

Emprendimiento Y Las Nuevas Tecnologías.

Entrepreneurship And New Technologies.

Claudia Dolores Villota Urbano¹

Alicia Cristina Silva Calpa²

Edwar Armando Basante Bolaños³

Edwin Andrés Marulanda Botero⁴

¹ Administradora de Empresas. Especialista en Gerencia Estratégica de Mercadeo.

Magíster en Administración de Organizaciones. Docente e investigadora.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>

claudia.villota@unad.edu.co

² Administradora de Empresas. Especialista en Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo. Magíster en Sistemas de Calidad y Productividad. Doctora en Administración. Docente e investigadora.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9329-0777>

Alicia.silva@unad.edu.co

³ Ingeniero Civil. Especialista en Ingeniería de Vías Terrestres. Magíster en Ingeniería de Vías Terrestres. Docente e investigador.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3534-3308>

edwar.basante@unad.edu.co

⁴ Estudiante de Ingeniería Industrial.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0992-7340>

eamarulandab@unadvirtual.edu.co

RESUMEN.

El presente artículo estudia el impacto de las tecnologías emergentes en la generación y el desarrollo de nuevos modelos de negocio, enfatizando el tránsito hacia un modelo de negocio marcado por la digitalización. En un contexto global muy dinámico, se plantea que la incorporación de una mentalidad digital desde el inicio no es una ventaja competitiva, sino una condición necesaria para que la empresa tenga sostenibilidad y éxito a largo plazo.

La investigación pone su mirada sobre la región del Oriente Antioqueño, una zona que, gracias a las obras de infraestructura y al ecosistema de innovación en el que se ha convertido, se propone como un ambiente atractivo para el desarrollo de los emprendimientos de base tecnológica. En el marco de un análisis de tendencias, se estudia cómo herramientas disruptivas como la Inteligencia Artificial (IA), Blockchain e Internet de la Cosas (IoT), entre otros, están transformando el modelo operativo y estratégico de las organizaciones.

Las conclusiones apuntan a que la incorporación de este tipo de tecnologías propicia una considerable mejora de los procedimientos, una increíble personalización del proceso de compra del cliente, así como facilitar el acceso a mercados mundiales rompiendo barreras geográficas a través de la digitalización. Por último, el estudio resalta la importancia que la capacidad de respuesta y la eficiencia de los nuevos emprendedores supone, dado que esta capacidad puede lograr la optimización de ciertas oportunidades que brinda la economía digital, como serían la disminución de costes operativos y una cualidad de ser flexible y ágil frente a los cambios que plantea el mercado actual.

Palabras Clave.

Transformación digital; Emprendimiento; tecnologías de la información; Desarrollo regional; Comportamiento innovador.

ABSTRACT.

This article analyzes the impact of emerging technologies on the creation and development of new business models, emphasizing the transition toward models characterized by digitalization. In a highly dynamic global context, it argues that incorporating a digital mindset from the outset is no longer a competitive advantage

but a necessary condition for companies to achieve long-term sustainability and success.

The research focuses on the Eastern Antioquia region in Colombia, an area that has become an attractive environment for technology-based entrepreneurship due to recent infrastructure development and the consolidation of an innovation ecosystem. Through a trend analysis approach, the study examines how disruptive tools such as Artificial Intelligence (AI), Blockchain, and the Internet of Things (IoT), among others, are transforming the operational and strategic models of organizations.

The findings indicate that the adoption of these technologies significantly improves organizational processes, enables a high level of personalization in the customer purchasing experience, and facilitates access to global markets by overcoming geographical barriers through digitalization. Finally, the study highlights the importance of responsiveness and efficiency among new entrepreneurs, as these capabilities allow them to capitalize on opportunities offered by the digital economy, such as reducing operational costs and maintaining flexibility and agility in response to changes in today's market.

Keywords.

Digital transformation; Entrepreneurship; Information technology; Regional development; Innovative behavior.

INTRODUCCIÓN.

En el espectro actual, el espacio de interdependencia en el que progresa el estilo contemporáneo junto con la preponderancia de la transformación digital, la educación profesional dada en instituciones como la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) se reviste de una función desde la constitución de esta. La academia asume la enseñanza de perfiles competentes que puedan actuar como promotores de innovación y de sostenibilidad; dentro de este contexto, el emprendimiento puede considerarse un impulso de desarrollo socioeconómico capaz de activar las estructuras productivas en las dimensiones regional y nacional.

El estudio que se presenta a continuación comprueba el uso e implementación de tecnologías emergentes en las startups emergentes de Oriente

Antioqueño, una subregión donde el ecosistema empresarial ha empezado a desarrollarse y la infraestructura tecnológica comienza a fortalecerse. Con énfasis comparativo en un recorrido que en el caso de un emprendimiento familiar entiende la forma en la que ha llegado a convertirse en una corporación multinacional, en el caