated by the feelings of the solidarity father of the university and that is materialized in the set of programs that the school has promoted since its operation.

In that order of ideas, the commitment of the educational chain of the school responds to that condition of mediating and democratizing knowledge through the implementation of innovative tools for the application and appropriation of knowledge in Legal and Political Sciences.

The innovative proposals that have been projected including high standards of information technologies in communication in the implementation of the training chain and have resulted in the operationalization of practical tools that add to the appropriation of knowledge and a differential projection for the UNAD.

Keywords. Prospective, territorial development, Innovation, Political Science, law, inclusion.

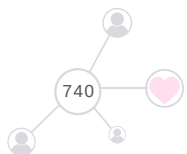
DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA PEDAGOGICA INNOVADORA

Las propuestas innovadoras que a continuación se presentan se han proyectado incluyendo altos estándares de las tecnologías de la información en la comunicación en la puesta en marcha de cadena formativa ha dado como resultado la operacionalización de herramientas prácticas que sumen a la apropiación del conocimiento; herramientas como la ciudadela jurídico política, el modelo de naciones unidas virtual, el laboratorio de gestión pública local, el consultorio jurídico virtual son apuestas de la prospectiva de innovación que ha desarrollado la escuela, así como la prueba de selección para el programa de derecho bajo el proctoring.

La ciudadela jurídico-política: La Ciudadela Jurídico Política (en adelante CJPV) es concebida como una herramienta pedagógica virtual para el apoyo y refuerzo del componente práctico de los programas de la Escuela de Ciencias.

Jurídico Políticas (ECJP) de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD. Consiste en un software interactivo, cuyo desarrollo se basa en el diseño y animación de personajes interactivos, así como de las sedes de las principales instituciones que intervienen en las dinámicas juridicopolíticas, con el fin de que los estudiantes puedan interactuar dentro de la aplicación.

La CJPV cuenta con información sobre las instituciones del mundo juridicopolítico, sus estructuras, competencias y procedimientos, con base en los que se han contemplado ejercicios que deben ser resueltos por los estudiantes. Este escenario permite a los estudiantes tener una completa comprensión de las estructuras nacionales e internacionales y de sus funciones y competencias. Esta experiencia ofrecerá un espacio de interacción multimedial no solo con los compañeros que desempeñen los distintos roles, sino también con los trámites, los términos, procedimientos, etcétera, afianzando las distintas com-



petencias propias de los futuros politólogos y abogados y, en general, de los estudiantes de la Escuela, posibilitando un espacio único de experiencia frente a las funciones que desempeñan las principales instituciones del mundo jurídico/político. (ECJP, 2020).

Diseño metodológico

En la CJPV está alojada la recreación de las sedes físicas de cada una de las instituciones que se consideren estratégicas para el aprendizaje de los estudiantes. En cada una de ellas se encontrará su ubicación geográfica y digital, objeto y fines, marco normativo, funciones y estructura interna. Los textos que describen estos elementos aparecerán como cuadros de diálogo cada vez que el estudiante o su avatar se ubique en un lugar específico del “edificio virtual”.

Las actividades académicas en este escenario de simulación se desarrollan a través de ejercicios que los estudiantes deben analizar y preparar luego de navegar por cada tema. Los ejercicios están diseñados de tal forma que los estudiantes analicen la estructura del Estado y los medios de defensa o de ejercicio de sus derechos políticos, que tienen a su alcance para satisfacer las necesidades que el ejercicio plantea.

El usuario accederá a la CJPV asumiendo un rol que puede escogerse o ser asignado aleatoriamente (dependiendo de las necesidades del estudiante o de lo que establezca el tutor de un curso en particular).

Hecho esto, libremente o siguiendo una ruta establecida (dependiendo de las necesidades del estudiante o de lo que establezca el tutor de un curso en particular), accederá a los ámbitos, niveles, instituciones, temas y ejercicios y los desarrollará.

La permanencia en la CJPV dependerá, una vez más, de las necesidades del estudiante o de lo que establezca el tutor de un curso en particular, y dará como resultado un sistema de evaluaciones por insignias, sin consecuencias académicas.

El modelo de naciones unidas virtual UNAD: Se trata de una actividad educativo-cultural que consiste en representar el protocolo de las Naciones Unidas, un simulacro que reproduce el modo en que se reúnen y negocian los distintos países del mundo sobre temas de interés del escenario internacional. El MUN aplicado a la enseñanza persigue varios objetivos. Por un lado, es una *actividad educativa* y, como tal, pretende que los estudiantes conozcan de primera mano cómo funcionan las relaciones internacionales y cómo trabajan instituciones como la ONU (ONU,2021). Asimismo, persigue la formación de los

jóvenes en técnicas de debate, oratoria y negociación.

En la UNAD se ha concebido como un escenario de práctica para los estudiantes del programa de ciencia política, particularmente los cursos que hacen parte del área de relaciones internacionales y su componente de profundización. El modelo de naciones unidas que se implementa ya en varias universidades del país que ofrecen los programas de ciencia política, gobierno y relaciones internacionales, pretende convertirse en un referente al ser un modelo de naciones unidas virtual que permita la interacción bajo roles de los estudiantes en el campo de formación de las relaciones internacionales. (Rodríguez, 2018) En 2020 iniciamos la puesta de una primera versión del modelo de naciones unidas mediado por nuestro sistema de webconferencias y una planeación profesoral importante en este apartado. En Modelo se pretende diseñar mediado por un aula virtual en donde se alimente con insumos para poder generar el aula oficial del modelo de naciones unidas de la UNAD.

El laboratorio de gestión pública local: “Innovando para una mejor gobernanza territorial”: es concebido como una herramienta cuyo objetivo es promover de diversos modos la innovación en el sector público. En la era digital de la nueva economía, innovar es imprescindible para el sector público. Esta imperiosa necesidad de innovación representa muchos retos, pero también innumerables oportunidades para mejorar la eficiencia de los servicios públicos, la confianza en los gobiernos y la calidad de las democracias. La expansión de la economía digital y del gobierno abierto, y la consecuente generación de grandes volúmenes de datos, crean una multitud de oportunidades para la innovación en la búsqueda de nuevas soluciones a problemas de política pública que hasta ahora se pensaban insolubles. (Acevedo & Dassen, 2016). La revolución digital ofrece la oportunidad no solo de reformar, sino sobre todo de repensar el Estado para que esté al servicio de los ciudadanos y no al revés; en otras palabras, se trata de desburocratizar y transparentar el Estado.

La propuesta del laboratorio de gestión local que surge desde la cadena formativa prevé convertirse en el escenario de prácticas de los estudiantes de ciencia política, con el objetivo de prestar asesoría a entidades locales desde la proyección propia del programa en el ámbito de fortalecimiento institucional, evaluación de políticas públicas, asesoría en planes de desarrollo entre otros. El laboratorio de gestión Pública Local entonces pretende ser aquella herramienta que permita transmitir la apuesta de trasmisión de conocimiento a la comunidad y de otro lado que desde la comunidad se construya conocimiento para profundizar el currículo al servicio de la comunidad académica y de la

construcción de un mejor país, siendo una herramienta que permite movilizar el conocimiento y llevar en la práctica los conocimientos teóricos de los estudiantes al servicio de la gestión local y de la ciudadanía; articulando de esta manera la universidad con la comunidad. (Rodríguez, 2018).

El laboratorio se articulará con el OIR siendo este uno de los dispositivos más importantes que tiene la UNAD para promover la inclusión social en el marco del desarrollo regional de los territorios y microterritorios.

Programa de derecho y la prueba de acceso proctoring: La Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas de la UNAD ha identificado falta de innovación respecto de la adaptación de la enseñanza del Derecho a las necesidades de cobertura, a los cambios tecnológicos y normativos y a la implementación de la e-justicia y la e-administración impulsadas por las propias políticas estatales colombianas. En ese contexto, en nuestra calidad de ser la universidad pública con la mayor población estudiantil, la mayor cobertura territorial, la mejor experiencia en la modalidad virtual y luego de satisfacer el proceso académico de rigor, se obtuvo de parte del Ministerio de Educación Nacional el registro calificado para ofrecer el primer programa de Derecho en modalidad virtual, o, dicho de otra forma, en modalidad no presencial, en los 441 años de existencia de la profesión jurídica en Colombia. (Serrano, 2021).

Debido a la estructura actual del sistema de ingreso a la UNAD, con la colaboración de la oficina de Registro y Control se habilitó un espacio de preinscripción, que permitió realizar la prueba antes de la inscripción formal y así garantizar que el proceso de ingreso fuera surtido únicamente por los estudiantes seleccionados.

La prueba evaluó los siguientes criterios: comprensión lectora, razonamiento lógico, ofimática y comunicación escrita. Las preguntas de comprensión lectora fueron realizadas por profesionales de las Escuelas de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades y las preguntas de razonamiento lógico y ofimática por profesionales de la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería, en un ejercicio innovador de trabajo colaborativo inter-escuelas. (Serrano, 2021).

La modalidad de las preguntas de comprensión lectora fue de opción múltiple con única respuesta (con diferentes puntajes por respuesta), la de las preguntas de razonamiento lógico y ofimática fue de opción múltiple con única respuesta (con puntaje únicamente para la respuesta acertada) y la modalidad de la pregunta de comunicación

escrita fue de pregunta abierta argumentativa, la cual fue calificada por profesionales de la Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas de acuerdo con una rúbrica de valuación previamente establecida.

La forma en que se aplicó la prueba también fue innovadora: con la ayuda de la VIMEP pudimos habilitar un curso de nuestro campus virtual para realizarla, con las innovaciones en seguridad del uso de la identificación biométrica y *proctoring*, que nos permitieron emplear esas herramientas por vez primera en nuestra Escuela y garantizar la integridad del proceso. (Serrano, 2021).

Consultorio Jurídico: El Congreso de la República expidió la ley 2113 del 29 de julio de 2021, que reglamenta los Consultorios Jurídicos de los programas de Derecho. Esta ley introdujo por vez primera una oportunidad para innovar el relacionamiento de los programas de Derecho con el medio externo: en su artículo 13 incorpora los apoyos tecnológicos así: *“Las Instituciones de Educación Superior implementaran herramientas tecnológicas que complementen el aprendizaje, faciliten y apoyen la interacción virtual en el proceso de formación y en la labor misional del consultorio jurídico, y den lugar a la comunicación entre el consultorio jurídico y sus usuarios.”* Esta norma abre un nuevo panorama en la estructuración de nuestro futuro Consultorio Jurídico, toda vez que la concurrencia de estudiantes en todos los rincones del país con las necesidades de acceso a la justicia no atendidas por programa de Derecho alguno, nos llevarán a la consolidación de un Consultorio Jurídico nacional, único en el país, que garantizará las prácticas obligatorias de nuestros estudiantes y el acceso a la justicia de miles de colombianos que habitan en municipios donde no existe cobertura de los Consultorio jurídicos presenciales tradicionales. (Serrano, 2021).

Valoración de impactos Para el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. La Agenda Global del Desarrollo incorporada en el Informe Mundial sobre Ciencias Sociales 2016 “Afrontar el reto de las desigualdades y trazar vías hacia un mundo justo” de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO-, proyecto miradas renovadas, desde la interdisciplinariedad, sobre las desigualdades que amenazan tanto la democracia como a la cohesión social y la estabilidad económica de sociedades como la colombiana, sostiene que la movilización social y la participación política de una ciudadanía empoderada constituyen unos mecanismos esenciales para romper el círculo vicioso de la desigualdad, en sus diversas dimensiones y expresiones. A su vez, pone de relieve que la complejidad del problema de las desigualdades invita a que se profundicen los estudios en múltiples escalas territoriales de cómo se

originan, mantienen y reproducen las desigualdades, así de cómo las formas locales y globales de desigualdad se relacionan y con ello la responsabilidad que tiene el Estado de hacerle frente a estas problemáticas. Con base en lo anterior la formación de la ECJP es consecuente y coherente con estas directrices: respetar, proteger y hacer efectivos los derechos de ciudadanos y ciudadanas como fin mismo del accionar y de las políticas del Estado para tratar de combatir la desigualdad donde creemos firmemente que una de las respuestas para realizarlo es mediado por la educación incluyente y con calidad para todos y todas.

Por lo anterior y bajo la modalidad virtual que facilita la formación de capital humano a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación TIC-, y el acceso a la educación de una buena parte de la población en donde no hay posibilidades ni oferta de programas que ayuden a la transformación territorial y fortalecimiento institucional del sistema político colombiano, en un proceso de pacificación social; teniendo presente que las TIC pueden contribuir al fortalecimiento y la gestión de la planificación educativa democrática y transparente (UNESCO, 2013) . Las TIC pueden ampliar el acceso al aprendizaje, mejorar la calidad y garantizar la integración, en ese orden de ideas con la proyección de las experiencias de innovación y prospectiva que presenta la escuela pretende aportar a cerrar las anteriores brechas sociales y aportar a la transformación educativa en el territorio nacional, desde la propia consecución del currículo. Lo anterior alineado con el paps solidario en donde el componente político y comunitario es esencial para lograr la transformación territorial que se proponen los programas de la cadena formativa, así el pap solidario“ Promueve el reconocimiento mutuo como Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) Proyecto Académico Pedagógico Solidario instrumento esencial de la interacción, la realización humana y el ejercicio razonable del poder entre personas y grupos, considerados estos como sujetos protagónicos de su propia organización, formación y construcción de un destino común, para compartir en comunidad y libertad sus necesidades, intereses y posibilidades de solución a sus problemas y aspiraciones de superación y desarrollo.” De igual manera esta articulado con lo trazado en el sistema Nacional de Educación para la Solidaridad (en adelante SISNES) con el fin de *Reconocer la necesidad de cambiar las prácticas sociales, los comportamientos personales y las actitudes mentales, para asumir crítica y creativamente los retos y desafíos de la sociedad del conocimiento y del mundo globalizado (Sisnes, 2007), en donde se enmarca la relación con el sector externo a través de herramientas que articulan los procesos de aprendizaje con entidades locales, nacionales e interna-*

cionales.

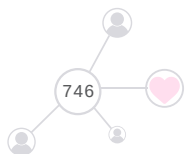
De otro lado es importante resaltar el Plan Nacional Decenal de Educación 2016.

2026 la cual es una hoja de ruta para avanzar, precisamente, hacia un sistema educativo de calidad que promueva el desarrollo económico y social del país, y la **construcción de una sociedad cuyos cimientos sean la justicia, la equidad, el respeto y el reconocimiento de las diferencias**. Existe un consenso alrededor de la educación como un elemento fundamental para garantizar el goce **pleno de los derechos humanos**. La educación, además, repercute en el desarrollo social, económico y social de las naciones, al ser un motor de equidad, movilidad social y fortalecimiento de la institucionalidad (North; 1995), y es la herramienta más eficaz para la expansión de las capacidades en los individuos (Sen, 1999). En ese orden de ideas los programas de la ruta formativa responden a la prospectiva de ordena nacional e internacional por garantizar esos cimientos de la justicia, la equidad, el respeto y el reconocimiento de las diferencias.

Uno de los mayores impactos que podemos resaltar y que va de la mano con lo mencionado anteriormente es que el programa de ciencia política y el programa de derecho se constituyen como las apuestas formativas pioneras en la formación virtual en Colombia, es así que la UNAD se convierte en pionera en este campo en llevar a Colombia a una apuesta formativa virtual en la democratización de estas disciplinas que en esencia se encontraban centralizadas y territorializadas en determinados departamentos y en determinadas ciudades La UNAD aporta como ya se estaban dando en otros países de América Latina, con la apuesta de una educación para todos y todas que permita la dignificación de las personas y la formación que ayude a reconstruir el tejido social territorial y la protección y reivindicación de derechos.

El impacto de cada una de las experiencias que se proyectan e impactan en la UNAD 4.0

La ciudadela jurídica política: El impacto de la ciudadela es claro, ya que se convierte en la herramienta práctica de origen simulado donde todos los estudiantes indistintamente de donde se encuentren tienen un escenario de práctica con las diferentes instituciones que conforman el Estado Colombia. Se da una apropiación del conocimiento a través de una herramienta de construcción propia. Esta ciudadela, estará en constante rediseño e innovación con el fin de ir ajustándola a las realidades del contexto y de las necesidades del aprendizaje de nuestros estudiantes.



El modelo de naciones unidas virtual UNAD: El modelo de Naciones unidas permite apropiación del conocimiento, pero también formar a nuestros estudiantes para el quehacer profesional, donde puedan desempeñarse en organizaciones internacionales. El Modelo naciones unidas UNAD, permitirá también preparar a nuestros estudiantes para participar en torneos de Modelo de naciones unidas a nivel nacional. En ese orden de ideas esta proyección y aporte desde la escuela pretende visibilizar que la UNAD apuesta por generar herramientas innovadoras que permitan no solo la apropiación de conocimiento de los estudiantes, sino que le permita articularse con otras instituciones en el entorno nacional para generar dinámicas de debate, y análisis de los problemas de coyuntura que quejan el orden mundial

El laboratorio de gestión pública local: Será un escenario estratégico de la escuela ya que no solo es un escenario de práctica, será un escenario de encuentro como escenario de co-creación donde convergen diferentes actores que pueden proponer soluciones nuevas a las problemáticas de los territorios. El Laboratorio constituye un espacio de colaboración en el que también se apoyan y reconocen buenas prácticas del sector público y de la sociedad civil, y se generan alianzas con entes locales, nacionales que tienen experiencia en estas prácticas. El proyecto pretende crear un espacio de discusión, análisis y participación que aporte ideas y prácticas novedosas al ejercicio de la gestión pública, desde la formulación, monitoreo y evaluación de las políticas públicas, y al control social preventivo e incidente. Para esto requiere diseñar e implementar herramientas metodológicas, prácticas e interactivas y de alta usabilidad, que involucre a un conjunto de actores públicos, privados, miembros de la sociedad civil, academia, ciudadanía y grupos de interés que permitan generar un laboratorio robusto que responda a las necesidades de dinámica territorial.

Programa de derecho y la prueba de acceso proctoring: Permite poner sobre la mesa procesos de admisión con todas las garantías de transferencia que se puede realizar en remoto gracias a las tecnologías de información y en donde la UNAD es pionera en garantizar estos procesos en el primer programa de Derecho en Modalidad virtual.

Consultorio Jurídico: Como herramienta importante también de relacionamiento con el sector externo basado en el uso e implementación de herramientas tecnológicas y que visibilizan y socializan con la comunidad las bases del servicio jurídico con impacto territorial.

Con los anteriores escenarios que se han mencionado la ECJP pretende aportar con el ejercicio prospectivo que se ha trazado desde la

consolidación como escuela a impactar en la promesa de valor de la apuesta de la UNAD 4.0 en donde se visualiza como un modelo educativo innovador y pertinente que reconoce las realidades de Colombia y de América Latina, las oportunidades y problemáticas sociales, políticas, económicas y culturales e incorpora los avances tecnológicos de punta, la infotecnología y la participación (Leal, 2021) de diferentes actores en la construcción de esta apuesta formativa liderada por la innovación y la prospectiva global.

BIBLIOGRAFÍA

Acevedo & Dansen.(2016) “Innovando para una mejor gestión La contribución de los laboratorios de innovación pública”. Banco Interamericano de Desarrollo.

Escobar L., A. (2004). Participación Ciudadana y Políticas Públicas: Una problematización acerca de la relación Estado y Sociedad Civil en América Latina en la última década. Revista austral de ciencias sociales, (8), 97–108.

ECJP (2020). Términos De Referencia Ciudadela Jurídico Política Virtual -CJPV De La Escuela De Ciencias Jurídicas Y Políticas – ECJP.

Ministerio de Educación Nacional. Plan Decenal de educación 2016-2026. http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/PNDE%20FINAL_ISBN%20web.pdf

Leal (2021). Educación, virtualidad e Innovación. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/5320>

North, D. (1995). Instituciones, cambio institucional y desempeño económico. México D.F. - México: Fondo de Cultura Económica.

Ramón, M. (2012). Sistema Nacional de Educación para la Solidaridad – SISNES -. Bogotá D.C.: Universidad Nacional Abierta y a Distancia, p. 116.

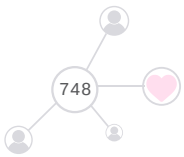
Rodríguez C. (2018). Documento Maestro Programa de Ciencia Política.

Rodríguez C (2018). Documento componente práctico programa de Ciencia Política.

Sen, A. (2013). Desarrollo y libertad. Bogotá D.C. – Colombia: Editorial Planeta Colombiana S.A.

Serrano (2021). Derecho en modalidad virtual: una innovación pedagógica para una disciplina cuatricentenaria en Colombia.

Unesco- Consejo Internacional de Ciencias sociales (2016) Informe Mundial sobre ciencias sociales http://observatorioedhemfoc.hospedagemdesites.ws/observatorio/wp-content/uploads/2017/04/Anexo11_InformeMundial_Espan.pdf



Universidad Nacional Abierta y a Distancia (2019a). Plan de Desarrollo 2019-2023: “Más UNAD, más país”.

Bogotá D.C.: Universidad Nacional Abierta y a Distancia. <https://informacion.unad.edu.co/images/PLAN-DESARROLLO-2019-2023-f.pdf>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario 3.0. Bogotá D.C.: Universidad Nacional Abierta y a Distancia. <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3>.



POSTERS



Segundo Coloquio Unadista
en Educación a Distancia y Virtual
Calidad Educativa en la UNAD
Trayectorias, pertinencia y perspectiva



ESCUELA DE FORMACIÓN DE LÍDERES SOCIALES

Jeny Esperanza Sierra Olarte

jeny.sierra@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Semillero

Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., VIDER

Hilda Gutierrez

hilda.gutierrez@mininterior.gov.co

Grupo de Investigación: Semillero

Ministerio del Interior, Orcid: 0000-0001-7315-1203

INTRODUCCIÓN

Este póster presenta la Escuela de Formación de Líderes Sociales, realizado en alianza con el Ministerio del Interior. Una estrategia que pretendía fortalecer los liderazgos y la gobernanza en el país, a través de la promoción del diálogo social, intercultural y corresponsable entre el Estado y las Comunidades – Gobernanza, el mejoramiento de las capacidades de los líderes y lideresas a través de la formación para la inclusión social y productiva, la creación de un escenario de intercambio y valoración del rol de líderes y lideresas en la construcción y transformación del país y finalmente brindar herramientas y habilidades a los líderes de comunidades étnicas, a través del fortalecimiento de su conocimiento y comprensión de múltiples temáticas, contenidos, aprendizajes, bases normativas, procedimientos y alcances sociales, culturales, políticos y económicos que desde un contexto cercano logren entender mejor sus realidades y las de sus comunidades y territorios. Esto se logró a través del Sistema Nacional de Educación Continua y Proyección Social – SINEC, mediante 159 diplomados y 442 cursos con enfoque inclusivo, para un total de 12629 matriculados, así:



Escuela	Matrículas
ECSAH - Ciencias Sociales Artes y Humanidades	4.033
ECACEN - Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios	2.573
ECJP - Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas	2.532
ECISALUD - Escuela de Ciencias de la Salud	1.506
ECEDU - Escuela de Ciencias de la Educación	1.326
ECAPMA - Ciencias Agrarias Pecuarias y del Medio Ambiente	349
ECBTI - Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería	310
Total	12.629

Dentro de esta caracterización técnica, en cuanto a la distribución de beneficiarios por zona geográfica (es decir los 32 departamentos colombianos), la mayor concentración de beneficiarios estuvo en el departamento del Cauca (1.066), Cundinamarca (922), Antioquia (872) y Nariño (814), y la menor cantidad se ubicó en Guainía (28), Guaviare (35) y Vichada (50).

Fortalecer las capacidades de los líderes y lideresas a través de la formación para la inclusión social y productiva.

- Brindar herramientas y habilidades a los líderes de comunidades étnicas, a través del fortalecimiento de su conocimiento y comprensión del derecho a la consulta previa, sus bases normativas, procedimientos y alcances en su comunidad.
- Promocionar el diálogo social, intercultural y corresponsable entre el Estado y las Comunidades – Gobernanza.
- Crear escenarios de intercambio y valoración del rol de líderes y lideresas en la construcción y transformación del país.

METODOLOGÍA

Dicho proyecto tuvo en cuenta los postulados pedagógicos del diálogo de saberes, el modelo pedagógico E-Learning, donde prima el aprendizaje autónomo y la mediación entre los sujetos pedagógicos, para lograr aprendizaje efectivo, significativo, solidario y colaborativo y bajo el precepto Colombia una entidad geográfica multiétnica y diversa en su interconexión. En un primer momento se realizó una caracterización, teniendo en cuenta la información de los inscritos e inscritas al programa. En el segundo momento, se diseñó las propuestas formativas con las diferentes Escuelas de la Universidad y tercero, se evaluó cada una de las estrategias, fundamentada en una encuesta desatisfacción.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Escuela de Formación de Líderes Sociales tuvo una cobertura a nivel nacional en los 32 departamentos de Colombia y dispuso de 28.264 cupos para líderes y lideresas de pueblos étnicos indígenas, negros, afrodescendientes, raizales, palanqueros, Rom; líderes de la población LGBTI, mujeres, jóvenes, comunales, encondición de discapacidad y cuidadores, líderes defensores de DDHH, víctimas, líderes de los sectores religiosos. Así mismo se dispondrá de cupos para los ediles y concejales, funcionarios y servidores públicos. La UNAD colocó a disposición de todo el proceso sus sedes nacionales y territoriales, ubicadas en todo el territorio colombiano, pues aunque el proceso fue bajo la modalidad virtual, siempre hubo respaldo institucional desde cada una de las sedes para que los participantes resolvieran dudas e inquietudes sobre el proceso y manejo técnico y tecnológico.

ESTA ESTRATEGIA SEDESARROLLO EN TRES MOMENTOS:

PRIMER MOMENTO

De acuerdo a una caracterización en el territorio nacional, realizada entre las dos entidades, se encontraron los siguientes resultados:

El 59% de los participantes fueron mujeres, el 40% hombres y el 1% restante corresponde a población con identidad degénero y orientación sexual enfocada en población LGBTI. En cuanto a factores culturales, el 24% de la población pertenecen a algún grupo étnico, el 13,3% son afrocolombianos, el 11% son desplazados y el 1% corresponde a Raizales, Palenqueros y ROM, el 2,3 de los estudiantes caracterizados indicaron tener algún tipo de discapacidad. En la categoría de acceso, uso, conectividad a internet, el 14% no contaban con equipo de cómputo para el desarrollo de sus actividades, el 39% contaba con un Internet intermitente y el 65% contaban con experiencia previa en el desarrollo de cursos virtuales. Respecto a formación, el 46% tienen como ultimo nivel de formación el universitario y posgrado y el 23% cuenta con bachillerato.

SEGUNDO MOMENTO

Teniendo en cuenta los resultados de la caracterización, y a las políticas del Mininterior, se realizó el diseño de las temáticas que se ajus-



taban a las necesidades de la población beneficiada, los diplomados y cursos se diseñaron por los docentes de las 7 Escuelas, como Unidades Académicas, teniendo en cuenta 8 ejes temáticos interdisciplinares alineados con los ODS, en la plataforma AcceSit 4.0, y certificados y acreditados por Tecnopedagogos de la Vicerrectoría de Medios y Mediaciones Pedagógicas – VIMEP, garantizando la calidad de los mismos. A continuación los ejes temáticos, definidos por las Escuelas definidos en las mesas técnicas de construcción colectiva, alineados con los ODS.



TERCER MOMENTO

En el momento de reflexión y evaluación se destaca la interacción entre las Escuelas de la UNAD, con las diferentes Direcciones del Ministerio del Interior, dicho diálogo permitió ofrecer estrategias de formación de calidad, situadas y contextualizadas, con un enfoque diverso y de derechos humanos, lo que conllevó a la participación de los líderes y líderes sociales, cuyo compromiso los motivó a continuar su formación en la Educación Superior, con el objetivo de promover acciones y programas que propendan por la calidad devida, de sus comunidades. Además, este proceso aportó de forma significativa a ejercicios investigativos de orden regional y nacional brindando otras posibilidades de construcción de sociedad y se llevó a cabo la formación especializada de los Promotores Comunitarios de Paz y Convivencia, que por Decreto Ley 660 de 20128, crea y reglamenta el Programa Integral de Seguridad y Protección para Comunidades y Organizaciones en los territorios.



El derrotero más importante que fue asumido por laUNAD en esta nueva experiencia fue la de reconocer al estudiante como el actor principal del proceso brindando respuesta oportuna, con pertinencia y calidez cada solicitud de los estudiantes, fue lograr el fortalecimiento del aprendizaje, la apropiación y la comunicación saludable y humana. Este elemento acercó más a la academia hacia el territorio y más desde la modalidad virtual que terminó siendo novedosa para una buena parte del país pues la accesibilidad a las nuevas tecnologías es aún lejana en la mayoría de los municipios colombianos. Por eso el proyecto invita a su continuidad y sostenibilidad institucional, ya que cuenta con el respaldo ciudadano.

En este momento ya se encuentran adelantadas acciones de continuidad para la presente vigencia 2021 de La Escuela de Formación de Líderes Sociales entre el Ministerio del Interior, la UNAD y los entes territoriales (alcaldías y gobernaciones), los cuales vieron con beneplácito el desarrollo de esta alianza estratégica a nivel territorial pues es imperativo apoyar a los líderes y lideresas en situaciones de dificultad, sobre todo por las circunstancias nacionales donde se presentan a diario amenazas a sus vidas y desplazamiento forzado, hasta falta de conectividad que no permite para el caso de procesos de esta magnitud llegar a los rincones más apartados de la geografía colombiana de forma permanente.

CONCLUSIONES

1. El diagnóstico inicial de los participantes y sus necesidades de formación es significativo, puesto que permite el diseño de propuestas pedagógicas coherentes y pertinentes a las necesidades del país.
2. La formación continua de los líderes y las lideresas sociales, son la puerta de entrada a la construcción de un país en paz y equitativo, de forma conjunta.
3. La organización y al gestión curricular desarrollada en el proyecto, permitió la grandeza de una experiencia significativa, tanto para la Universidad, para el Ministerio, pero sobre todo, para los y las participantes, quienes se siguen formando en la Educación Superior
4. La organización y la cooperación interinstitucional logró trabajar de forma conjunta en cada uno de los aspectos didácticos, sociales y culturales, lo que permitió el reconocimiento como experiencia significativa a nivel internacional.



BIBLIOGRAFIA

Departamento Nacional de Planeación (2018). Plan Nacional de Desarrollo, pacto por Colombia, pacto por la equidad.

Presidencia de la Republica (2011). Ley 1444 del 4 de mayo de 2011.

Ministerio del Interior (2018). Decreto 2893 del 11 de agosto de 2011 Modificado por el Decreto 1140 de 2018



APRENDER HACIENDO: UNA APUESTA GLOCAL INNOVADORA

Nidia Rocío Rivera Salamanca

nidia.rivera@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Cibercultura y territorio Semillero:
Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., ECSAH

INTRODUCCIÓN

Motivación, pedagogía y contextualización son algunos de los factores determinantes en la enseñanza de las Competencias Comunicativas. Se busca que el estudiante mediante la teoría, la práctica y el entendimiento de su realidad, apropie el conocimiento, por ello la importancia de aprender haciendo desde lo glocal.

De este modo, una de las estrategias del curso, al que se hace referencia en el presente poster es empoderar al estudiante en el proceso de aprendizaje, desde la introspección, pasando por la otredad, la alteridad y lo ecosistémico. Lo anterior sumado a la construcción de productos que evidencien la adquisición de las capacidades relacionadas con saber escribir, leer y hablar.

Finalmente, el rol de la red de tutores es determinante para alcanzar los resultados de aprendizaje. La red está en constante producción de contenidos, seguimiento del desempeño y necesidades de formación de los estudiantes.



OBJETIVOS

- Evidenciar la efectiva aplicación de la estrategia de aprendizaje basada en tareas “aprender haciendo” en el curso Competencias Comunicativas.
- Enfatizar la pertinencia de impartir conocimiento desde lo glocal con tintes teóricos y prácticos para que el proceso de aprendizaje sea eficaz.
- De mostrar que el rol de la red de tutores en la construcción de contenidos y herramientas pedagógicas es clave para motivar la activa participación de los estudiantes en el desarrollo del curso.

METODOLOGÍA

Método mixto: cualitativo que se hace evidente en los trabajos de los estudiantes y cuantitativo en los indicadores de aprobación y promedios.

La experiencia es de corte descriptivo no experiencial. Es no experiencial en la medida en que se observan los productos tal y como son en los contextos estudiados.

Técnicas: se aplicará la observación participante, técnica cualitativa, que se utilizará en la revisión de las diferentes tareas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tareas diseñadas para que el estudiante de manera práctica adquiera y evidencie el conocimiento, como se ve en la tabla 1.

Descripción	Tarea 2	Tarea 3	Tarea 4	Tarea 5
Temática	Comunicación Escrita	Comunicación no verbal	Comunicación oral	Comunicación digital en redes
Tipos de texto por redactar	Descriptivo	Expositivo	Argumentativo	Discontinuo
Práctica-Producto por construir	Autorretrato desde el contexto	Análisis de los factores de la comunicación no verbal en cortometraje y fotonovela.	Exposición oral desde el contexto.	Infografía que sensibiliza a la comunidad.
Habilidades por reforzar.	Producción escrita.	Entender y aplicar los factores de la comunicación	Argumentación y expresión oral.	Escribir en la web, observar, argumentar y sintetizar.
Tipología relacional abordada por tarea	Comprensión de sí mismo. Mi cuerpo, mi mente, sueños metas.	Entendimiento de sí mismo y del otro en los factores de la comunicación no verbal. Alteridad y otredad.	Reconocimiento de la forma de pensar con bases académicas para defender una postura. Despertar la mente crítica. Relacionamiento con el otro.	Relación con el ecosistema, al identificar oportunidades de mejora en problemáticas de su contexto desde la óptica de su futura profesión.

Como resultado se comparten ejemplos de autorretratos y fotonovelas.



CONCLUSIONES

- Incluir la práctica en un curso de Competencias Comunicativas incentiva la participación y la apropiación del conocimiento, se aprende haciendo.
- La postura glocal en los estudiantes les da un punto de vista amplio, que cubre su ser, el otro y el ecosistema, De esta manera se construye metacritica entendiendo lo glocal.
- En manos de la red de tutores se encuentra la efectividad del proceso de aprendizaje, ya que construye herramientas pedagógicas, monitorea y motiva al estudiante para que cumpla con éxito los resultados de aprendizaje y los aplique más allá de lo académico, logrando alcanzar lo profesional, laboral y personal.

BIBLIOGRAFIA

Didactex (2013) Modelo sociocognitivo, pragmalingüístico y didáctico para la producción de textos escritos. Universidad Complutense. <https://revistas.ucm.es/index.php/DIDA/article/view/DIDA0303110077A/19407>

Wilches, L. (2017). Y... ¿Qué es la introspección?, Objeto Virtual de Información OVI. Presentación. <http://hdl.handle.net/10596/11759>

Rivera, N. R. (2018). Análisis de las herramientas pedagógicas que dinamizan la comunicación en el curso comunicativas 40003 en los períodos 16-01, 16-02 y 8-03 del año 2018. [tesis de maestría, Universidad Nacional, Abierta y a Distancia]. Repositorio Institucional UNAD. <http://hdl.handle.net/10596/21342>



EMPRENDIMIENTO RURAL INCLUYENTE, UN MODELO PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS MUNICIPALES DEL MUNICIPIO DE PASTO

Silvio Augusto Delgado Unigarro Unigarro

silvio.delgado@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Sindamanoy Semillero: Tajumbina
Universidad Nacional Abierta y a Distancia, ECACEN

INTRODUCCIÓN

Colombia es un país de jóvenes con una edad promedio de 29.4 años. (DANE, 2005) El mayor problema de estos jóvenes es el bajo índice que registran de estudios escolares y promedios de calificaciones, que le dificulta el acceso a un empleo de buenas condiciones y por el contrario entran a formar parte de la informalidad. Esta situación laboral para esta población, se constituye como factor de riesgo para originar problemas sociales productos de la necesidad de captar recursos para su supervivencia y su familia.

Desde esta perspectiva, se hace necesario ajustar el modelo de enseñanza ya que como están creados en la actualidad no contribuyen a incentivar el espíritu emprendedor en los estudiantes. Es decir, se están educando para demandar empleo y no para ser generadores de trabajo en la creación de nuevas empresas. Sobre la base de lo planteado y como contribución desde la Academia a fortalecer el emprendimiento y por ende las competencias laborales para los jóvenes rurales del Municipio de Pasto, esta investigación propone un Modelo incluyente de emprendimiento rural para las Instituciones Educativas Municipales de Pasto que las oriente en la implementación del modelo con la participación de la comunidad educativa. Así las cosas, la investigación se orienta hacia los siguientes objetivos:

OBJETIVO GENERAL

- Proponer un modelo incluyente de emprendimiento rural dirigido a las Instituciones Educativas Municipales de San Juan de Pasto.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar la situación actual del emprendimiento en las instituciones educativas rurales del municipio de Pasto.
- Proponer un modelo de emprendimiento incluyente para la población objeto de estudio, como alternativa de desarrollo integral de la comunidad.
- Diseñar una guía Instruccional para la aplicación y seguimiento del modelo propuesto.

METODOLOGÍA

La presente investigación es Cualitativa.

Desde este punto de vista, con esta investigación se pretende establecer realidades de las instituciones educativas municipales del Municipio de Pasto y la forma de interacción con el entorno, mediante la aplicación de herramientas como la observación directa, entrevistas, y grupos de trabajo, que, junto al acercamiento prudente del grupo investigador con la comunidad en mención, permitan el logro de información verídica. Es decir, pautas propias del paradigma cualitativo.

Por otra parte y sobre la base de que no se conocen estudios relacionados a modelos de emprendimiento rural en el municipio de Pasto, esta investigación aborda un tipo de estudio exploratorio y como técnicas de recolección de información se ha previsto, una dinámica de trabajo bajo la modalidad de grupo focal integrado por un grupo de actores como docentes, directivos, estudiantes y comunidad estrechamente relacionados con las I.E.M. en estudio y en donde se abordarán temáticas desde las cuatro dimensiones planteadas por Ortiz (2009) en su modelo conceptual para caracterizar el emprendimiento rural y que sea borda en el referente teórico de esta investigación y que concretamente son las dimensiones socio cultural, económico, institucional y la individual.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De acuerdo a los puntos de encuentro orientadores producto del análisis de las cuatro dimensiones trabajadas, se puede concluir que las IEM de Cujacal y Obonuco son el espacio para demostrar que se puede proponer un modelo de emprendimiento rural que involucre a toda la comunidad educativa y que propenda por una educación integral,



orientación para el descubrimiento de las potencialidades. Así las cosas, el modelo que más se apega a las necesidades de los estudiantes es el modelo de Alternancia. El modelo pedagógico de la alternancia tiene fundamentos en lo filosófico, sociológico, pedagógico y económico además de unos ejes de acción como educación integral, orientación para descubrir potencialidades, inserción en la sociedad y formación de aprendizajes.



CONCLUSIONES

No existe una ruta clara para el apoyo local a las IEM en la consolidación de buenas ideas de negocio o emprendimiento, especialmente desde las empresas y entidades oficiales. Es por eso que la propuesta planteada en esta investigación busca contribuir a cerrar brechas de desigualdad e inequidad, teniendo como centro las instituciones educativas municipales (IEM) rurales del Municipio de Pasto con la participación de toda la comunidad, que permita convertirla en una educación pertinente, donde la persona pueda crear y participar en forma activa y de manera significativa, que esté en todo momento acorde con los cambios de su entorno para que pueda transformarlo; de ésta manera permitir que el modelo incluyente de emprendimiento rural, sepueda aplicar y adoptar en ámbitos diferentes.

BIBLIOGRAFIA

Aldana Lozano, F.R. (2012). Análisis de la pedagogía de alternancia, como propuesta para generar desarrollo local en la zona rural: estudio de caso con dos comunidades educativas del municipio de Machetá, C <http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/14998/1/AldanaLozanoFannyRocio2012.pdf>

Anchía, E. (2010). La experiencia del Programa Nacional de Juventudes



Rurales. (PRONAJUR). Costa Rica: Ministerio de Agricultura y Ganadería
<http://www.territorioscentroamericanos.org/equidad/Documentos%20compartidos/Juventud%20Rural/Estad%C3%ADsticas%20e%20Investigaciones/estado%20del%20arte%20de%20los%20jovenes%20em>

Arocena, José, (1995). El Desarrollo Local, un desafío contemporáneo. Venezuela: Ed. Nueva Sociedad.

Boisier, S. (2001). Desarrollo Local ¿De qué estamos hablando? En Vázquez Barquero, A. y Madoery, O. (comps.). Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local. Rosario: Homo Sapiens E

Gómez, L. (s.f.). Teorías del emprendimiento. http://aulavirtual.tecnologicocomfenalcovirtual.edu.co/aulavirtual/pluginfile.php/520365/mod_resource/content/1/TEORIAS%20DEL%20EMPRENDIMIENTO.pdf



EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS PARA LA FORMACIÓN DOCENTE DESDE EL PFF

Jorge Enrique Botello Bautista

jorge.botello@unad.edu.co

Grupo de Investigación: UBUNTU Semillero:

Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., ECEDU

Luis Fernando Samper Ortegón

luis.samper@unad.edu.co

Grupo de Investigación: UBUNTU Semillero: UNAD, ECEDU

INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD en el marco de su misión institucional encuentra como parte de su responsabilidad social impactar el sector educativo a través de procesos que contribuyan con el propósito fundamental de la educación para todos con calidad global desde una perspectiva crítica y solidaria.

En este sentido el Programa Formación de Formadores PFF contribuye a la cualificación de profesionales dedicados a la docencia universitaria en todas las áreas de formación dando cumplimiento a las necesidades y demandas pedagógicas y didácticas que se desarrollan en Ambientes Virtuales de Aprendizaje, bajo el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el contexto educativo.

La formación de calidad es uno de los compromisos del Programa, entendida como un proceso continuo encaminado al desarrollo personal y profesional para garantizar la calidad educativa fortaleciendo las competencias pedagógicas, tecnológicas y de gestión del conocimiento.

Es por esto que el Programa Formación de Formadores realiza diferentes talleres bajo la metodología de aprendizaje experiencial, que se enfocan a las necesidades que se presentan de acuerdo al grupo fo-



cal, en procesos de inducción para docentes en modalidad e-learning, creación de recursos fuera delínea.

METODOLOGÍA

Las capacitaciones se realizan bajo la metodología de aprendizaje experiencial. En este tipo de aprendizaje las personas construyen su propio conocimiento, adquieren habilidades y realizan sus valores mediante la reflexión y se centra en el papel que tiene la experiencia para el aprendizaje, estas se desarrollan bajo las siguientes fases:

- **Motivación inicial:** Por medio de un recurso visual, auditivo, otro se busca activar la motivación de los asistentes frente al tema y su participación activa.
- **Experiencia lúdica:** Permite a los asistentes aprender desde sus saberes previos y actuales por medio del juego con sentido pedagógico para alcanzar de forma dinámica, activa y participativa resultados de aprendizaje. Los ejercicios propuestos permiten la apropiación de los elementos formativos de las temáticas.
- **Actividad experiencial:** Las explicaciones y orientaciones por parte del moderador permiten la apropiación y aplicación de los temas de forma creativa y dinámica dan la posibilidad del ejerciodialógico y la interacción donde se combina una adecuada estructuración formativa, un proceso de apropiación de conocimiento con el interés del participante.
- **Ejercicio de metacognición:** El participante reflexiona sobre su forma de aprender dando valor al contenido temático, resignificando su conocimiento y construyendo un sentido de lo aprendido.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- Taller Construyendo aprendizajes con recursos fuera de línea: Dirigido a líderes de programa, directores de curso y tutores, 8 sesiones formativas a 284 docentes.
- Plan padrino MEN a IES: Dirigido a las instituciones universitarias CENDA, FUNDES, CURN y Universidad del Tolima, 3 sesiones formativas a 124 docentes.
- Rondas zonales: Dirigido a la comunidad educativa de la UNAD, 8 sesiones formativas a 928 docentes.



- Compartir saberes para construir aprendizajes: Dirigido a docentes de la Universidad Lleida, 6 sesiones formativas a 10 docentes.
- Curso de Evaluación con Carácter Diagnóstico Formativa (ECDF): Ganador del premio RECLA -2018
- Reconocimiento PREDALC - 2018

CONCLUSIONES

- Las jornadas permitieron reconocer la importancia de las funciones, características, competencias y retos de un e-Mediador en AVA.
- Las capacitaciones facilitaron la interacción, el diálogo y la reflexión entorno a preguntas, dudas e inquietudes.
- Los contenidos desarrollados y la didactización de los mismos facilitaron la comprensión de los participantes con relación a los procesos educativos, de enseñanza y aprendizaje en AVA.
- Los participantes lograron apropiar elementos de carácter pedagógico, didáctico y tecnológico para enriquecer su acción tutorial en el día a día con los estudiantes.

BIBLIOGRAFIA

Rodríguez M. (2019). Briefing y debriefing : Metodología de aprendizaje experiencial, XV Symposium Internacional sobre el Prácticum y las Prácticas Externas: "Presente y retos de futuro" : actas, Poio (Pontevedra), 10, 11 y 12 de julio de 2019. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7252928>

Granados López, Hedilberto, and Claudia Lorena García Zuluaga. 2016. "El Modelo de Aprendizaje Experiencial Como Alternativa Para Mejorar El Proceso de Aprendizaje En El Aula. (Spanish)." *Anfora* 23 (41): 37-54. <https://search-ebscohost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edb&AN=121495910&lang=es&site=eds-live&scope=site>.



IMPACTO SOCIAL DE LA INVESTIGACIÓN EN BIOPROSPECCIÓN PARA EL CONTROL BIOLÓGICO COMO CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE SISTEMAS AGRÍCOLAS, EN CUNDINAMARCA

Cristina Mendoza Forero

julieth.mendoza@unad.edu.co

Grupo de Investigación: GICAFAT Semillero: BIOTROPICO
Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., ECAPMA

Jordano Salamanca Bastidas

jordano.salamanca@unad.edu.co

Grupo de Investigación: GICAFAT Semillero: Hortiforest
Universidad Nacional Abierta y a Distancia, ECAPMA

INTRODUCCIÓN

La alta biodiversidad de Colombia permite que se pueda usar la bioprospección como una herramienta para fortalecer las cadenas productivas del país al incorporar el uso directo de organismos (insectos benéficos) o sus componentes y derivados (aceites esenciales con actividad bioherbicida) y de esta manera reducir el uso de productos de síntesis química para el control de plagas y arvenses en los cultivos (Melgarejo 2013).

Los municipios de la provincia de Sumapaz en Cundinamarca, hacen parte de la despensa agrícola del interior del país e incluso se proyectan como un exportador de productos agrícolas claves en la economía agraria del país (Café y frutales tropicales). Los mercados internacionales exigen el cumplimiento de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y certificaciones como Global GAP, Rainforest y 4C. Sin embargo, en la región el control de plagas, enfermedades y arvenses de estos cultivos se ha realizado utilizando productos de síntesis química. Un cambio importante y un acercamiento a una producción más limpia se da al involucrar el control biológico al manejo fitosanitario de los cultivos. En áreas conservadas y con baja presión de productos de síntesis química del mismo municipio es posible encontrar organismos (artró-



podos y plantas silvestres) con este uso potencial. Los habitantes y productores de la región, en su mayoría, desconocen las propiedades y características de estos organismos, por tanto no contemplan su incorporación al manejo integrado de sus cultivos. Por tal motivo, el desarrollo de este tipo de proyectos contribuye a determinar la presencia y uso potencial de los artrópodos benéficos y plantas silvestres alelopáticas, para que puedan ser tenidos en cuenta en una producción agrícola más limpia y se genere conciencia del aprovechamiento y uso sostenible de la biodiversidad. Adicionalmente, con este tipo de proyectos la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD- ha hecho presencia en el campo colombiano planteando alternativas para mejorar la producción agrícola, haciéndola más amigable con el medio ambiente y contribuyendo a incrementar las posibilidades de exportación de productos agrícolas. A partir de los resultados de este proyecto piloto, se han generado nuevos proyectos de investigación que involucran la bioprospección y los servicios ecosistémicos de la biodiversidad de las regiones, teniendo a la UNAD como actor clave para la generación y aplicación de nuevo conocimiento en las cadenas productivas del agro en Cundinamarca.



OBJETIVO

Identificar los artrópodos benéficos y las plantas silvestres con actividad herbicida en dos agroecosistemas de la provincia de Sumapaz, Cundinamarca.

METODOLOGÍA

Identificación de Insectos benéficos.

En cultivos de café de Cundinamarca (Fusagasugá, Arbeláez y Pasca), se estableció una red de monitoreo con trampas pegajosas acompañadas con los volátiles sintéticos salicilato de metilo (MeSa), benzal-



dehído (Ben) y su mezcla (MeSa x Ben), los cuales en la planta son inducidos por la herbivoría (HIPV) y son importantes para la atracción de diferentes familias de enemigos naturales.

Evaluación de la bioactividad herbicida.

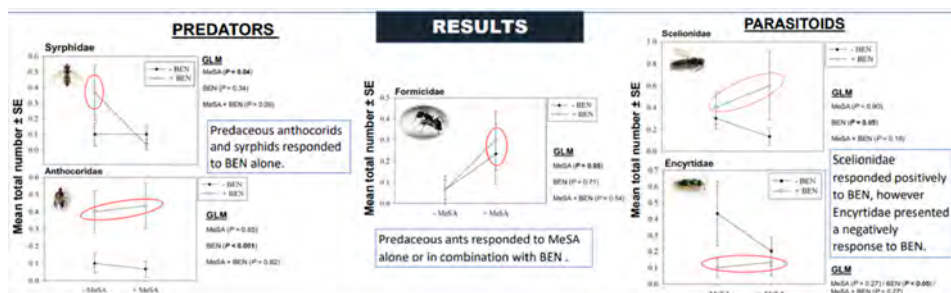
Luego de un reconocimiento de relictos de bosque de la provincia, se seleccionó la especie *Piper lanceifolium*, que crece de manera silvestre en la Reserva Forestal del Cerro del Quinín (Tibacuy, Cundinamarca). Sus aceites esenciales (AE) se extrajeron por destilación con arrastre de vapor. Posteriormente, se evaluó su actividad biológica herbicida preemergente y postemergente en bancos de malezas (Dicotiledóneas, Poáceas, Cyperáceas) de suelos agrícolas de café y gulupa, en Pasca.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Identificación de Insectos benéficos.

Se identificaron los principales artrópodos benéficos en cuatro sistemas productivos de café en la provincia de Sumapaz (Pasca - vereda San Pablo, Fusagasugá - vereda Guavio, Arbelaez - sector la Honda y vereda San José). Las trampas con los volátiles inducidos por la herbivoría (HIPV) y su mezcla lograron atraer a predadores (Syrphidae, Chrysopidae, Anthocoridae) y parasitoides (Megaspilidae, Aphelinidae, Mymaridae) de las principales plagas del café (Jones *et al.*, 2011, Rodríguez *et al.*, 2011).

Los predadores de las familias Anthocoridae y Syrphidae fueron atraídos por el Benzaldehído (BEN), mientras que los de la familia Formicidae respondieron a la atracción con MetilSalicilato (MeSa) o en combinación con BEN. Para el caso de los parasitoides, Scelionidae respondió positivamente a la atracción con BEN, a diferencia de Encyrtidae que presentó una respuesta negativa hacia el BEN (Salamanca *et al.*, 2018).

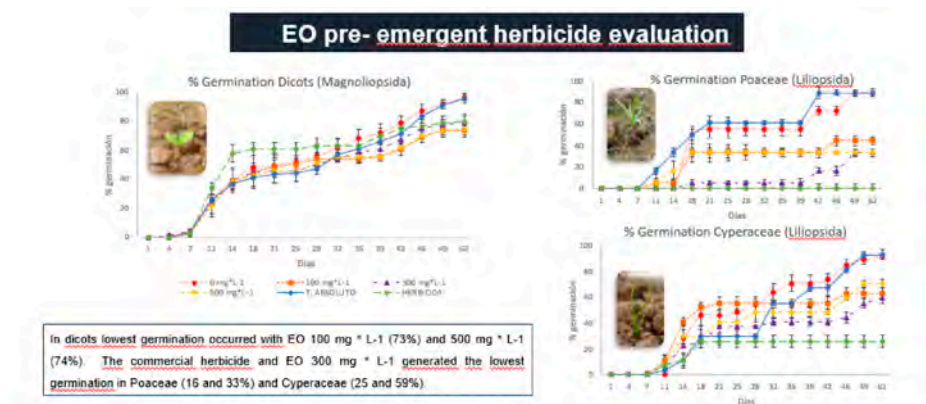




Evaluación de la bioactividad herbicida.

Se evaluó la actividad herbicida preemergente y postemergente del AE de *Piper lanceifolium* en arvenses presentes en bancos de maleza en cultivos de café y gulupa ubicados en Pasca. En dicotiledóneas la menor germinación ocurre con el AE de *P. lanceifolium* con EO 100 mg * L⁻¹ (73%) y 500 mg * L⁻¹ (74%). El herbicida comercial y el AE 300 mg * L⁻¹ genera la menor germinación en Poaceae (16 and 33%) y Cyperaceae (25 and 59%).

Para los dos sistemas productivos, la principal acción se encontró a nivel de arvenses monocotiledóneas en preemergencia, debido a la presencia de sesquiterpenos capaces de inhibir la germinación (Pino *et al.*, 2009; Mendoza *et al.*, 2014).



CONCLUSIONES

Los volátiles inducidos por herbivoría (HIPVs), solos o combinados pueden atraer insectos benéficos. Este estudio tiene implicaciones en el control biológico, ya que MeSA y BEN atraen diferentes enemigos naturales que pueden afectar a diferentes grupos de insectos plaga presentes en los cultivos.

Debido a los bajos porcentajes de germinación, el AE de *P. lanceifolium* puede actuar como un herbicida selectivo pre-emergente para Poaceae y Cyperaceae. La aplicación del AE de *P. lanceifolium* no afecta las plántulas de las malezas (no hay efecto postemergente) y no genera efecto fitotóxico en las plántulas de café o de gulupa, lo que corrobora su potencial efecto como herbicida selectivo de pre-emergencia.

A partir de los resultados obtenidos de estos procesos investigativos los productores de la provincia de Sumapaz en Cundinamarca, donde



se establecieron los montajes experimentales en café y gulupa implementaron la siembra de plantas acompañantes con alta producción de volátiles y la instalación de volátiles inducidos por la herbivoría para tener mayor presencia de insectos benéficos predadores y parasitoides.

De igual manera, a partir de la diversidad florística de Cundinamarca, se encuentran especies silvestres con alta producción de Aceites esenciales que contienen compuestos con actividad biológica como herbicida. A través de las socializaciones con los productores de la región, se reconocieron estas especies y la importancia de su conservación.

BIBLIOGRAFIA

Hazrati, H., Saharkhiz, M. J., Niakousari, M. & Moein, M. (2017). Natural-herbicide activity of *Satureja hortensis* L. essential oil nanoemulsion on the seed germination and morphophysiological features of two important weed-species. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 142, 423-430. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2017.04.041>

Jones, V.P., Steffan, S.A., Wiman, N.G., Horton, D.R., Miliczky, E., Zhang, Q.H., Baker, C.C. (2011). Evaluation of herbivore-induced plant volatiles for monitoring green lacewings in Washington apple orchards. *Biological Control* 56, 98– 105.

Melgarejo, L. M. (2013). Bioprospecting as a possible development mechanism for Colombia. *Acta Biologica Colombiana*, 18(1), 19–30.

Mendoza, C., Celis, A. & Pachón M. (2014). Herbicide effects of *Piper* extract on a seed bank in Fusagasugá (Colombia). *Acta Horticulturae*, 1030, 77–82. DOI10.17660/ActaHortic.2014.1030.9

Pino Benítez, N., Melendez, E. & Stashenko, E. E. (2009). Essential oil composition from two species of *Piperaceae* family grown in Colombia. *Journal of Chromatographic Science*, 47(9), 804-807

Rodríguez-Saona, C., Kaplan, I., Braasch, J., Chinnasamy, D. & Williams, L. (2011). Field responses of predaceous arthropods to methyl salicylate: A meta-analysis and case study in cranberries. *Biological Control*, 59, 294–303.

Salamanca, J., Souza, B. & Rodríguez-Saona, C. (2018). Cascading effects of combining synthetic herbivore-induced plant volatiles with companion plants to manipulate natural enemies in an agro-ecosystem. *Pest Management Science*. DOI: <https://doi.org/10.1002/ps.4910>



LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA Y EDUCATIVA UN DESAFÍO PERMANENTE PARA LOS LICENCIADOS EN FORMACIÓN EN LOS ESCENARIOS DEL QUE HACER DOCENTE

Ana Otilia Rodríguez Cruz

ana.rodriguez@unad.edu.co

Grupo de investigación: semillero:

Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., ECEDU

INTRODUCCIÓN

Desde el significado y sentido del Componente Comunitario – Regional del Proyecto Académico Pedagógico Solidario de la UNAD (3.0), la interacción social se convierte en la estrategia fundamental que conlleva la proyección social al ámbito local y regional, elevando la atención de la cuestión social a la categoría de proyecto ético político, como proceso permanente que descansa en la relación humana de mutuo reconocimiento y de acción recíproca.

En este sentido, la práctica pedagógica y educativa se circunscribe a la relación entre la formación pedagógica y disciplinar del futuro licenciado y su realidad. El reconocimiento pleno de las condiciones históricas, sociales y culturales del contexto, hacen que la práctica pedagógica y educativa sea el vehículo de comprensión de las realidades contextuales a través de la relación cercana con los escenarios de práctica.

OBJETIVOS

- Contribuir al mejoramiento del proceso de la gestión administrativa del Seminario pre práctico de la ECEDU, a través del Módulo para el apoyo de la gestión del componente práctico.
- Articular el Módulo para el apoyo de la gestión del componente práctico a la gestión de caracterización de escenarios de práctica



y su disponibilidad para el desarrollo de la práctica pedagógica y educativa en el Seminario prepráctica de la ECEDU.

METODOLOGÍA

Como parte de la investigación se desarrolló una metodología mixta que permitió el desarrollo de soluciones para la gestión de las prácticas pedagógicas y educativas en la Escuela de Ciencias de la Educación y la optimización de las estrategias académico administrativas que la implican. La metodología se desarrolló desde las siguientes fases:

- Fase de inicio: En esta fase se definió el alcance del proyecto como una línea de acción en el plan de mejoramiento del componente práctico de la Escuela para el Seminario Prepráctica y la gestión académico administrativa de las prácticas pedagógicas y educativas, apoyado en una plataforma integrada para la gestión de la práctica pedagógica y educativa de la ECEDU.
- Fase de Planificación: En esta fase se establecieron los requerimientos, herramientas tecnológicas y el talento humano que se encargará del trabajo articulado e interdisciplinar para el logro de los objetivos planteados, se trabaja articuladamente con la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería ECBTI. Se realizó el reconocimiento de los requisitos funcionales y no funcionales del sistema. En la planeación y desarrollo de la aplicación, se tuvo en cuenta la etapa gráfica y la etapa de configuración que permitió de las tareas previstas en la planificación para la gestión de los escenarios de práctica pedagógica y educativa.
- Fase de Seguimiento y control: En esta fase se realizaron las pruebas de funcionamiento y verificación de errores del sistema. Se aplicaron pruebas de funcionalidad, facilidad de uso, fiabilidad, rendimiento y capacidad de soporte. (Pressman, 2002).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Escuela de Ciencias de la Educación desarrolla el alistamiento administrativo de la práctica pedagógica y educativa en el periodo previo al desarrollo de la práctica, a través de la estrategia denominada Seminario Prepráctica. Desde este espacio se realiza la asignación de escenarios de prácticas teniendo en cuenta aspectos como: georreferenciación, necesidades particulares que requieran atención especial y verificación de prerrequisitos para la matrícula de los cursos de la



ruta práctica.

El desarrollo e implementación del Módulo para el apoyo de la gestión del componente práctico permite que el estudiante reconozca los escenarios, sus características, disponibilidad y requisitos de práctica, optimizando el proceso de asignación de escenarios de práctica.

CONCLUSIONES

- La información previa de las características de los escenarios que recibe el estudiante en el Seminario Prepráctica a través del Módulo para el apoyo de la gestión del componente práctico, es fundamental para que la experiencia del aprendizaje sea eficiente en el desarrollo de su actividad práctica.
- La implementación del Módulo para el apoyo de la gestión del componente práctico de la ECEDU, optimiza la gestión administrativa en el Seminario Prepráctica de manera integral, articulando los procesos de innovación y modernización. El Módulo permite enfocar estratégicamente la información relevante de los escenarios de práctica y las situaciones administrativas en el ejercicio de atención efectiva del docente en formación.

BIBLIOGRAFIA

Zuluaga, O. y otros (2006). Territorios pedagógicos: espacios, saberes y sujetos. Volumen I. Primera Edición. Universidad Pedagógica Nacional Instituto Nacional Superior de Pedagogía.

Carr, W. (2002), Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica. Ediciones Morata.

Pressman, R. S. (2002). Ingeniería del software: un enfoque práctico (5a. ed.). Madrid: McGraw-Hill Interamericana



SINEP: EXPERIENCIAS DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y COMUNITARIO EN COLOMBIA

Karen Milena Martínez Guerrero

karen.martinez@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Semillero:

Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., VIDER

Lily Johana Tibavija Rodríguez

lily.tibavija@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Semillero:

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Sistema Nacional de Educación Permanente

Andrea Florián Bernal

andrea.florian@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Semillero:

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Sistema Nacional de Educación Permanente

Edwin Alejandro Aristizabal

edwin.aristizabal@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Semillero:

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Sistema Nacional de Educación Permanente

Diana Katherine Alonso Duarte

diana.alonso@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Semillero:

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Sistema Nacional de Educación Permanente

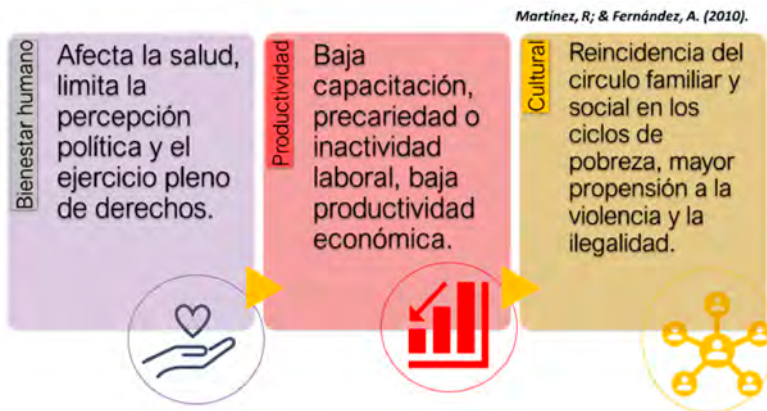
INTRODUCCIÓN

El Programa de Alfabetización, Educación Básica y Media, para Jóvenes y Adultos del Sistema Nacional de Educación Permanente responde a la sentida necesidad de atender a la educación de jóvenes y adultos que por su condición de vulnerabilidad no han podido acceder a este derecho.



Según el DANE, en el 2017 la tasa de analfabetismo en Colombia es de 5,24% es decir 1'857.000 colombianos de los cuales, el 12,6% proviene de las zonas rurales.

Para ampliar el contexto del problema, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL- en el estudio de Impacto Social y Económico del Analfabetismo 2021, determina las implicaciones del fenómeno, en el desarrollo social del país, desde (3) tres factores, descritos por Martínez & Fernández (2010):



Para ello se plantea el siguiente objetivo:

Establecer la **incidencia** del Modelo de Educación Flexible *Escuela Itinerante* del Sistema Nacional de Educación Permanente de la UNAD, como una experiencia de Innovación Pedagógica que aporta al Desarrollo Social en Colombia.

METODOLOGÍA

Se emplea una metodología mixta, en la medida que se logra la comprensión sobre los aportes que el programa de alfabetización, Educación Básica y Media para Jóvenes y Adultos de la UNAD, hace en cuanto a la disminución de deserción y las estrategias de aprendizaje para garantizar la calidad y la pertinencia en la población rural. Se implementa la teoría fundamentada en los datos, como método de investigación que se basa en una continua interacción entre el análisis y los datos recolectados para producir una teoría durante el proceso de investigación. Esta metodología se basa en dos estrategias: el método de la comparación constante y el muestreo teórico. Para ello se emplean los datos, sobre las experiencias recabadas desde el año 1999 al 2020, a través de lectura crítica y análisis categorial con autores. Este proceso permitió identificar y agrupar información



para darle sentido fuera del texto original e ir construyendo un nuevo texto con sus propiedades y subcategorías apoyadas en dimensiones (Tibavija, Rodríguez & Garrido, 2010).



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- Con su Modelo de Educación Flexible “Escuela Itinerante” el Programa de Alfabetización, Educación Básica y Media, para Jóvenes y Adultos del Sistema Nacional de Educación Permanente, tiene incidencia en más de 206 municipios en todo el territorio nacional, a través de 18 licencias en todas las regiones del país. Logrando prestar el servicio educativo a más de 7781 beneficiarios entre 2017 y 2020, y con un índice de promoción promedio del 80%, un índice de permanencia en aumento en 5% anual y un rendimiento destacado en las pruebas Saber 11.
- Se ha consolidado una propuesta de Modelo de Educación Flexible caracterizada por su pertinencia, apertura, y enfoque territorial, que busca atender a una población amplia y diversa: 65% de población atendida es rural; 28% hombres, 16% adultos mayores, 2% de grupos étnicos, 22% mujeres y 32% jóvenes.
- Se configura un modelo que, desde cinco dimensiones: la individual, la ético-política, la psicopedagógica, la cultural y la social que piensa la acción pedagógica para transformar, no solamente al sujeto, sino también, en brindarle capacidades de intervención, acción y agenciadentro de su contexto ello a través del desarrollo de proyectos educativos integradores y productivos, que se materializan en dos estrategias:



CONCLUSIONES

A partir de los resultados de cobertura y promoción se puede evidenciar que el Modelo de Educación Flexible *Escuela Itinerante* es una apuesta pertinente y funcional para garantizar acceso y calidad educativa por parte de las comunidades rurales y en condiciones de vulnerabilidad.

El MEF *Escuela Itinerante* como experiencia en desarrollo, plantea un reto a la configuración de la educación abierta y adistancia, en especial en las comunidades cuyas condiciones de conectividad son bajas o nulas, y una propuesta para su inclusión en procesos educativos de alta calidad.

Desde las estrategias emergentes, se potencia la capacidad de agenciamiento de los individuos, y de sus comunidades, se aporta al desarrollo humano y del tejido social, y el mejoramiento de las condiciones de vida de los estudiantes y sus comunidades.

BIBLIOGRAFIA

Martínez, R; & Fernández, A. (2010). Impacto social y económico del analfabetismo: modelo de análisis y estudio piloto. Comisión Económica - Para América Latina y el Caribe –CEPAL-

Ministerio de Educación Nacional. (2021) La Tasa de analfabetismo en Colombia a la baja. https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article376377.html?_noredirect=1

Gutiérrez, L. (2019). La educación: Un grave problema de la ruralidad Colombiana- ANEIA. <https://agronegocios.uniandes.edu.co/2019/04/03/la-educacion-un-grave-problema-de-la-ruralidad-colombiana/>



APRENDIZAJE COMUNITARIO COMO PILAR DE LA INNOVACIÓN SOCIAL DEL ESTUDIANTE UNADISTA

Vladimir Jhosmell Baquero Márquez

vladimir.baquero@unad.edu.co

Grupo de Investigación: INCACEN Semillero:
Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., ECACEN

Engler de Jesús Ariza García

engler.ariza@unad.edu.co

Grupo de Investigación: INCACEN Semillero:
Universidad Nacional Abierta a Distancia. UNAD, ECACEN

Flor Manuela Arregoces Vanegas

flor.ariza@unad.edu.co

Grupo de Investigación: INCACEN Semillero:
Universidad Nacional Abierta a Distancia. UNAD, ECACEN

Marelbis Xiomara Arregoces Vanegas

marelbis.arregoces@unad.edu.co

Grupo de Investigación: INCACEN Semillero:
Universidad Nacional Abierta a Distancia. UNAD, ECACEN

INTRODUCCIÓN

La Resolución 006525 establece que “Los semilleros de investigación en la UNAD, son comunidades de aprendizaje de estudiantes y docentes, de una o de diferentes áreas, surgidas en el seno de la universidad por el interés de la investigación de los actores que los integran” (Investigación, 2021, p.2).

De ahí que, en la experiencia pedagógica innovadora de los semilleros de investigación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD del Grupo INCACEN de la Escuela ECACEN zona caribe, se ge-



nera un interés en los estudiantes a hacer actores del contexto social y comunitario a partir de lo subjetivos del desarrollo sostenible en proyectos de innovación social y educación comunitaria.

Por ello, este trabajo presenta un registro de cinco experiencias pedagógicas innovadoras:

Establecer estrategias participativas de creación de empresas de base tecnológica de producción y comercialización, fundamentadas en el trabajo asociativo. 2.Desarrollo de herramientas de gestión colaborativa para fortalecer las unidades productivas de mujeres emprendedoras de la localidad 2 del Distrito de Santa Marta. 3. Impactoe conómico, social y cultural que el modelo turístico sol y playa ha generado en la zona del litoral del departamento de Sucre –Colombia. 4. Diseño de un modelo de oportunidad socioeconómica a través del aprovechamiento de los residuos plásticos para los habitantes del municipio de Sabanalarga, Atlántico. 5.Generación de oportunidades a través de acciones de emprendimiento al interior de los establecimientos penitenciarios y carcelarios de Valledupar.

OBJETIVOS

Registrar experiencias pedagógicas innovadoras desde los semilleros de investigación que hacen parte del Grupo INCACEN de la Escuela Ciencias Administrativas Contables Económicas y de Negociosen la Zona Caribe.

METODOLOGÍA

Este trabajo aborda una experiencia pedagógica innovadora desde los semilleros de investigación avalados por el Grupo INCACEN a través de la recopilación documental de los proyectos ejecutados en la Zona Caribe:

1. Establecer estrategias participativas de creaciónde empresas de base tecnológica de producción y comercialización, fundamentadas en el trabajo asociativo.
2. Desarrollo de herramientas de gestión colaborativa para fortalecer las unidades productivas de mujeres emprendedoras de la localidad 2 del Distrito de Santa Marta.
3. Impacto económico, social y cultural que el modelo turístico sol y playa ha generado en la zona del litoral del departamento de Sucre –



Colombia.

4. Diseño de un modelo de oportunidad socio económica a través del aprovechamiento de los residuos plásticos para los habitantes del municipio de Sabanalarga, Atlántico.
5. Generación de oportunidades a través de acciones de emprendimiento al interior de los establecimientos penitenciarios y carcelarios de Valledupar.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Se logra afianzar en el aprendizaje comunitario a través de la interacción con la comunidad mediante un proceso de empoderamiento comunitario por medio del proceso de reciclaje de botellas de plásticos PET.
2. Formación a mujeres emprendedoras en herramientas digitales para la gestión de trabajo colaborativo. Además, se capacitaron en estrategias de trabajo en equipo, inglés básico y contabilidad básica.
3. Se logró la integración de los actores institucionales con las comunidades del Golfo del Morrosquillo que viven de la actividad turística de sol y playa.
4. Se fortaleció la educación, cultura y la responsabilidad social en la comunidad del municipio de Sabanalarga, mediante la actividad del reciclaje.
5. Los resultados destacan que la población interna de los Centros penitenciarios de Valledupar, no cuentan con los espacios suficientes, ni mucho menos con los recursos que les permitan a los internos tener una verdadera capacitación en actividades productivas y emprendedoras.

CONCLUSIONES

- Este tipo de estudios ha permitido desarrollar en los estudiantes habilidades y competencias profesionales en comunicación, planificación y autoaprendizaje, en las que experimentan un aprendizaje significativo desde el aprender y enseñar desde el abordaje de la educación comunitaria.
- Los semilleros de investigación han aportado a resolver problemáticas con respecto a la sostenibilidad ambiental, el desempleo, la



pobreza, la exclusión social o el desarrollo comunitario.

- Se han generado alianzas entre los actores públicos y privados.
- Finalmente, las experiencias significativas de los semilleros de investigación se soportan en la investigación formativa y aplicada en el contexto comunitario que distingue en el estudiante la impronta unadista en el desarrollo regional.

BIBLIOGRAFIA

Investigación (2021) Resolución No. 006525 del 22 de Julio de 2014 Por la cual se reglamenta los Semilleros de investigación. <https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Resolucion%206525%20Semilleros%20de%20Investigacion.PDF>

Márquez, A. K. S., Pérez, L. E. R., & Lara, M. F. Z. (2021). Impacto socioeconómico y cultural del turismo de sol y playa en el Golfo de Morrosquillo 2016 - 2020. Tendencias, XXII (2). https://redib.org/Record/oai_articulo3305027-impacto-socioecon%C3%B3mico-y-cultural-del-turismo-de-sol-y-playa-en-el-golfo-de-morrosquillo-2016--2020

Reid, Y., Padilla, F., y Vilardy W. (2021). Beneficios Económicos de la Actividad del Reciclaje de Residuos Plásticos realizada por los Habitantes del Municipio de Sabanalarga, Atlántico. http://fundacionlasirc.org/images/cap_libro/RED_LASIRC_LIBRO_5.pdf

Salgado, L. y Toribio, A. (2019). Implementar estrategias participativas de creación de empresas de base tecnológica de producción y comercialización, fundamentadas en el trabajo asociativo participativo. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/working/article/view/3477>

Padilla González, F., Ariza Molina, F. M. (2020). Emprendimiento e iniciativas empresariales tras las rejas. Documentos De Trabajo ECACEN, (1). <https://doi.org/10.22490/ECACEN.4122>

Parra, Y. (2020). Desarrollo de herramientas de gestión colaborativa para fortalecer las unidades productivas de mujeres emprendedoras de la localidad 2 del Distrito de Santa Marta. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/33750>



ARTEFACTO BLOQUEADO

John Jairo Cardozo Cardona

john.cardozo@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Cibercultura y Territorio Semillero:
Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., ECSAH

Pablo Felipe García Sánchez

pablo.garcia@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Cibercultura y Territorio Semillero:
UNAD, ECSAH

Érika Castañeda Sánchez

erika.castaneda@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Cibercultura y Territorio Semillero:
UNAD, ECSAH

INTRODUCCIÓN

En Artefacto Bloqueado es un Programa Radial del Programa de Filosofía de la UNAD. En él se analizan diferentes fenómenos sociales propios de la Cultura Mainstream, tratando de entender las tensiones sociales que permiten la instalación de nuevas formas de dominio y control social.

METODOLOGÍA

Esta propuesta, parte de una metodología hermenéutica, que integra conocimientos en torno a la imagen audiovisual, a los discursos estéticos y a las ciencias humanas y sociales. En es esentido, apuesta por una orientación interpretativa en la cual se interconectan conceptos de la historia de la imagen y las herramientas semióticas al servicio del análisis icónico, con reflexiones filosóficas, históricas, antropológicas y sociológicas, conducidas por el director del Programa, que



en ocasiones incorpora diálogos con expertos y expertas sobre las temáticas.

Tal análisis de producciones culturales contemporáneas, sedan a la luz del concepto de la cultura Mainstream y de lo conocido como ur-derground.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Partiendo del análisis del discurso, el cual examina la situación actual de los cuerpos, desde la deconstrucción de las representaciones sociales, que han permitido la construcción social de como discurso agenciado por el deseo masculino, ya sumiendo el planteamiento opresión-dominación de los cuerpos.

2. Artefacto Bloqueado, se constituye como escenario de denuncia del régimen simbólico y cultural del patriarcado, mostrando a manera de pesquisa, la ingeniería discursiva del establecimiento y su arsenal de estrategias de seducción y usos del signo dentro de la cotidianidad.

3. El programa se manifiesta como dispositivo de denuncia y como acontecimiento de lucha, que pretende conjurar el carácter pragmático del discurso hegemónico y conferir posibilidad enunciativa a quienes habitan los márgenes, haciendo que la voz de la mujer y el clandestino, tengan el derecho a un grito reivindicativo y a una reescritura de la historia.

CONCLUSIONES

1. Partiendo del análisis del discurso, el cual examina la situación actual de los cuerpos, desde la deconstrucción de las representaciones sociales, que han permitido la construcción social de como discurso agenciado por el deseo masculino, y asumiendo el planteamiento opresión-dominación de los cuerpos.

2. Artefacto Bloqueado, se constituye como escenario de denuncia del régimen simbólico y cultural del patriarcado, mostrando a manera de pesquisa, la ingeniería discursiva del establecimiento y su arsenal de estrategias de seducción y usos del signo dentro de la cotidianidad.

3. El programa se manifiesta como dispositivo de denuncia y como acontecimiento de lucha, que pretende conjurar el carácter pragmático del discurso hegemónico y conferir posibilidad enunciativa a quienes habitan los márgenes, haciendo que la voz de la mujer y el clan-



destino, tengan el derecho a un grito reivindicativo y a una reescritura de la historia.

BIBLIOGRAFIA

Bateille, G. (2008). La felicidad, el erotismo y la literatura. Adriana Hidalgoeditora. Baudrillard, J. (2009). la sociedad de consumo: Sus mitos, sus estructuras traducción de Alcira. BLXIO estudio introductorio de Luis Enrique Alonso. Madrid: Siglo XXI Editores, S. A.

Bostrom, N. (2011). Una historia del pensamiento transhumanista. Argumentosde Razón Técnica(14), 157-191. Recuperado el 31 de 08 de 2017, de http://institucional.us.es/revistas/argumentos/14/art_7.pdf

Braidotti, R. (2015). Lo Posthumano. Barcelona: Gedisa

Deleuze, G. (1991). Posdata sobre las sociedades de control. En C. Ferrer, Ellenguaje literario.

Montevideo: Nordan.

Ferres, J. (2000). Educar en la cultura del espectáculo. Barcelona: Paidós.



AXIOMA TV: CINTURÓN DE FUEGO, COLOMBIA, CHILE Y ECUADOR: RESONANCIAS, ENCUENTROS Y DESENCUENTROS EN EL MARCO DE LAS PROTESTAS Y MARCHAS 2019-2021

Fredy Alexis Rodriguez Fiquitiva

fredy.rodriquez@unad.edu.co

Grupo de Investigación: SUMECO Semillero:
Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., ECSAH

Paola Andrea Noreña Gil

paola.norena@unad.edu.co

Grupo de Investigación: FISURA Semillero:
UNAD, ECSAH

Luis Guillermo Monsalve Jiménez

luis.monsalve@unad.edu.co

Grupo de Investigación: FISURA Semillero:
UNAD, ECSAH

INTRODUCCIÓN

Se denomina Cinturón de Fuego al área situada en las costas del océano Pacífico caracterizada por concentrar la cadena de zonas de subducción más importante del mundo, proceso que produce una intensa actividad sísmica y volcánica debido a los hundimientos de placas litosféricas, y cuya fricción ocasiona erupciones y terremotos.

Estos movimientos posibilitan límites tectónicos, clasificados en: convergentes, referidos al acercamiento entre las placas; divergentes, a su separación; y, los transformantes, cuando las placas se mueven de lado a lado, de manera sincrónica unas con otras.

Trasladar esta mirada al campo de las ciencias sociales, implica conocer las dinámicas en países que forman parte de este Cinturón de Fuego, exigiendo delimitar el horizonte de análisis sobre los fenómenos gestados en estos territorios, cuyos movimientos: políticos, sociales y culturales activaron un escenario de movilizaciones: protestas y marchas.



OBJETIVO

Motivar la reflexión académica con relación a las prácticas sociales y acciones colectivas que se han suscitado en Colombia, Ecuador y Chile entre los años 2019 y 2021 sobre esos aspectos convergentes y divergentes en las posibles agendas y narrativas de cada conflicto que permitan ilustrar a estudiantes, docentes y comunidad en general sobre la dinamización de esos referentes de ciudadanías latinoamericanas en la actualidad.

METODOLOGÍA

Axioma - Diálogo de Saberes, evento académico del Programa de la Maestría en Comunicación de la UNAD y de la Escuela de Ciencias Sociales Artes y Humanidades, desarrolló un conversatorio dirigido a: estudiantes, docentes y toda la comunidad académica y demás interesados en profundizar en el campo de la comunicación.

Desde el programa de la Maestría se presentó la temática “Cinturón de Fuego”, espacio de reflexión, de diálogo, a través del cual se plantearon ideas y puntos de encuentro y desencuentros que aportaron a la comprensión y al análisis de la situación que actualmente atraviesan los países latinoamericanos, especialmente en nuestra querida y amada Colombia. Desde esa perspectiva la jornada académica contó con la participación de invitados nacionales e internacionales.

Evento organizado cien por ciento por los docentes del equipo académico del programa de Maestría en Comunicación y que posibilitó un espacio de diálogo y conocimiento en cuanto a los diferentes estallidos sociales efectuados en países como: Chile, Ecuador y Colombia, también desde una mirada europea, durante los años 2019 y 2021 sobre esos aspectos convergentes y divergentes y que pudieron ser de una y otra manera reconfiguraciones de lo suscitado año tras año precisamente generados por los diferentes fenómenos en estos territorios, cuyos movimientos: políticos, sociales y culturales activaron un escenario de movilizaciones, estallidos sociales, fundados desde: protestas y marchas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- La coyuntura, que ha generado para algunos el estallido social y la transformación del conflicto.
- Ejercicios débiles de democracia: oligarquías económicas presen-



tes en cada uno de los países; corrupción política constante (como elemento común); economías ilícitas, asociadas al narcotráfico.

- Brechas de desigualdad histórica al rededor de la tenencia de la tierra, es decir, elemento importante de acumulación en las manos de unos pocos.
- Modelo económico excluyente y una economía extractivista.
- Constante criminalización de la protesta social y del movimiento social: racismo estructural.
- Narrativas de la represión y la desilusión, es decir, narrativas de corte dual.

CONCLUSIONES

Se considera relevante retomar las narrativas de las manifestaciones denominadas: de “represión”, relacionadas con esas prácticas violentas que conllevan a un Estado opresor que se quiere imponer; y, la de la “desilusión” que guarda relación con un Estado que no está al servicio de los ciudadanos.

Las convergencias encontradas entre: Chile, Ecuador y Colombia, vistas como el lugar de encuentro común donde se desarrolla la protesta, convertido en un símbolo fundamental, niveles de represión hacia los manifestantes; el de los medios independientes, encontrando otras formas de narrar, haciendo contra peso a los medios tradicionales.

El espacio del cuerpo, como ese lugar de resistencia que se traduce en esas huellas, rastros, y rostros que reflejan el impacto de las protestas.

Finalmente, los retos que se elevan en categorías: la palabra memoria; la solidaridad; las comunidades imaginadas; la reinención, narraciones comunicativas como esa nueva forma de pensarnos.

BIBLIOGRAFIA

Cinturón de Fuego: Colombia, Chile y Ecuador: Resonancias, en el marco de las protestas y marchas 2019 a 2021. Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD- Maestría en Comunicación. <https://www.youtube.com/watch?v=5cxeVkk89Wc>

Organización y Moderación del encuentro: Cecilia Andrea Acosta Sánchez y Miguel E. Badillo Mendoza.

Contexto: Paola Noreña y Clara Helena Guzmán Rodríguez Invitadas (os): Adriana Anaconda Muñoz, Camilo Tamayo Gómez, Lucía Brandi, Milton Calderón Vélez, y Natalia Miranda



CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS

Bernardo Alfredo Hernández Umaña

bernardo.hernandez@unad.edu.co

Grupo de Investigación: PODET Semillero:

Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., ECJP

Natalia Jimena Moncada Marentes

natalia.moncada@unad.edu.co

Grupo de Investigación: PODET Semillero: UNAD, ECJP

Yeison Muñoz Londoño

yeison.munoz@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Semillero: UNAD, ECJP

INTRODUCCIÓN

Esta propuesta giró en torno a la iniciativa que ha tenido lugar desde el liderazgo de internacionalización, investigación y proyección social de la Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas en la creación del Centro Internacional de Investigación en Ciencias Jurídicas y Políticas. Lo anterior siguiendo un enfoque sistémico y complejo y la aplicación de metodologías ágiles que permiten configurar articulaciones y sinergias desde diferentes escenarios que suscitan la interacción de responsabilidades sustantivas y promueven el continuo fortalecimiento y posicionamiento de la UNAD Global y por supuesto de la Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas.

EL OBJETIVO GENERA

Promover la investigación en torno a los asuntos públicos, los estudios del desarrollo y Derechos Humanos con el objetivo de generar la producción de nuevo conocimiento desde las ciencias jurídicas y políticas en perspectiva decolonial, y en articulación a procesos formativos especializados y del talento humano, con incidencia social en y con los territorios para contribuir a la transformación de realidades locales.



LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

1. Incentivar la investigación y producción académica en la generación de nuevo conocimiento desde enfoques emergentes critico-sociales, que propongan planteamientos diferenciales en la tensión Norte-Sur entorno a los estudios del desarrollo, la paz, el pluralismo jurídico y los Derechos Humanos, considerando como parte esencial las realidades territoriales con una perspectiva glocal. (Investigación propiamente dicha).
2. Generar herramientas y estrategias pedagógicas innovadoras que permitan acercar el conocimiento contextualizado y de frontera que se origina en el que hacer investigativo, impactando en el desarrollo microcurricular de los programas de las cadenas formativas de la Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas. (Impacto de la investigación en el currículo).
3. Promover la cultura de la investigación formativa y del talento humano a partir de los semilleros de investigación, las convocatorias de jóvenes investigadores, pasantías y estancias de investigación. (Investigación formativa).
4. Fomentar la creación de programas de postgrado consello de calidad internacional, en cumplimiento del desarrollo normativo que lo permite y como resultado de proyectos de investigación. (Impacto de la investigación en la formación de talento humano).
5. Promover la realización de alianzas estratégicas entre la sociedad civil /gobierno / sector privado y comunidad académica nacional e internacional para llevar a cabo proyectos de investigación que deriven en la apropiación social del conocimiento en y con los territorios. (Investigación con pertinencia social).

METODOLOGÍA

ESCUELA DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS
"Justicia para la paz perdurable"

CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS
Bernardo Alfredo Hernández-Umaña, internacionalizacion.ecip@unad.edu.co ECJP UNAD
Natalia Jirnera Moncada Marentes, investigacion.ecip@unad.edu.co ECJP UNAD
Yelson Muñoz Lindorff, yelson.muñoz@unad.edu.co ECJP UNAD

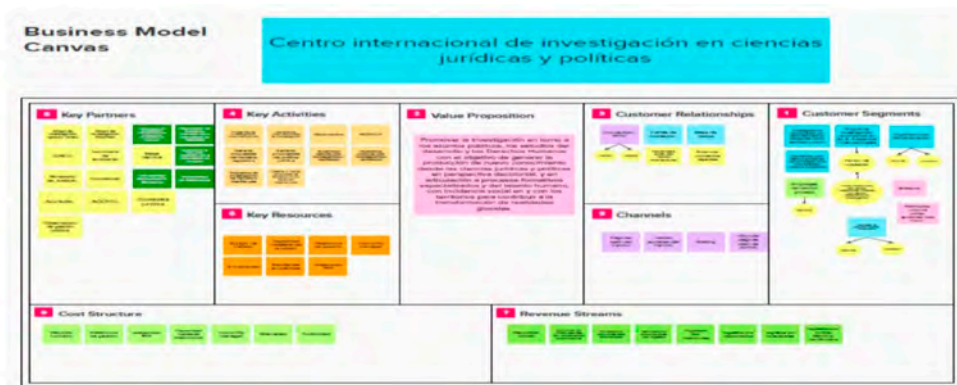
Se ha seguido una metodología ágil que a partir de la lluvia de ideas, permite que la interacción de varios actores participantes en esta iniciativa tengan desde diferentes perspectivas aportes significativos en el desarrollo de la propuesta.

En este sentido, se tomó como referente para estructurar la propuesta, el modelo canvas.

Segmentos por beneficiarios del centro,
Propuesta de valor, (objetivos, misión, visión)
Canales,
Relaciones con los beneficiarios,
Fuentes de ingresos,
Actividades clave,
Recursos clave,
Asociaciones clave,
Estructura de costes



RESULTADOS Y DISCUSIÓN



CONCLUSIONES

1. El diseño del Centro Internacional de Investigación en Ciencias Jurídicas y Políticas como un escenario pertinente que permita articular el trabajo conjunto entre las responsabilidades sustantivas de investigación, internacionalización y proyección social de la Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas de la UNAD.
2. Fortalece la articulación de la investigación y la internacionalización con actores nacionales y extranjeros, en aras de proyectar mayor visibilización de la Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas de la UNAD.
3. Es el escenario adecuado para promover la investigación con pertinencia social en el desarrollo de proyectos de investigación con recursos externos que redundan en mayor presencia de la UNAD en los territorios.

BIBLIOGRAFIA

Bertalanffy, L. V. (1968). Teoría de los sistemas. Fundamentos, desarrollo, aplicaciones. Madrid, España: Fondo de Cultura Económica.

Congreso de la República de Colombia. (2021, 10 de agosto). Ley 2142. Por medio del cual institutos y centros de investigación reconocidos por el ministerio de ciencia, tecnología e innovación, estarán autorizados a obtener registro calificado de programas académicos de maestría y doctorado y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial 51 762. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2142_2021.html

MINCIENCIAS (2019) Misión de sabios Colombia https://minciencias.gov.co/sites/default/files/libro_mision_de_sabios_digital_1_2_0.pdf

Morin, E. (2007). Introducción al pensamiento complejo. (Trad. Marcelo



Pakman). Barcelona, España: Editorial Gedisa S.A.

ONU (2015) Objetivos de Desarrollo Sostenible <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

PNUD (2015) Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/2030-agenda-for-sustainable-development.html>

UNAD (2021) Documento de Líneas de Investigación de Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas.

UNAD (2019) Acuerdo 039 del 3 de diciembre. Por el cual se modifica el Estatuto Organizacional de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) https://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2019/COSU_ACUE_039_20190312_V_02.pdf

UNAD (2019) Documento de lineamientos Centros de Investigación (CI) y Centros de Desarrollo Tecnológico (CDT) https://investigacion.unad.edu.co/images/Lineamientos_de_Centros_de_investigacin__CI_y_CDT_22-07-2019.pdf

UNAD (2019) Sistema Universitario Abierto (SUA) <https://estudios.unad.edu.co/sua>

UNAD (2019) Observatorio Intersistémico Regional (OIR) <https://vider.unad.edu.co/index.php/oir>

UNAD (2018) Acuerdo 014 del 23 de julio. Por el cual se modifica el Estatuto General de la Universidad Abierta y a Distancia (UNAD) https://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2018/COSU_ACUE_014_20180723.pdf



EL DIPLOMADO EN RSE: UNA EXPERIENCIA DE CALIDAD EDUCATIVA

Yudith Cristina Caicedo Dominguez

yudith.caicedo@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Ilama Semillero: Administradores del
Conocimiento Universidad Nacional Abierta a
Distancia - UNAD., ECACEN

Henry Hurtado Bolaños

henry.hurtado@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Ilama Semillero: Navegantes
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, ECACEN

INTRODUCCIÓN

El “Diplomado de profundización en gerencia estratégica y responsabilidad social empresarial” se articula con el núcleo problémico del programa de Administración de Empresas “Liderazgo y gestión organizacional perdurable y creadora de valor compartido para el desarrollo regional competitivo”; con el fin de lograr una gestión empresarial que desarrolle organizaciones sostenibles y sustentables que contribuyan al desarrollo armónico de las regiones en un contexto globalizado.

El diplomado como opción de grado, entrega al estudiante los pasos para la construcción de un plan estratégico de responsabilidad social empresarial con el uso de herramientas innovadoras que pueden orientar a cualquier tipo de empresa a una transformación hacia la sustentabilidad.

OBJETIVOS

- Conceptualizar sobre los diferentes elementos de la ética empresarial y de la evolución del pensamiento estratégico a partir del análisis de los antecedentes de la responsabilidad social empresarial y del origen de la gerencia estratégica.



- Inferir sobre la importancia y las diferentes características de la RSE y sus formas de gestión, a partir del análisis de documentos y estudio de casos.
- Demostrar la comprensión de normas internacionales entemas de RSE, a partir de la construcción de herramientas de recolección de información y su aplicación en una empresa específica.
- Diseñar objetivos y estrategias a partir de una visión del problema central de la empresa aplicando el marcológico y los mapas estratégicos.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de los trabajos se realizan estudios mixtos, descriptivos, no experimentales, con una amplia revisión de bibliografía previa, en el componente cualitativo.

Se utiliza la metodología del marco lógico.

En la parte cuantitativa se apoyan en la estadística descriptiva, aplican tablas de frecuencias, polígonos, tablas de contingencia.

El desarrollo del diplomado se realiza durante 5 fases.

La metodología se fundamenta en el Modelo Pedagógico Unadista que a su vez, se fundamenta en el Constructivismo y el aprendizaje significativo:

“Lo que el estudiante ya sabe es importante”

“Lo que aprende se relaciona con la estructura que posee”

“El material que se quiere aprender debe ser significativo”

“Actitud positiva hacia el aprendizaje”

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- Ciento doce trabajos de aplicación sobre RSE en empresas de diferentes sectores económicos.
- Asesoramiento real a empresas principalmente Mipymes que requieren estas herramientas.
- Aportes de productos al repositorio institucional.



- Aportes de productos para la categorización de grupos de investigación y semilleros de la escuela como llama y las actividades del semillero Navegantes.
- Los estudiantes abren sus cuentas de CvLac y subir sus trabajos de grado como primer producto. Tienen articulación actualmente con el grupo de investigación llama y el semillero Navegantes.
- El diplomado aparte de ser una opción de grado, permite que los estudiantes adquieran un método de las ciencias para elaborar su trabajo de grado y ver en la práctica el uso del constructivismo en un trabajo de grado.
- El objeto de estudio de la gerencia integral y la responsabilidad social empresarial son vitales en las organizaciones del siglo XXI, donde es imperativo que las empresas de producción, comerciales, de servicios, tecnología, conocimiento establezcan relaciones fuertes, duraderas y beneficiosas con los grupos de interés donde realizan sus actividades empresariales y en especial, con las comunidades donde están las empresas, sobre esta perspectiva los estudiantes realizan el diplomado, contribuyen a dar a conocer la sustentabilidad y a la vez, toman conciencia sobre una real responsabilidad social empresarial.

CONCLUSIONES

La experiencia de la oferta del diplomado ha permitido el desarrollo de una centena o más de trabajos de grado de investigación aplicada, enriqueciendo el repositorio institucional y los productos de formación del recurso humano del grupo de investigación llama y otros grupos de la universidad.

Por otro lado se evidencia con los trabajos desarrollados, el acercamiento a empresas del sector real, especialmente micro, pequeñas y medianas empresas con las que los estudiantes han podido interactuar y brindar soluciones concretas a las diferentes falencias que presentan las empresas en esta temática tan necesaria para su crecimiento y desarrollo empresarial.

BIBLIOGRAFIA

De la Cruz, C & Fernández, J. (2016). Marco conceptual de la ética y la responsabilidad social empresarial: un enfoque antropológico y estratégico.



Empresa y Humanismo, 19(2), 69–118. Recuperado de <https://biblioteca-virtual.unad.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=117625019&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Méndez, A., Rodríguez, M & Cortez, K. (2019). Factores Determinantes de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Caso aplicado a México y Brasil. *Análisis Económico*, 34(86), 197–217. Recuperado de <https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=zbh&AN=136796612&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Pérez-Sanz, J., Gargallo-Castel, A & Esteban-Salvador, L. (2019). Prácticas de RSE en cooperativas. Experiencias y resultados mediante el estudio de casos. CIRIEC - España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 97, 137–178. Recuperado de <https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=140495890&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Compañía Adecco (22 octubre 2019). Importancia de la responsabilidad social para las empresas. Recuperado de <https://blog.adecco.com.mx/2019/10/22/importancia-responsabilidad-social-empresarial/>



EXPERIENCIAS DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA BASADO EN LA PRODUCTIVIDAD DOCENTE EN REDES DE INVESTIGACIÓN CASO.

ADAPTACIÓN HERRAMIENTA PER COVID -19 COLOMBIA

Angela Viviana Garcia Salamanca

viviana.garcia@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Bioinnova Semillero: Bionativo
Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., ECISALUD

INTRODUCCIÓN

Se presenta un ejercicio que articula, redes académicas, grupo-semillero de investigación y formación de estudiante semillerista de la Escuela de Ciencias de la salud de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Las experiencias académicas en investigación son producto de un sin fin de ejercicios de interacción continua entre el conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje, esto permite generar un proceso de formación antes de ser llamado a la consolidación (Pérez , Valerio , & Rodríguez ,2015).

Hoy día la redes nacionales e internacionales de investigación permiten la participación de los investigadores en proyectos conjuntos en el marco de una o varias áreas específicas del saber, lo cual posibilita, la cohesión de diferentes aspectos de tipo disciplinar social o cultural, generando nuevos modos de movilización de los saberes (Oregioni, 2015) que son transferidos entre docentes y estudiantes que hacen parte de un todo académico.

Es importante mencionar que las redes tienen un componente importante en su funcionamiento y es la similitud de temas, necesidades emociones y trasfondos entre los participantes, esto permite llegar al grado de atracción que sienten las personas hacia el equipo y su motivación para permanecer como miembros (Pérez , Valerio , & Rodríguez ,2015).

La transferencia de conocimiento en red permite que jóvenes investi-



gadores y semilleristas, se formen en competencias investigativas a través de la aplicación y extensión de productos de investigación según las necesidades personales, sociales y comunitarias a las cuales se encuentran adheridos, esto permite la validación de resultados en investigación desde diferentes contextos (Bedoya, Beaine, Severiche, Marrugo, & Castro, 2018) permitiendo formar de manera practica nuevos profesionales de distintas áreas disciplinares.

Se presenta un ejercicio que articula, redes académicas, grupo -semillero de investigación y formación de estudiante semillerista de la Escuela de Ciencias de la salud de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Las experiencias académicas en investigación son producto de un sin fin de ejercicios de interacción continua entre el conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje, esto permite generar un proceso de formación antes de ser llamado a la consolidación (Pérez , Valerio , & Rodríguez ,2015).

Hoy día la redes nacionales e internacionales de investigación permiten la participación de los investigadores en proyectos conjuntos en el marco de una o varias áreas específicas del saber, lo cual posibilita, la cohesión de diferentes aspectos de tipo disciplinar social o cultural, generando nuevos modos de movilización de los saberes (Oregioni, 2015) que son transferidos entre docentes y estudiantes que hacen parte de untodo académico.

Es importante mencionar que las redes tienen un componente importante en su funcionamiento y es la similitud de temas, necesidades emociones y trasfondos entre los participantes, esto permite llegar al grado de atracción que sienten las personas hacia el equipo y su motivación para permanecer como miembros (Pérez , Valerio , & Rodríguez ,2015).

La transferencia de conocimiento en red permite que jóvenes investigadores y semilleristas, se formen en competencias investigativas a través de la aplicación y extensión de productos de investigación según las necesidades personales, sociales y comunitarias a las cuales se encuentran adheridos, esto permite la validación de resultados en investigación desde diferentes contextos (Bedoya, Beaine, Severiche, Marrugo, & Castro, 2018) permitiendo formar de manera practica nuevos profesionales de distintas áreas disciplinares.

METODOLOGÍA

Se trata de socializar experiencias de investigación, basadas en un



enfoque crítico emitiendo una reflexión participativa (Tapella &Rodríguez, 2014) que conlleva a la reconstrucción explícita de las experiencias en investigación apartir de la vinculación en red de diferentes docentes y estudiantesde la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Red Internacional de Formación y Educación en Salud y su articulación con la investigación formativa.

Desde el programa de Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Escuela de Ciencias de la Salud Zona Centro Boyacá, identifíco la necesidad de generar soluciones de tipo laboral a la calamidad mundial por la cual estamos recorriendo con la presenciade la enfermedad Covid-19, es por ello que a través de la dinamización de la Red Internacional de Formación y Educación en Salud del grupo de investigación Bioinnova, se gestionó la participación del Dr. Rafael Ruiz Calatrava Presidente del Consejo General de Profesionales de SST –CGPSST de España al evento denominado I seminario internacional en Seguridad y Salud en el Trabajo y IV conversatorio en SST, quien en la presentación de su ponencia socializo el protocolo evaluación de riesgos laborales frente al nuevo coronavirus (Consejo General de Profesionales deSST, 2020) elaborado por la Asociaciónde Servicios de Prevención Ajenos de Andalucía, en colaboración con el Consejo General de Profesionales de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Este protocolo permitia la identificación, evaluación y generación de controles de seguridad contra el contagio por riesgo biológico como lo es del virus Sars CoV 2. Es así que desde el intercambio de conocimiento y actividades comunes en investigación se realizo una alianza interinstitucional entre el CGPSST y la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, con el fin de adaptar dicho protocolo a la normatividad y reglamentación colombiana. Para (Cárdenas, Mesa, & Restrepo, 2020) “la cooperación en redes determinante para generar acontecimientos que incorporan la consecución de resultados” por ende, el trabajo en conjunto generaron resultados tangibles y de impacto en la adaptación de este protocolo a una herramienta en excel en contexto colombiano que mide seis criterios de exposición al riesgo por Covid-19 (índice de exposición geográfica, escenario de riesgo, contacto estrecho/caso positivo, disposición EPPE índice de ventilación ambiental), su aplicación se proyecto a lai mplementación de esta herramienta en cualquier tipo de empresa permitiendo habilitar



entornos saludables y seguros para el trabajo, solucionando la inactividad ocupacional presencial por riesgo de contagio por laCovid-19, potenciando la reactivación económica y laboral.

El trabajo en Red generó el reconocimiento y articulación de la Sociedad Colombiana de Medicina del Trabajo al aceptar esta herramienta como un instrumento de identificación, evaluación y control del riesgo a la Covid-19 al permitir generar protocolos laborales de bioseguridad por riesgo biológico Sars-CoV-2-

Ahora bien, la Red Internacional de Formación y Educación en Salud –RIFES de la Escuela de Ciencias de la Salud - ECISA, no solo se trata de gestionar alianzas internacionales sino de generar experiencias de investigación formativa, las cuales son claves para el fortalecimiento de competencias en investigación de los estudiantes de la ECISA, su fundamentación en el aprender a aprender, propicia la participación activa de los estudiantes en el logro de las competencias pertinentes para la solución a su problemáticas contextuales al cual se encuentran adcritos (Ancco, 2021).

Es por ello que desde la productividad y el trabajo en red de algunos docentes investigadores del programa de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ECISA, se articulo de manera transversal la implementación de la herramienta PER-COVID-19 Colombia atraves de un proyecto de investigación como opción de grado en el cual sepusiera a prueba el producto generadopor la RIFES.

La investigación formativa permite al estudiante integrar el proceso de aprendizaje como estrategia didáctica en el fortalecimiento complementario a su educación profesional (García, Paca,Arista, Valdez, & Gomez , 2018) en consecuencia al anterior postulado, la ECISA propende el fortalecimiento de los procesos de investigación formativa a través de la reflexión de las necesidades en los contextos sociales y comunitarios a los cuales pertenecen los estudiantes (UNAD, 2017).

En el caso particular que nos atañe, la herramienta PER-COVID-19 Colombia, permitio la elaboración de un protocolo laboral de bioseguridad por riesgo biológico Sars-CoV-2/ Covid-19 en una Institución Educativa del Norte de Boyacá. La implementación de la herramienta guio la ruta metodológica del proyecto de investigación formativa, permitiendo identificar, evaluar y emitir controles frente a la Covid 19 en el Colegio, el resultado de este aprendizaje por parte del estudiante fue la habilitación parcial de la presencialidad de docentes y administrativos de la Institución Educativa mediante un protocolo laboral de bioseguridad por riesgobiológico.



CONCLUSIONES

La investigación formativa permite desarrollar competencias laborales en su ámbito profesional, logrando adquirir capacidades holísticas en el momento de entrelazar la teoría con la práctica desde su necesidad personal, social y comunitaria.

La articulación en red potencia la producción científica y desarrollo de conocimiento, al generar procesos de cohesión y solución de problemáticas contextuales de tipo local, nacional e internacional. Permitiendo visibilizar la producción académica de la investigación en la UNAD.

Las mediaciones tecnológicas implementadas por la Escuela de Ciencias de la Salud de la UNAD visualizan la e-investigación como herramienta que trasciende a las barreras físicas de enseñanza-aprendizaje permitiendo acceder a diferentes experiencias formativas desde una perspectiva crítica y de necesidad.

BIBLIOGRAFIA

Ancco, V. (2021). La investigación formativa en la universidad. Revista Latinoamericana Ogmios, 7-8. doi: <https://doi.org/10.53595/rlo.2021.1.001>

Bedoya, E., Beaine, B., Severiche, C., Marrugo, Y., & Castro, A. (2018). Redes de conocimiento: Academia, empresa y estado. Revista Espacios, 1-14. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n08/18390816.html>

Cárdenas, R., Mesa, G., & Restrepo, D. (2020). Cárdenas Londoño, R., Mesa Velásquez, G. S., & RestrepoDuque, D. F. (2020). Análisis de la producción científica y académica de los miembros de Redsicon. Revista Visión Contable, 121-141. doi: <https://doi.org/10.24142/rvc.n21a6>

Consejo General de Profesionales de SST. (2020). Protocolo de Evaluación de Riesgo Laborales frente al nuevo Coronavirus (Sars Cov 2) metodo de evaluación semicuantitativa. Cordoba: CGPSST. Obtenido de https://www.graduadosocial.org/doc/PROTOCOLO_EVALUACION_RIESGO_EXPOSICION_CORONAVIRUS.pdf

García, M., Paca, K., Arista, M., Valdez, B., & Gomez, I. (2018). Investigación formativa en el desarrollo de habilidades comunicativas e investigativas. Revista de Investigaciones Altoandinas, 125-136. doi: <https://doi.org/10.18271/ria.2018.336>



FILOSOFÍA CIENTÍFICA: POR UN CURRÍCULO QUE ATIENDA A LAS PROBLEMÁTICAS DE NUESTRA ÉPOCA

Silvia Maria Esparza Oviedo

silvia.esparza@unad.edu.co

Grupo de Investigación: GIUC Semillero: PIE 071

Universidad UNANacional Abierta a Distancia - UNAD., ECEDU

Ingrid Victoria Sarmiento Aponte

ingrid.sarmiento@unad.edu.co

Grupo de Investigación: GIUC Semillero: PIE 071

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, ECEDU

INTRODUCCIÓN

Construir la democracia significa asegurar que aquellos que son afectados por las decisiones de sus gobernantes tengan una justa participación en la elaboración de las mismas. (John Dewey).

Los filósofos a lo largo de la historia de se han ocupado de los problemas propios de su época, unos eran los asuntos políticos y epistémicos en la Antigua Grecia, en la Edad Media existió una fuerte influencia de la religión cristiana –al menos en lo cercano a lo que es Occidente– y así sucesivamente. Muchas de estas cuestiones han trascendido sus contextos debido a su carácter inacabado, pero las nuevas reflexiones se van acompañando de los avances y conocimientos de la época desde la cual se realiza la aproximación.

En el mundo contemporáneo acontece un boom tecnocientífico que invita a ser pensado filosóficamente. Como respuesta a ello, en la Licenciatura en Filosofía de la UNAD, han comenzado a emerger propuestas de investigación que abogan por la creación de escenarios filosóficos de indagación y diálogo interdisciplinar.

En el caso de lo que aquí se expone se partió de cuatro perspectivas: i) indagar por una filosofía que se ocupe de temáticas actuales, ii) que dichas temáticas estén científicamente informadas, iii) que respondan



a los parámetros de la educación filosófica y, iv) tener en cuenta la importancia del conocimiento científico, la ciudadanía y la democracia. Esto último, teniendo en cuenta los postulados de Ana Cuevas Badallo.

Tales planteamientos, se han estado reflexionando a lo largo de cuatro ciclos de apropiación social del conocimiento desde el año 2020: i) filosofía de la biología y filosofía científicamente informada, ii) filosofía y videojuegos, iii) introducción a la biología evolutiva y su enseñanza, iv) debates de la filosofía contemporánea.

Palabras clave: Filosofía científica, tecnociencia, educación filosófica, currículo, educación a distancia, democracia.

OBJETIVOS

Identificar los principales debates epistemológicos, éticos, y políticos que plantean desde el boom tecnocientífico contemporáneo para reflexionar los filosóficamente y complementar el currículo de la Licenciatura en Filosofía UNAD.

OBJETIVOS GENERALES

- Conceptualizar por medio del diálogo interdisciplinario cuestiones relativas a debates tecnocientíficos contemporáneos.
- Problematicar aquellos debates tecnocientíficos contemporáneos desde una perspectiva filosófica.
- Analizar críticamente las posturas expuestas para revisar la pertinencia de la reflexión filosófica en ámbitos tecnocientíficos.

METODOLOGÍA

Enfoque cualitativo con método analítico-hermenéutico que se vale de encuentros sincrónicos mediados por TIC que permiten la interacción con los participantes. Los profesores expertos inician con la explicación de las temáticas, exposición de los principales debates y posturas, haciendo uso de herramientas WEB 2.0 y, posteriormente, se abre espacio para realizar preguntas, pedir claridades, profundizar en algún tema al respecto, entre otros. Lo que finalmente promueve la reflexión y la interacción.



La planeación y moderación del espacio esta a cargo de profesora Silvia Esparza, quien promueve la reflexión filosófica entre los participantes y el invitado, con el apoyo del grupo de investigación PIE 071 LIFI ECEDU, liderado por la docente Victoria Sarmiento.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A la fecha, se han desarrollado 12 programas en TV UNAD Virtual y el proyecto sigue en desarrollo buscando abrir dentro de la Licenciatura en filosofía una línea de divulgación asociada a la filosofía política y del derecho.



CONCLUSIONES

La filosofía dentro de la academia latinoamericana y colombiana, durante un largo tiempo se ha encontrado enfrascada en una perspectiva solipsista de su que hacer de un tipo especulativo y abstracto, cuando desde su origen y en su esencia la filosofía se ha ocupado de los más variados objetos en un diálogo interdisciplinar (cuestión on-



tológica e histórica). Es por esto que, se debe apostar por refrescar a la filosofía y hacerla pertinente desde distintos ámbitos en los que converjan la educación, la pedagogía, la didáctica, las ciencias, entre otras, teniendo como principio rector que la educación es un derecho fundamental para el ejercicio de la ciudadanía en contextos democráticos y, en este caso, que se apuesta por ofrecer a los estudiantes de la Licencia en Filosofía UNAD.

BIBLIOGRAFIA

Cuevas, A. (2008). Conocimiento científico, ciudadanía y democracia. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 4 (10), 67-83.

Diéguez, A. (2011). *La evolución del conocimiento. De la mente animal a la mente humana*. Editorial Biblioteca Nueva.

Diéguez, A. (2005). *Filosofía de la ciencia*. Editorial Biblioteca Nueva.

Llorente, M. (2019). *Primates. Biología, comportamiento y evolución*. Lynx. IPRIM.

Caicedo, O. (2018). *La cultura naturalizada: hacia un concepto de cultura desde la Filosofía de la Biología*. Sello Editorial Universidad del Atlántico.

Bechtel, W. (1991). *Filosofía de la mente. Una panorámica para la ciencia-cognitiva*. Trad. Luis Ml. Valdés Villanueva. Editorial Tecnos.

Esparza-Oviedo, S. M. (2021). *Reseña y crítica a la obra: Ciencia y política en Karl Popper. Más nueve ensayos sobre otros temas de su obra* de Blanca Inés Prada Márquez. *Revista Filosofía UIS*, 20 (2), 289-301.



LA DEMANDA ACTUAL DE LA FILOSOFÍA: UNA OPORTUNIDAD PARA CONSTRUIR PUENTES ENTRE LA ACADEMIA Y LA SOCIEDAD

Ingrid Victoria Sarmiento Aponte

ingrid.sarmiento@unad.edu.co

Grupo de Investigación: GIUC Semillero: PIE 071

Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., ECEDU

Jonathan René Cortés Sandoval

jonathan.cortes@unad.edu.co

Grupo de Investigación: GIUC Semillero: PIE 071

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD., ECEDU

INTRODUCCIÓN

En el año 2017, durante el desarrollo de las prácticas pedagógicas de estudiantes de la licenciatura en filosofía en la UDR Soacha acompañando la preparación de pruebas de lectura crítica de estudiantes de grado undécimo de la zona, surge la necesidad de investigar el impacto de estos nuevos escenarios de práctica y la competencia de los futuros licenciados del programa para asumir escenarios laborales alternos al ejercicio en aula (PIE 017). Apartir de los resultados de esta investigación, en el año 2019, se determinó la necesidad de indagar por esos nuevos escenarios de práctica profesional emergentes y de esa manera se llegó al reconocimiento de las prácticas filosóficas contemporáneas (consultoría filosófica, Filosofía para Niños, filosofía en cárceles, talleres y cafés filosóficos), por lo que se emprendió la tarea de construir un estado del arte al rededor de ellas (PIE 035). Entre los hallazgos de esta segunda investigación se encuentra el crecimiento de la demanda de la filosofía y su divulgación en escenarios distintos a la academia, y su impacto con personas en riesgo de exclusión social, motivando así, en el año 2021, la tercera investigación (PIE 071) bajo la orientación del proyecto Internacional Boecio que desarrolla talleres de estoicismo en cárceles e inspira la construcción de un curso de ética, en AVA, para estudiantes unadistas privados de la libertad. En este proyecto han participado los profesores, Ingrid Victoria Sarmiento, René Cortés, Ángela Lozano, Román Artunduaga,



Luis Fernando Soto, Johanna Orjuela y Silvia Esparza, además de estudiantes destacados como Jorge Martínez, Angélica Betancourt y Adrián Herrera.

OBJETIVOS

PIE 017

Identificar el impacto de la formación pedagógica y argumentativa de los estudiantes de la licenciatura en Filosofía a partir de las prácticas pedagógicas entorno a la lectura crítica y la argumentación.

PIE 035

Elaborar un estado del arte de las prácticas filosóficas contemporáneas para determinar su pertinencia en la formación del licenciado en filosofía de la UNAD.

PIE 071

Fortalecer el pensamiento crítico, el autoconocimiento y el gobierno de las pasiones en estudiantes unadistas privados de la libertad por medio de la realización de ejercicios filosóficos dispuestos en un curso de formación ética en AVA.

METODOLOGÍA

Para la ejecución de los tres proyectos de investigación en los que se ha dividido la preocupación sobre la práctica pedagógica, la práctica filosófica y el impacto del que hacer filosófico de los docentes en formación unadistas – de la Licenciatura en filosofía – en contextos sociales en la academia y fuera de ella, se ha determinado el uso de una metodología orientada, principalmente, por el enfoque cualitativo, a su vez utilizando la investigación acción y, decantándose, finalmente, por la investigación acción-pedagógica, considerando su pertinencia y coherencia con los objetivos trazados en cada una de las investigaciones que se han ido gestando en la indagación global que las contiene.

La investigación acción-pedagógica presenta tres fases importantes en el desarrollo de las acciones para la consecución de los objetivos planteados: la deconstrucción, la reconstrucción y la validación, como se muestra en la siguiente ilustración.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- Existen otros escenarios para el desarrollo de la práctica pedagógica del licenciado en filosofía pero que, actualmente, están orientados por profesionales que – de alguna manera – carecen de la formación necesaria para abordar problemas de este carácter, por lo que el licenciado en filosofía podría aportar a la realización de estas prácticas.
- La academia ha de reconocer la existencia de estos otros escenarios de práctica y visibilizarlos como opciones de desarrollo profesional, fortaleciendo el diálogo entre filosofía y sociedad.
- Para hacer un levantamiento del corpus bibliográfico sobre las prácticas filosóficas contemporáneas, teniendo en cuenta lo limitado de la misma, fue necesario recurrir a otros métodos de recaudo de la información yendo a la fuente directa, creando así el programa de TVUNAD “*Filosofía más allá de la academia*”, consiguiendo la realización de 35 encuentros tipo entrevista con reconocidos filósofos en este campo que se recogen en un libro.
- Se conformó el semillero de prácticas filosóficas contemporáneas en la ZCBC.
- Se gestó el I Congreso internacional virtual de calidad e innovación educativa: una aproximación a las prácticas filosóficas contemporáneas, con el propósito de acercar a la academia a experiencias de organizaciones que a estas se dedican y pueden aportar a las dinámicas propias de la enseñanza de la filosofía.
- Se han gestado convenios marco y específico con la Pontificia Universidad Javeriana, que busca favorecer el diálogo interinstitucional al rededor de temas que involucran la filosofía social.
- Se está adelantando convenio marco y específico con la Universidad de Sevilla y existe un acuerdo de colaboración con el Proyecto Internacional BOECIO – liderado por el Dr. José Barrientos Rastrojo, para el diseño de un curso de formación ética en AVA.



CONCLUSIONES

- Una vez hecho el análisis de las competencias (críticas, dialógicas y morales) en las que se forman los licenciados en filosofía, es posible concluir que estas le permiten al mismo desenvolverse en escenarios sociales diferentes a la escuela en los que puede aportar desde sus conocimientos pedagógicos y disciplinarios para la transformación social.
- La filosofía, en la actualidad, tiene la oportunidad de convertirse en un puente entre la academia y la sociedad, esto teniendo en cuenta que su labor formativa no se limita a la escuela, sino que se extiende al ámbito popular –educación noformal–.
- El diálogo, la reflexión filosófica y clarificación de conceptos, entre otras herramientas que provee el ejercicio de la filosofía son útiles para la orientación de la vida de las personas en riesgo de exclusión social; por tanto, el licenciado en filosofía encuentra allí un escenario de acción profesional.

BIBLIOGRAFIA

Arnaiz, G. (2007). El giro práctico de la filosofía. En *Diálogo filosófico*. No. 68. pp. 170- 216.

Barrientos Rastrojo, J. (2011): *Metodologías aplicadas desde la filosofía: Establecimientos prisionales, Empresa, Ética, Consultoría e educación*, Universidade Católica Portuguesa – VL, Lisboa-Madrid.

(2021): *Filosofía Aplicada en Prisión*, en prensa.

Brenifier, O. (s.f.). *El arte de la práctica filosófica*. Acofibras Editores.

Brenifier, O. (2007). ¿Puede la filosofía convertirse en una práctica? *Diálogo filosófico*, No. 68. pp. 217-228.

UNESCO. (2011). *La filosofía una escuela de la libertad*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001926/192689S.pdf>



LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LAS COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRO DE NARIÑO

Alejandro Solarte Suarez

alejandro.solarte@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Estudios Étnicos Raciales Semillero:
Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., ECEDU

Jaime Ernesto Paz Feliciano

jaime.paz@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Estudios Étnicos Raciales Semillero:
Universidad Nacional Abierta y a Distancia_UNAD, ECEDU

INTRODUCCIÓN

Con base al proceso formativo e investigativo desarrollado con comunidades étnicas del Departamento de Nariño, la UNAD CCAV – Pasto, se socializa a la comunidad académica 2 experiencias significativas a datar: la profesionalización de comunidades afro e indígenas del Dpto de Nariño (2014 -2019) y la segunda fase de profesionalización de comunidades afro e indígenas, que dio comienzo a esta iniciativa formativa desde el año 2020 hasta el 2025.

METODOLOGÍA



Ilustración: Empresa Chocó Pacífico - Barbacoas Nariño / Fuente: Alexis Bladimir Caicedo



Ambos procesos etno educativos dados en los periodos 2014 - 2019 y 2020 - 2025, se han destacado por la contextualización de las investigaciones docentes y estudiantiles, que han sido desarrolladas a lo largo de las licenciaturas (etnoeducación y pedagogía infantil), tomando como ejes de acción; la armonización al 100% de la malla curricular y la articulación inter institucional nacional e internacional, para forjar diversos estudios, que propenden por la salvaguarda patrimonial y ambiental, de estas comunidades étnicas nariñenses.

Caso a destacar, la productividad académica de 269 propuestas étnicas pedagógicas aplicadas, y la productividad académica del Semillero Mingueros del Sur y la Coordinación de investigaciones de Contexto Binacional como es el caso del estudio UNAD - FLACSO en torno al Diagnóstico de Conflictos étnicos Socioambientales de la Frontera Colombo Ecuatoriana.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para el caso del Proyecto de Profesionalización del periodo 2014 – 2019 (UNAD – Gobernación de Nariño), se logró la profesionalización de 600 profesionales etnopedagogos, quienes en la actualidad, rigen como líderes comunitarios, o como profesionales educativos, que propenden por la salvaguarda patrimonial de sus territorios.

Del mismo modo, para la segunda fase de profesionalización étnica (2020 – 2025), bajo la promoción de 2 licenciaturas (etnoeducación y pedagogía infantil), se encuentra vigente una formación educativa de 681 estudiantes (331 ETNO –350 LIPI), con el plus de lograr la vinculación de 70 educandos de estas dos licenciaturas, al Semillero Investigativo Mingueros del Sur. Grupo que ya cuenta con una publicación a manera de libro, reconocida institucionalmente como “Nariño Territorio Intercultural. Etnoeducación, Cultura e Identidad de los Pueblos de Nariño”.

A su vez, se destaca la consecución del Convenio Marco de Cooperación UNAD –FLACSO (vigente hasta el año 2024), y del cual se espera la publicación de una investigación binacional, asociada a un Diagnóstico de Conflictos étnicos Socio ambientales en la Frontera Colombo Ecuatoriana y el desarrollo de la propuesta investigativa “Paisajes Culturales Transfronterizos de la Frontera Colombo Ecuatoriana”.

CONCLUSIONES



LA ECEDU ZCSUR CCAV - Pasto, brinda a la comunidad académica nacional e internacional, los resultados del proceso formativo llevado a cabo en la últimadécada, poniendo en relevancia su calidad formativa e investigativa, en los campos de gobernabilidad y educación intercultural.

Lo anterior, surge como una sentida respuesta a la situación étnica departamental, que ha forjado la apropiación simbólica y la administración política del territorio, a través demarcados procesos de resistencia étnica, frente a las dinámicas económicas legales e ilegales, que buscan regir estos territorios de jurisdicción colectiva.

Por ello, se seguirá priorizando en la ECEDU la investigación contextual como eje de la formación de los futuros licenciados.

BIBLIOGRAFIA

ASOCOETNAR (2011). Proyecto Etnoeducativo para Territorio Afro Nariñense –PRETAN. Tumaco. Ministerio de Educación Nacional.

Gobernación de Nariño (2020 - 2023). Plan de Desarrollo Departamental “MiNariño – en defensa de lo nuestro”. San Juan de Pasto. Gobernación de Nariño.

Ministerio de Energía (2019). Explotación de oro de aluvión – evidencias apartir de percepción remota 2018. Bogotá. Gobierno de Colombia.

Piarpusan, Rosero, Solarte, Burbano, Paz, Jurado, Bolaños, Daza y Corella(2019). Nariño Territorio Intercultural. Etnoeducación, cultura e identidad de lospueblos de Nariño. San Juan de Pasto. UNAD

UNAD (2019). PAPS Solidario. Bogotá. UNAD.



OBSERVATORIO DE POLÍTICA SOCIAL: HACIA UNA SOCIOLOGÍA DE LA DIFERENCIA

María Juliana Rincón Coronado

maria.rincon@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Cibercultura y Territorio Semillero:
SentiPensActuantes Universidad Nacional Abierta a Distancia,
UNAD., ECSAH

Carlos Arturo Romero

arturo.romero@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Cibercultura y Territorio Semillero:
SentiPensActuantes Universidad Nacional Abierta y a Distancia,
ECSAH

INTRODUCCIÓN

La creación del Observatorio de Política Social responde a la necesidad del Programa de Sociología de articular los fundamentos disciplinares, las necesidades de los contextos locales y regionales y las apuestas misionales de la UNAD en pro de brindar información y análisis estratégico a diferentes actores locales, para que la toma de decisiones y la participación en el diseño y evaluación de políticas públicas se orienten hacia eliminación de las condiciones que producen diferentes niveles de riesgo social en la población.

En este sentido, se parte de la idea que la UNAD es un universo en el que confluyen diferentes mundos que migran en el tiempo y se movilizan en el espacio: sus estudiantes, docentes e incluso administrativos se diferencian no solo por su ubicación geográfica sino también por sus historias de vida que merecen ser oídas e incluidas en este espacio. Se pretende, entonces, reconocer transversalmente las múltiples formas de vida mediante la apertura de escenarios en donde los diferentes actores locales puedan contar su verdad, para así, construir políticas encaminadas a responder a las necesidades propias, cuya solución pasa por la creación de zonas de coexistencia entre expresiones de la subjetividad, lógicas académicas y racionalidad del Estado.



OBJETIVOS

Generar procesos de gestión de conocimiento acerca de los contextos sociales, políticos, culturales y económicos de la Colombia profunda, a través del análisis de riesgo y de las necesidades sociales sentidas como aporte al desarrollo autónomo, alternativo y sustentable de los territorios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Procesar información relevante sobre datos suministrados por actores académicos, sociales, institucionales, gubernamentales, entre otros.
- Generar conocimientos, análisis, diagnósticos y recomendaciones a organizaciones públicas y privadas, para la aplicabilidad de las políticas sociales.
- Vincular al análisis de los territorios el enfoque biodiverso, multiétnico y pluricultural con base en metodologías y referentes teóricos interdisciplinarios que permitan ampliar la comprensión de la complejidad social.
- Promover espacios de discusión, divulgación y debate en torno a las problemáticas de coyuntura y sus implicaciones en las políticas sociales.



OBSERVATORIO DE POLÍTICA SOCIAL
HACIA UNA SOCIOLOGÍA DE LA DIFERENCIA



La metodología que se implementará en el presente observatorio irá direccionada a observar los diferentes contextos que se presentan en cada una de las regiones en las cuales hace presencia la UNAD, con el fin de brindar información relevante a los entes privados y públicos, cuya labor es el desarrollo autónomo y alternativo de las regiones. Lo anterior, a modo de construir proyectos de implementación a corto, mediano y largo plazo. En este sentido, se articulará con la línea de investigación de la escuela Intersubjetividades, Contextos y Desarrollo, que a su vez, se organiza en las siguientes sublíneas:



- Investigación sobre nuevas subjetividades y actores sociales.
- Investigación sobre nuevas formas de asociación y creación de capital social en la sociedad colombiana.

De esta manera, el presente espacio servirá como herramienta e insumo para el desarrollo de políticas públicas e iniciativas privadas que respondan a esas necesidades sociales sentidas, tal como en la posibilidad de estudiar o analizar nuevas estructuras de riesgos sociales. La manera en que se ejecutará este proyecto, será a partir de cuatro componentes estructuradores que dan sentido al ciclo vital de las políticas públicas (Jiménez & Soler, 2013, p.49) y ruta de procesos:

1. Proceso de recepción o búsqueda de datos e información
2. Proceso de desarrollo y análisis de la información
3. Proceso de divulgación de la información
4. Proceso de evaluación y seguimiento de productos generados

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El Observatorio de Política Social contará con un sitio web en donde se evidenciarán una gran variedad de productos, que estarán encaminados a la divulgación de las investigaciones de largo alcance, las reflexiones coyunturales que adelanten los estudiantes y docentes del programa de sociología, y la ECSAH, y los trabajos destacados de los diferentes cursos de la escuela. Con todo, esta diversidad de productos del Observatorio busca motivar la participación de diferentes actores sociales para que divulguen los resultados de sus investigaciones. Las temáticas a observar están determinadas por los núcleos problémicos del Programa de Sociología, y se distribuyen así:

CONCLUSIONES

En esa dirección, el Programa de Sociología plantea desde sus núcleos Problemáticos responder a las necesidades sociales y disciplinares que requiere esta área del conocimiento, mediante el uso adecuado de las herramientas de información que se espera, coadyuve a la transformación y reconstrucción de la sociedad. Es por esto, que el proyecto pretende contar con un sitio web en el cual se almacenarán cuatro tipos de productos: 1) relacionados con proyectos de investigación; 2) relacionados con temas coyunturales; 3) relacionados con cursos de



la ECSAH y 4) otros productos emergentes.

Tabla 3. Articulación del núcleo integrador del programa de Sociología con las temáticas de Observación

NUCLEO INTEGRADOR	SUBLINEAS DE INVESTIGACIÓN	NUCLEOS PROBLEMÁTICOS	EJES ARTICULADORES	TEMATICAS
Riesgo social y política pública	Investigación sobre nuevas subjetividades y actores sociales	Neo-subjetividades y Movimientos Sociales	Sectorial	Violencia, Criminalidad y Seguridad
		Micro/Macro identidades emergentes		Geografía de la diferencia
	Investigación sobre nuevas formas de asociación y creación de capital social en la sociedad colombiana.	Nuevas formas de asociatividad	Dimensional	Estudios culturales
		Necesidades Sociales sentidas		Acción Colectiva, Democracia y Participación
		Pluralismo teórico de la sociología	Poblacional	Inclusión social y Políticas Públicas
				Estudios Socio ambientales
				Estudios del Deporte

Fuente: elaboración propia 2021

BIBLIOGRAFIA

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD (2013) Documento Maestro Condiciones de Calidad con fines de Obtención del Registro Calificado del Programa de Sociología. Bogotá, Colombia.

Wilches, L., Meneses, T. & Rojas, S. (2019) DOCUMENTO DE SUB-LÍNEA- INVESTIGACIÓN. Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD. Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades, ECSAH. Programa de Sociología. Bogotá, Colombia.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD (2011) Proyecto Académico Pedagógico Solidario. Versión 3.0. Bogotá, Colombia. Recuperado de: <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>

Jimenez, W. & Soler, I. (2013) Capítulo II Ciclo vital de las políticas públicas en Manual para el estudio y análisis de políticas y la gobernabilidad. Grupo Editorial Ibáñez. Bogotá. Colombia.



TALLER INTERNACIONAL DE CREACIÓN CARTOGRÁFICA 2.5 (DIS) CONTINUIDADES ESPACIALES EN LAS NUEVASCOTIDIANIDADES PANDÉMICAS

L. Alejandra Amézquita Morales

lizethe.amezquita@unad.edu.co

Grupo de Investigación: ESTEPA - Intersecciones digitales.

Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., ECSAH

INTRODUCCIÓN

El Taller Internacional de Creación Cartográfica, surgió con el propósito de generar escenarios para dialogar y discutir temas relacionados a la creación cartográfica como espacio de interacción y reconocimiento de diferentes actores sociales en los distintos territorios, especialmente en Latinoamérica y el caribe. La idea con este ejercicio fue dialogar en torno a las experiencias de investigadores, de estudiantes, y en general de los participantes al taller a partir del contexto de pandemia que se ha venido desarrollando durante los últimos años, que ha traído consigo una serie de debates sobre la desigualdad, las diferencias territoriales y la universalización de los derechos sociales, y a su vez, ha puesto en crisis el modelo democrático y la gobernanza de algunos Estados.

METODOLOGÍA

La metodología general realizada en el taller, se organizó en tres momentos. En el primero, se presentaron conferencias abiertas al público sobre vida, espacios, miedos y esperanzas en pandemia, y se presentaron experiencias de creación cartográfica durante el confinamiento. En un segundo momento, se dinamizaron tres talleres prácticos en sesiones cerradas, que requerían de una inscripción previa por parte de los participantes al evento. Dichos talleres se dinamizaron haciendo uso de estrategias cartográficas creativas que permitieron reflexionar sobre la reconfiguración de nuestros paisajes cotidianos. En un tercer momento, realizamos encuentros públicos para realimentar los resultados de los talleres prácticos. Ahora bien, me centraré en

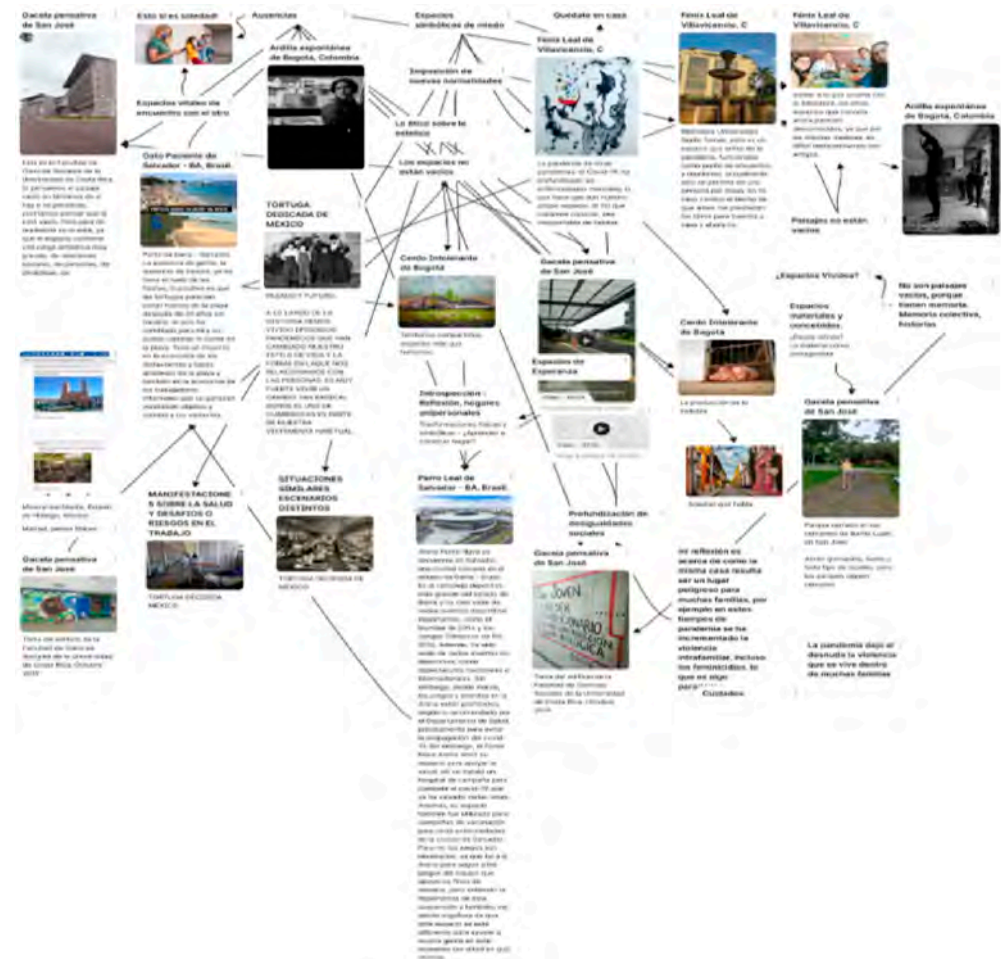
uno de los talleres realizados, titulado: *paisajes vacíos: construcción colectiva de narrativasterritoriales en un contexto pandémico*.

Este taller se dinamizó a través de las siguiente pregunta orientadora:

¿Qué ausencias ha dejado la pandemia en aquellos espacios que creías conocer y cómo se manifiestan tanto en tu vida cotidiana como en tu entorno cercano?

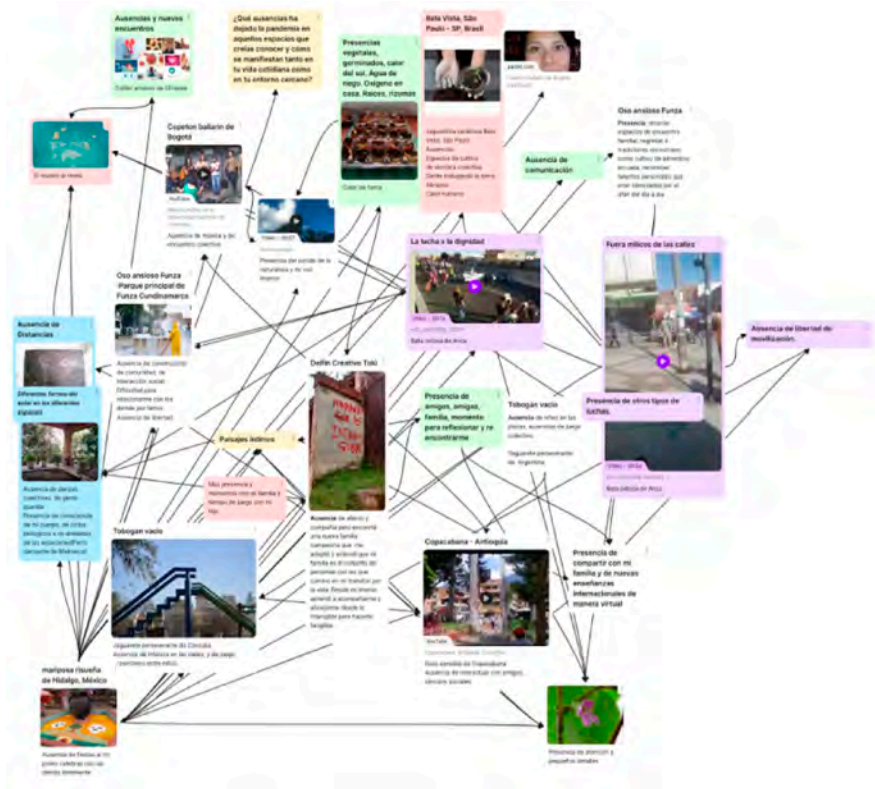
Así se logró construir colectivamente, una narrativa de los multiterritorios que se vieron afectados por la pandemia, considerando los vacíos, las ausencias provocadas y nuevas presencias.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



CONCLUSIONES

- Diversidad de participantes de Colombia, México, Perú, Costa Rica, Brasil, Ecuador.
- Memoria colectiva que permanece en los paisajes, y nuevas presencias, y relaciones que surgen en pandemia.
- Profundización de las desigualdades sociales en los espacios urbanos.
- Espacios simbólicos de miedos: Imposición de nuevas normalidades y reconocimiento de la salud mental.
- Territorios en disputa, conflictos ocultos y reconocimiento de la necesidad de construir diálogos interculturales.
- Realidades individuales locales que se superponen y nos permiten realizar reflexiones a otras escalas.
- Invitación a construir espacios colectivamente que dignifiquen la vida.





BIBLIOGRAFIA

Grupo de investigación Espacio, Tecnología y Participación (2017). Memorias Taller Internacional de Creación Cartográfica para la participación, autogestión y empoderamiento de los territorios locales. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <https://www.humanas.unal.edu.co/estepa/publicaciones/taller-de-creacion-cartografica/>

Grupo de investigación Espacio, Tecnología y Participación (2018). Memorias II Taller Internacional de Creación Cartográfica. Acciones para la construcción de nuevas narrativas territoriales. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de: <https://www.humanas.unal.edu.co/estepa/publicaciones/taller-de-creacion-cartografica>



FACTORES HABILITADORES PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA UNAD

Hugo Alberto Martínez Jaramillo

hugo.martinez@unad.edu.co

Grupo de Investigación: QUIRÓN Semillero: PRISMA
Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD, Escuela de
Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios -
ECACEN

María Crisalia Gallo Araque

maria.gallo@unad.edu.co

Grupo de Investigación: QUIRÓN Semillero: PRISMA
Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD, Escuela de
Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios -
ECACEN

Diana Marcela Cardona Román

diana.cardona@unad.edu.co

Grupo de Investigación: GUANE Semillero: TECNOINED
Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD, Escuela de
Ciencias Básicas, Tecnologías e Ingenierías - ECBTI

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones de educación superior deben incorporar diversos elementos que permitan dar respuesta a las necesidades de aprendizaje (Adellet al., 2018) y hacer reingeniería sobre la forma en que se viene realizando el proceso de formación (Arangoet al, 2018).

En este sentido, la transformación digital, entendiéndola como un proceso que permite abordar una ruta que busca que las organizaciones mejoren la propuesta de valor que se brinda al estudiante, se convierte en un elemento clave para la perdurabilidad de las organizaciones



educativas (Adell et al., 2018, Almaraz et al., 2017 y Anzola, 2018).

La transformación implica cambios que involucran diferentes factores, de un lado se habla de habilitadores digitales, y de otro lado, de habilitadores para la transformación organizacional. Se conoce a los primeros, como las herramientas tecnológicas que tienen la capacidad de impulsar la transformación digital, mientras que los segundos incluyen la aplicación de capacidades digitales a procesos, productos, servicios para mejorar la eficiencia del servicio, la experiencia del usuario y la manera en que la organización se configura para dar respuesta al cambio (Anzola, 2018). De allí emerge la necesidad de responder la cuestión ¿Cuáles factores habilitan a las organizaciones educativas para su transformación digital?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer los factores habilitadores para la transformación digital en organizaciones educativas, en los ámbitos administrativo, académico y tecnológico en la UNAD.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar innovaciones tecnológicas involucradas en la transformación digital que ha tenido la UNAD a través de la revisión documental.
- Proponer factores habilitadores administrativos, académicos y tecnológicos en educación superior a partir de la revisión de literatura.
- Contrastar los resultados obtenidos en objetivos anteriores.

METODOLOGÍA

La investigación fue de tipo descriptivo, reflexivo y se desarrolló en el ámbito de la investigación cualitativa a partir de la triangulación de datos, partiendo de los documentos de la literatura, documentos de la organización educativa objeto de estudio, en este caso la Universidad



Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), y entrevista semi estructurada a la unidad que gestiona la tecnología en la organización y la encargada de la transformación digital, Gerencia del Innovación y Desarrollo Tecnológico (GIDT), para dilucidar los cambios tecnológicos que contribuyen con el desarrollo de la misión institucional.

1. Etapa descriptiva de revisión documental de fuentes secundarias sobre políticas, procesos, reglamentación, manuales e informes de la UNAD: buscó identificar los procesos administrativos, los recursos tecnológicos y las innovaciones pedagógicas inmersas en la transformación digital que ha experimentado la UNAD, con mayor atención en la documentación a partir de la introducción de las TIC y la Internet en los procesos de formación, efectuando la descripción de los elementos clave identificados y en complemento con la información recolectada de la entrevista semiestructurada.

2. Etapa exploratoria conceptual: El resultado fue la propuesta de factores para la transformación digital en educación superior desde el ámbito administrativo, tecnológico y académico, a partir del análisis de la cervobibliográfico recolectado de iniciativas, modelos conceptuales y marco teórico relacionados con la transformación digital en universidades,

3. Etapa reflexiva y contraste de resultados: se discute la transformación digital de la UNAD en comparación con la literatura y la perspectiva hacia una educación superior 4.0.

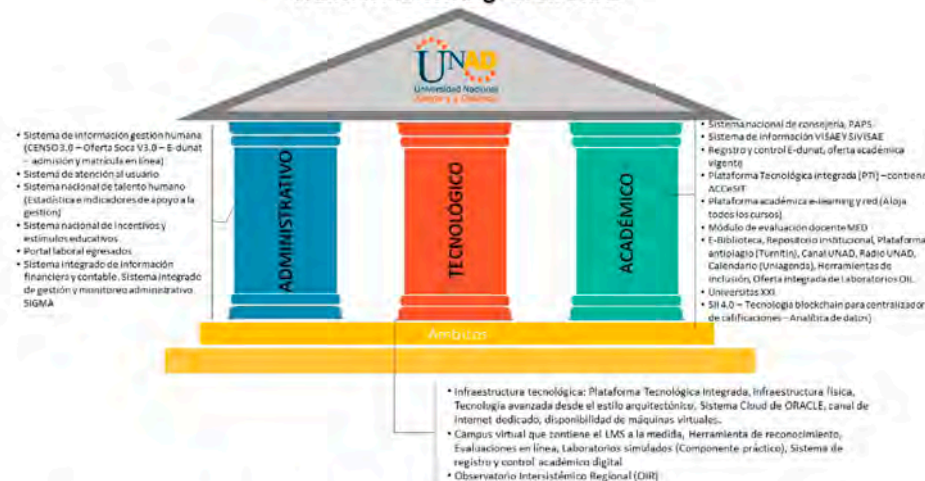
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CONCLUSIONES

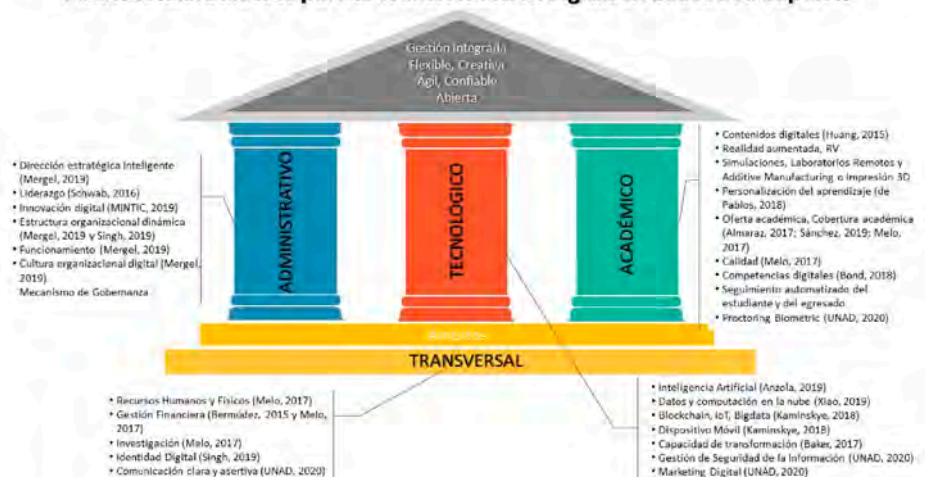
Al abordar los tres ámbitos administrativo, académico y tecnológico asociados a la transformación digital, se puede decir que, con la implementación de las tecnologías emergentes permite la globalización y competitividad de las IES, como tal, la tecnología está evolucionando constantemente, por ende, la transformación digital es un proceso evolutivo que aprovecha las capacidades y tecnologías digitales, con las experiencias generan valordando respuesta a las necesidades de los usuarios. Además, el hecho de incorporar tecnologías que llevan años en la vanguardia según el cuadrante mágico de Gartner permitir tener solidez tecnológica que soporte la transformación.



Transformación Digital en UNAD



Factores habilitadores para la Transformación Digital en Educación Superior



BIBLIOGRAFIA

Adell Segura, J., Castañeda Quintero, L., y Esteve Mon, F. (2018). Ha-cia laUbersidad? Conflictos y contradicciones de la universidad digital. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 21(2), pp. 51-68. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.2.20669>

Almaraz, F., Maz, A., & López, C. (2017). Analysis of the digital transformation of Higher Education Institutions. A theoretical framework. Edmetec, 6 (1), 180-201.

Arango, M. D., Branch, J. W., Castro, L. M., & Burgos, D. (2018). Un modelo conceptual de transformación digital. Openenergy y el caso de la Universidad Nacional de Colombia. Education in the Knowledge Society (EKS), 19 (4), 95-107. doi: <https://doi.org/10.14201/eks201819495107>



TELEPSICOLOGÍA, UNA APUESTA A LA SALUD MENTAL Y EL BIENESTAR INTEGRAL DE LA COMUNIDAD UNADISTA

Janna Medina Beltrán

janna.medina@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Semillero: UNAD, VISAE

Maria del Pilar Cardona

maria.cardona@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Semillero: UNAD , VISAE

Ingrid Alejandra Montenegro Montenegro

ingrid.montenegro@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Semillero: UNAD , VISAE

Claudia Patricia Ochoa Noriega

claudia.ochoa@unad.edu.co

Grupo de Investigación: Semillero: UNAD, VISAE

INTRODUCCIÓN

Para la UNAD, es importante propiciar espacios de atención que den alcance al bienestar integral, aspecto que se desarrolla desde el sistema misional y más específicamente desde la Vicerrectoría de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados, VISAE, unidad que a partir del Sistema de Bienestar Integral Unadista y específicamente desde la Línea de Crecimiento Personal, desarrolla estrategias para la prevención, detección, atención y acompañamiento para el bienestar emocional aportando a la calidad devida, así como salud mental de la comunidad Unadista.



Como medios de comunicación, se oferta el chat del psicólogo en línea, acompañamiento psicoeducativo a casos individuales y encuentros grupales, realizando acompañamiento a los usuarios portadores de temas referentes a sus diferentes áreas de ajuste como lo son lo personal, familiar, social, laboral, sentimental, económico y académico. Para esta línea de atención, es importante propender continuamente por la mejora del servicio a los usuarios y ofrecer cada día una atención más completa y eficaz que permita la minimización de factores de riesgo emocionales como causal de deserción aportando así al fortalecimiento de la permanencia estudiantil, desde la implementación de estrategias pedagógicas y didácticas, aportando al cumplimiento de los artículos 18 y 19 del capítulo 4 del Reglamento Académico Estudiantil (2013).

Palabras claves: salud mental, bienestar, Ser humano, crecimiento personal, telepsicología.

OBJETIVOS

GENERAL

Fortalecer el servicio de atención psicosocial que brinda la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD a la comunidad Unadista, apoyada en la Telepsicología desde el Nodo de Crecimiento Personal como línea de acción del Sistema de Bienestar Integral.

ESPECÍFICOS

- Visibilizar la importancia del Proyecto de Telepsicología y su contribución a la Comunidad Unadista.
- Aportar a la Ecopolítica de inclusión Multidimensional, así como a la política Retención y Permanencia Estudiantil.
- Consolidar la articulación del proyecto de Telepsicología con los proyectos de orientación psicosocial, con las escuelas ECISA (Telemedicina), ECSAH y VIDER.

METODOLOGÍA

La línea de Crecimiento Personal oferta un servicio de atención, acom-



pañamiento y seguimiento desde:

- Atención asincrónica: a partir de los Nodos Virtuales, en este espacio se encuentra material psicoeducativo que aporta al fortalecimiento del sujeto, sus habilidades y proyecto de vida.
- Atención sincrónica: desde el 2017 se oferta el servicio del chat del psicólogo en línea como canal de atención de auxilios psicológicos. Cabe destacar que la atención se enmarca en un modelo psicoeducativo y no reemplaza un proceso psicoterapéutico.

En aras de fortalecer el servicio de atención psicosocial que brinda la UNAD y partiendo de la modalidad a distancia, durante el primer semestre del 2020 se inició con el diseño e implementación del proyecto de Telepsicología, para este:

1. Se realizó un diagnóstico psicosocial reconociendo la normatividad vigente en Colombia para la atención psicológica a través de las TIC, destacando los criterios éticos y legales establecidos en la Ley 1090 del 2006 – Por el cual se reglamenta el Código Deontológico y Bioético para el ejercicio profesional de psicología en Colombia y desde los parámetros de actuación del enfoque cognitivo – conductual, así como el enfoque en salud comunitaria.
2. Diseño e implementación del protocolo para la atención psicosocial en la UNAD, determinando rutas de acción, formatos de sistematización y actualización en el almacenamiento de la información en el sistema SIVISAE.
3. Conformación de un equipo base, por 4 psicólogas Incorporación en la mesa de caracterización e inclusión del Sistema Nacional de Consejería Académica. Reuniones de socialización y planeación para fortalecer la atención psicosocial con ECSAH, GTHUM y SINEP, con proyección de trabajo con ECISA y VIDER.
4. Incorporación en la mesa de caracterización e inclusión del Sistema Nacional de Consejería Académica.
5. Reuniones de socialización y planeación para fortalecer la atención psicosocial con ECSAH, GTHUM y SINEP, con proyección de trabajo con ECISA y VIDER.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



Desde enero del 2017 a octubre del 2021 se han realizado un total de 3.474 atenciones en el chat del psicólogo en línea.

En el 2020, se fortalece la atención psicosocial a casos individuales, a través de proceso de acompañamiento de 4 a 6 encuentros con duración de 60 minutos una vez por semana. Logrando un acompañamiento de 72 casos y a octubre 2021, 142 casos.

En el 2021, se implementó como estrategia, encuentros grupales una vez por semana, logrando abarcar un tema general por mes logrando 1206 participaciones.

Las afectaciones en la salud mental es un tema que ha tomado fuerza en los últimos años, se presentan predisponentes socioeconómicos, marginación, vulnerabilidad, exposición a adversidades a edad temprana, así como la calidad de vida y estados de salud crónica que aumenta la probabilidad de padecer problemas de salud mental (OMS, 2013). Aspectos cercanos a la comunidad Unadista, razón por la cual las acciones de atención psicosocial son un aporte significativo para el bienestar integral.

CONCLUSIONES

Desde lo planteado en el Proyecto Académico Solidario PAPS de la



UNAD donde se propone que, “el componente comunitario regional se convierte en la estrategia fundamental que tipifica a la UNAD, porque conlleva la proyección social de la Institucional ámbito local y regional y eleva la atención de la cuestión social a la categoría del proyecto ético político” (PAPS, 2011). Por consiguiente, el presente proyecto busca impactar a nivel social mediante la prestación del servicio de telepsicología teniendo en cuenta que la salud mental es una necesidad latente y en algunas zonas de Colombia no cuentan con la posibilidad de acceder a este tipo de asistencia.

BIBLIOGRAFIA

UNAD. Acuerdo 0029 del 13 de diciembre de 2013. Reglamento académico-estudiantil. Recuperado de: https://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2013/COSU_A_CUE_029_20131229.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancias. (04 de 08 de 2011). Proyecto AcadémicoSolidario. Recuperado de: <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>

Organización Mundial de la Salud (2013) Plan de Acción sobre salud mental 2023-2020. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/97488/9789243506029_spa.pdf;jsessionid=17484B4FC25DBB-36CE73385ACC9B6E0F?sequence=1



UN MAPA DE CONOCIMIENTO DE LA MONITORIA UNADISTA AL 2021

Esneyder Navarro Guzmán

jenavarrog@unadvirtual.edu.co

Grupo de Investigación: Pensamiento Sociedad y Cultura

Semillero: SIKUANI

Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD, VISAE

Viviana Mendoza Rincon

vmendozari@unadvirtual.edu.co

Grupo de Investigación: Semillero: Batallas del silencio

Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD, VISAE

Eduar Malamut Gómez

emalamutg@unadvirtual.edu.co

Grupo de Investigación: Cibercultura y Territorio Semillero: Aristós

Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD, VISAE

Leidy Daian González Arias

leidy.gonzalez@unad.edu.co

Grupo de Investigación: VISAE Semillero:

Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD, VISAE

INTRODUCCIÓN

El póster presenta un contexto de la Monitoria, no solo como una estrategia que aporta a la Retención y Permanencia, sino como escenario de producción de conocimiento por parte de los mismos estudiantes que forman parte de ella, desde su experiencia y acompañamiento a sus pares. En tanto, se orienta en realizar la construcción de un mapa de conocimiento de la trayectoria de la monitoria en sus diferentes escenarios de actuación como son: acompañamiento estudiantil, comunicación, investigación, desarrollo regional y bienestar integral en el contexto Unadista, donde se logren identificar y resignificar nuevas formas de aprender y hacer.



OBJETIVOS

Realizar la construcción de un mapa de conocimiento de la Monitoria, en su trayectoria en los procesos de acompañamiento estudiantil en el contexto Unadista.

METODOLOGÍA

La metodología parte un enfoque cualitativo, desde la observación de información guiada por la metodología de mapa de conocimiento MEN (2012), que se constituye en una herramienta para identificar, organizar y socializar diversas estrategias de gestión del conocimiento, toda vez que convoca la participación, reconocimiento pares y facilidad en la ubicación de documentación y sistemas de información claves para la gestión.



Convoca la participación, reconocimiento pares y facilidad en la ubicación de información para la gestión.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En sus diferentes escenarios de actuación se logran resaltar tres (3) experiencias de gestión del conocimiento:

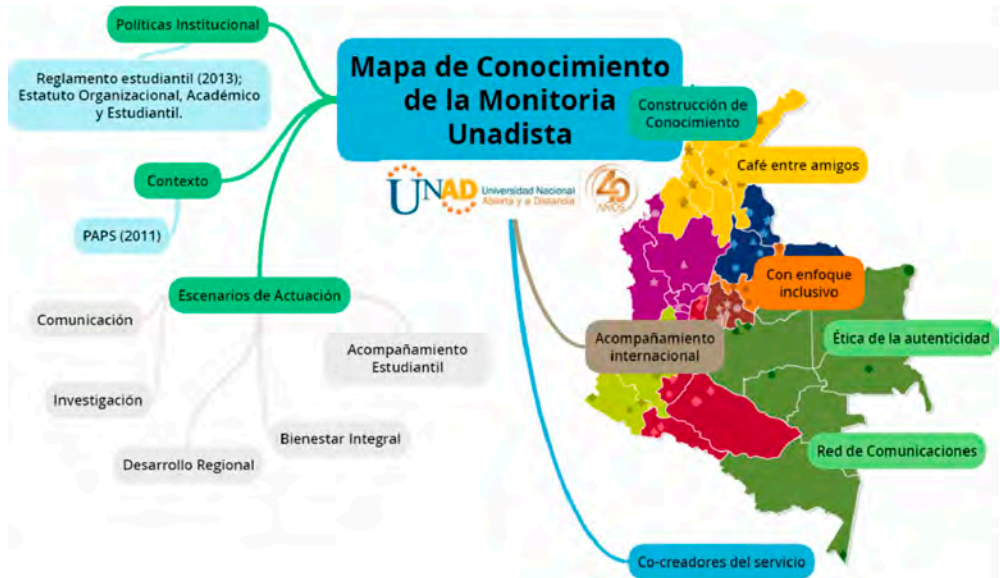
Café entre amigos: es un espacio concebido en la ZCAR para los estudiantes, y que necesitan conocer las experiencias de otros pares; Ética de la autenticidad: campaña de la ZAO, que parte de reconocer la normatividad entorno al plagio y los valores que sustenta el (PAPS); y Red de comunicación: Surge en la ZAO, compuesta por diferentes actores que dinamizan la comunicación.

CONCLUSIONES

Finalmente, este acercamiento le apuesta a continuar reconociendo el saber de la Monitoria, como una estrategia que se convierte en un conjunto de acciones que impactan significativamente, generan



sentido de pertenencia y aportan a la retención y permanencia de los estudiantes, que indudablemente se consolida en un equipo que permite seguir extendiendo la capacidad de liderazgo UNADISTAS.



BIBLIOGRAFIA

MEN (NA). GUÍA MAPAS DE CONOCIMIENTO. Recuperado de https://sig.mineduacion.gov.co/files/mod_documentos/documentos/CI-GU-05/CI-GU-05_copia_controlada.pdf

UNAD (2011). Proyecto Académico Solidario. Recuperado de <https://academia.unad.edu.co/images/pap-solidario/PAP%20solidario%20v3.pdf>



UNAD PARA TODOS: VIVENCIAS INCLUSIVAS, AVANCES, DESAFÍOS Y PROSPECTIVAS PARA LA UNAD GLOBAL 4.0

María del Rocio Pabón Jaramillo

maria.pabon@unad.edu.co

Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD., VISAE

Suria Alexandra Melendez Martínez

suria.melendez@unad.edu.co

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, VISAE

Carmen Elisa Cobo Ospina

carmen.cobo@unad.edu.co

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, VISAE

Madeleyne Quintero Rodríguez

madeleyne.quintero@unad.edu.co

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, VISAE

INTRODUCCIÓN

Atendiendo a la Constitución Política Colombia, que establece la educación es un derecho y un servicio público, con carácter social. En coherencia con nuestra misión institucional “Educación para todos” y nuestro Proyecto Académico Pedagógico Solidario, que afianza el compromiso con nuestras comunidades y poblaciones más vulnerables, la UNAD, ha implementado una prueba diagnóstica que permite identificar el perfil del estudiante que ingresa a la universidad, así como la posibilidad de identificar y predecir el perfil del desertor, con el cruce de variables.

Aspectos que han posibilitado avanzar en la ruta de la atención a los colectivos en situación de vulnerabilidad, exigiendo a la UNAD, una postura disruptiva para que desde su MPU estructure la atención a estas poblaciones. Lo que lleva a presentar esta propuesta que busca sensibilizar a la comunidad académica de la UNAD, la imperiosa necesidad de continuar uniendo esfuerzos para garantizar una UNAD PARA TODOS, desde una perspectiva de inclusión y prospectiva global 4.0.



Leal (2021) en su prospectiva plantea: “formulación de exigentes innovaciones educativas, [...] que se la juegue a fondo por la inclusión y por la equidad propias de la búsqueda de la excelencia educativa paratodos.”

OBJETIVO GENERAL

Sensibilizar a la comunidad académica de laUNAD, la imperiosa necesidad de continua runiendo esfuerzos para garantizar una UNAD PARA TODOS, desde una perspectiva de inclusión y prospectiva global 4.0.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Socializar los elementos más relevantes de la prueba de caracterización como instrumento base de identificación de realidades psicosociales y académicas, su incidencia en la UNAD 4.0.

Presentar la articulación que actualmente tiene la VISAE con otras unidades académicas (institucionales e interinstitucionales), como estrategia solidaria que garantiza una UNAD PARA TODOS.

Plantear desafíos y prospectivas de la UNAD 4.0, en el marco de la educación inclusiva y el compromiso que el metasistema debe asumir como contribución a la retención y permanencia estudiantil.

METODOLOGÍA

El marco metodológico usado tiene un enfoque mixto, para utilizar las fortalezas de los métodos cuantitativos y cualitativos; con las técnicas e instrumentos (prueba de caracterización), se recolectan los datos, luego se genera el análisis, para establecer el acercamiento a las dinámicas de todos los estudiantes de primera matrícula, teniendo así información sobre sus características socioeconómicas, sus dinámicas familiares, el nivel de sus competencias (Ley 30, 1992), estableciéndose tendencias, identificando las brechas para abordar y acompañar e instaurar relaciones potenciales entre las diferentes variables.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La prueba en la primera vigencia de 2021, nos muestra que 5551



estudiantes de primera matrícula han sido caracterizados como grupos priorizados, identificando 3397 desplazados, 2262 pertenecen a diversas poblaciones étnicas, 122 con en condición de discapacidad y 34 vícti mas ACR.

La identificación de estos colectivos, ha generado la necesidad de crear rutas y protocolos de atención, confirmación y acompañamiento integral en el SII4.0, ajustes razonables en contenidos y herramientas de los cursos, vinculación de talento humano especializado, articulación con unidades a nivel interno y externo como la VIMEP, la VIDER (Ecopolítica de Inclusión Multidimensional), INCI, ASCUN, Entidades Territoriales.



CONCLUSIONES

Si bien, hemos tenido avances en la identificación y atención de los colectivos, atendiendo la diversidad, la multiculturalidad, asumimos desafíos, como el uso y análisis de la información en los Centros de Investigación y Desarrollo, como insumos que puede generar impacto en la construcción de nuevo conocimiento y puede ser articulado con las prospectivas social comunitaria y de desarrollo regional, para generar dinámicas sociales más pertinentes; al igual que estar disponible para la consulta oportuna que permita la actualización de currículos, fortalecer el acompañamiento docente con pertinencia y ser un insumo para la investigación en pedagogías mediadas.



BIBLIOGRAFIA

Constitución Política de la República de Colombia. (4 de Julio de 1991). Diario Oficial No. 51818 - 5 de octubre de 2021, pág. Artículo 67. <http://www.secretariasenado.gov.co/index.php/constitucion-politica>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación (6 ed.). (S. D. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, Ed.) <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Leal, J. (2021). Educacion, virtualidad e innovacion. Bogotá, Colombia: Sello Editorial UNAD <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/book/article/view/5081/4876>

Ley 30. (28 de Diciembre de 1992). Congreso de Colombia, Artículo 56. https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-211884_Ley_30.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancia. (2020). Eco Política de Inclusión Multidimensional Unadista. 2.



VIDA UNIVERSITARIA EN PANDEMIA EN LA UNAD: SERES RESILIENTES

Alejandra María Ospina Osorio

alejandra.ospina@unad.edu.co

Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD, Vicerrectoría de Servicios Aspirantes, Estudiantes y Egresados

Maria del Pilar Cardona

maria.cardona@unad.edu.co

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, VISAE

Monica Belalcázar

monica.belelcazar@unad.edu.co

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, VISAE

Adriana Isabel Franco

adriana.franco@unad.edu.co

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, VISAE

INTRODUCCIÓN

El Sistema de Bienestar Integral Unadista se fundamenta en el enfoque de Desarrollo Humano con el propósito de contribuir a potenciar el Ser en cada una de sus dimensiones, aportando al mejoramiento de la calidad de vida, la construcción de comunidad y la formación Integral; estos principios cimientan su actuar en la esencia multidimensional del ser humano y que, según Chávez, (citado por Monsalve, 2013) debe asumirse “como una realidad “biológica, espiritual, individual-comunitaria, e históricamente condicionada”. En consecuencia, el Sistema de Bienestar Integral Unadista abarca al ser en toda su expresión corpórea, espiritual, emocional y cognitiva.

Durante la pandemia, desde el Sistema de Bienestar Integral Unadista se generaron diversas estrategias de comunicación y de acción, enfocadas al desarrollo de experiencias significativas y extensión de servicios para aportar a la construcción de sujetos resilientes que afrontarán el momento de crisis como una oportunidad de transformación.



La resiliencia se comprende como un proceso que requiere de adaptación al cambio y el fortalecimiento del Ser a través de las experiencias vividas.

En el ámbito de las ciencias de la vida, resiliencia expresa la adaptabilidad de los individuos o los grupos frente a los retos o amenazas y se ha definido como "la capacidad para vivir, desarrollarse positivamente o superarse [...] frente al estrés o las adversidades que pueden normalmente ser causa de consecuencias negativas" (Oriol- Bosch, 2012).

Las líneas de acción como pilares del Sistema de Bienestar Integral Unadista durante esta época, impulsaron factores de resiliencia de la siguiente manera: (1) Arte y Cultura en la dimensión estética que promueve el arte como herramienta de intervención pedagógica en el fortalecimiento de la creatividad; (2) Crecimiento Personal en la dimensión psicoafectiva - espiritual, aborda el sentido y propósito de vida, desde la introspección y el fortalecimiento de la autoestima como factor protector; (3) Deporte y Recreación en la dimensión física conduce a la disciplina y el compromiso propio; (4) Emprendimiento Solidario y Productividad Innovadora en la dimensión social, proporciona el fortaleciendo el factor de la solidaridad y la empatía; (5) Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad en la dimensión biológica facilita el reconocimiento de la conciencia del autocuidado como fundamento del amor propio; (6) Medio Ambiente en la dimensión ecológica, aporta con herramientas de reconocimiento y adaptación a los contextos para renovarse como parte de un sistema natural y fortalecer la conciencia ambiental.

Es fundamental reconocer cómo, a partir del ejercicio de cada una de las líneas de acción, se potencializa la formación humana integral, a través del desarrollo de competencias y habilidades para la vida con la posibilidad de resignificar la manera de concebir y habitar la existencia, reconocer los recursos y las falencias como alternativas para un proceso de cambio y reinvención del ser en múltiples contextos, que sin duda, dan cuenta de la trayectoria y evolución del Bienestar en la UNAD, dado que actualmente está constituido como un sistema que adelanta acciones articuladas con los demás sistemas y unidades del metasistema de la UNAD.

OBJETIVO GENERAL

Analizar aspectos de la vida universitaria en pandemia que se reflejan



el incremento en la cobertura de los estamentos en las experiencias significativas ofertadas por el Sistema de Bienestar Integral Unadista.

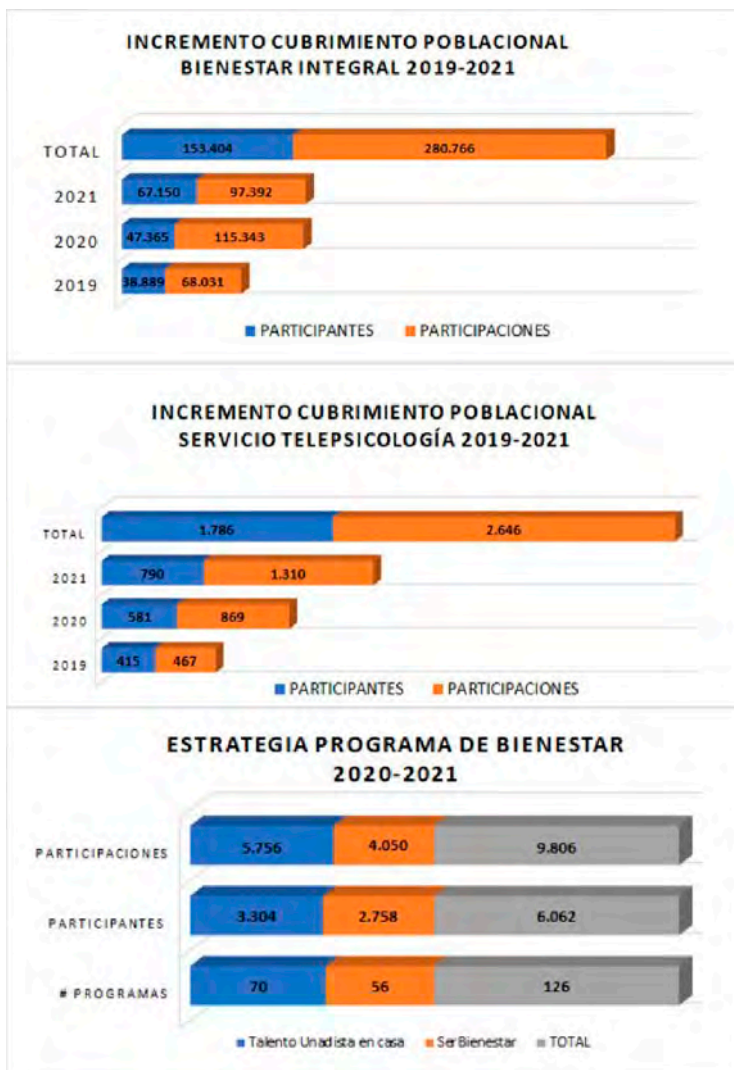
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las estrategias utilizadas para fortalecer los procesos de resiliencia en los estamentos, a través de los pilares de bienestar que corresponden a las seis líneas de acción.
- Hacer un recorrido por los resultados de participantes y participaciones en línea de tiempo desde el año 2019 hasta el año en curso 2021.



METODOLOGÍA

El presente documento se basa en el método cualitativo, de tipo conceptual inductivo que consiste en delimitar el objeto de estudio, cuestionamientos y características que surgen en el proceso de estudio, por cuanto se determina como análisis descriptivo y análisis de datos, delimitando el objeto de estudio mediante análisis gráfico con técnicas estadísticas, se estudian los datos obtenidos de fuentes oficiales como el SIVISAE (Sistema de información de la Vicerrectoría de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados) haciendo una relación en estos en la línea de tiempo, partiendo del año 2019 hasta el 2021, este proceso arrojó resultados que contribuyeron a resaltar el objeto de estudio por el que se representan conclusiones soportadas en los resultados.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El incremento de participantes y participaciones se da, a partir de la implementación de diferentes estrategias entre estas la de comunicación y divulgación del Sistema de Bienestar Integral como la Agenda Nacional de planeación de experiencias, la Agenda Nacional de Divulgación de las experiencias de Bienestar, que se comparte, a través de correo electrónico a todos los estamentos y está publicada en el micrositio de la VISAE, Redes Sociales Institucionales, herramientas de transmisión de experiencias significativas como Zoom, Facebook Live y YouTube. Desarrollo de experiencias como el programa Talento



Unadista en Casa (2020) ahora Ser Bienestar (2021), Chat Psicólogo en Línea (2019) actualmente Proyecto de Tele psicología, Terapias Alternativas Sanarte, Semana de cada una de las Líneas de Acción del Sistema de Bienestar Integral Unadista, la herramienta tecno pedagógica denominada Nodos Virtuales de cada una de las líneas de acción del Bienestar, entre otras.

Para el año 2019, la orientación psicosocial se abordaba desde la estrategia Chat del Psicólogo en Línea, y, a partir del año 2020 se rediseñó la estrategia con el proyecto de Tele psicología, brindando atención psicosocial a casos personalizados. En época de pandemia y post pandemia, se incrementó la atención de los estamentos debido al impacto generado en la salud mental de la comunidad Unadista.

En el 2020 por la situación de salud pública, se desarrolló el programa Talento Unadista en casa, que buscó acompañar a las familias Unadistas con experiencias inicialmente culturales y artísticas y que posteriormente se incluyeron temas de interés desde cada una de las líneas de acción del Sistema de Bienestar Integral Unadista: crecimiento personal, deporte y recreación, emprendimiento, medio ambiente y salud. El impacto que generó el programa en la comunidad llevó a transformarse para el 2021, incluyéndose en la parrilla de programación oficial del canal de YouTube TV UNAD Virtual, cambiando su nombre por Ser Bienestar. Actualmente el programa ha contado con la participación de invitados especiales de alto nivel de talla nacional e internacional que han compartido su saber en las diferentes temáticas correspondientes al bienestar por medio de entrevistas, historias de vida, charlas, experiencias, etc. Brindando de esta manera bienestar extendido y vinculando por supuesto a las familias de los integrantes de la plataforma humana.





CONCLUSIONES

Los resultados arrojados demuestran que las estrategias implementadas por el equipo de Bienestar fueron efectivas en el desarrollo de una adecuada planificación, realización de las experiencias significativas y evaluación de estas, generando la consolidación del Sistema de Bienestar Integral Unadista en un trabajo Inter sistémico articulado en los diferentes multicontextos de actuación en procura del fortalecimiento metasistémico de la UNAD. La tendencia hacia el aumento de participantes y participaciones permitieron evidenciar en la línea de tiempo referida desde el año 2019 hasta el año en curso como este aumento fue exponencial y significativo.

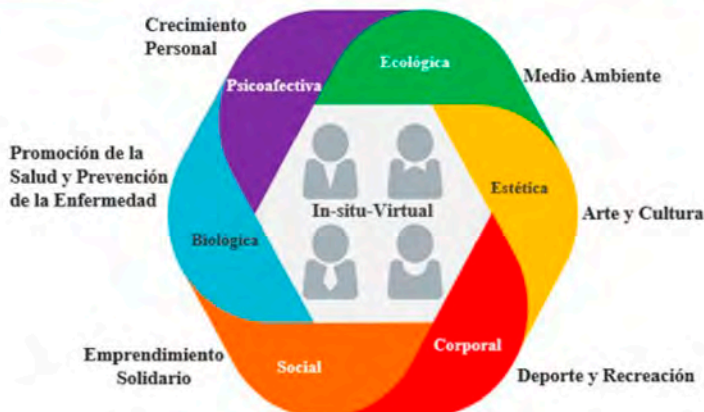
Los resultados además están alineados con el propósito de contribuir con la formación integral, a partir, en el enfoque de Desarrollo Humano con el propósito de contribuir a potenciar el Ser resiliente en cada una de sus dimensiones, aportando al mejoramiento de la calidad de vida, la construcción de comunidad y la formación integral.

La estrategia de Telepsicología evidencia un aumento en la participación y como se expuso en el análisis de los resultados debido a la demanda de los estamentos de este servicio la línea de crecimiento personal se vio abocada a reconfigurar la manera de atender y ampliar su horizonte migrando un chat de atención a un proyecto de Telepsicología orientado a la promoción y prevención de trastornos relacionados con la salud mental acordes con las realidades de las personas que consultan este servicio en búsqueda del fortalecimiento del sano desarrollo de la mente y espíritu que permitan reconocer el sentido de vida, en la comunidad Unadista.

La implementación de las diferentes estrategias de divulgación que involucraron el uso de las TIC dio como resultado la visibilización de Bienestar como sistema integral, además de coadyuvar a su consolidación en un ejercicio de interacción de estrategias y contenidos mediadas por recursos innovadores y herramientas para cumplir con este propósito.



Líneas de Acción



BIBLIOGRAFIA

Díaz Monsalve, Ana Elsy, & Quiroz Posada, Ruth Elena (2013). La formación integral: Una aproximación desde la investigación. *Ikala, revista de lenguaje y cultura*, 18(3), 17-29. [fecha de Consulta 30 de junio de 2020]. ISSN: 0123-3432. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2550/255030038002>

Oriol-Bosch, Albert. (2012). Resiliencia. *Educación Médica*, 15 (2), 77-78. Recuperado en 08 de noviembre de 2021, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132012000200004&lng=es&tlng=es

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (2021) Sistema de Información de la Vicerrectoría de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados (SIVISAE). https://sivisae.unad.edu.co/sivisae/pages/sivisae_login.php#no-back-button



Universidad Nacional
Abierta y a Distancia

Sello Editorial

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA (UNAD)

Sede Nacional José Celestino Mutis

Calle 14 Sur 14-23

PBX: 344 37 00 - 344 41 20

Bogotá, D.C., Colombia

www.unad.edu.co

**Segundo Coloquio Unadista
en Educación a Distancia y Virtual**

Calidad Educativa en la UNAD:
Trayectorias, pertinencia y prospectiva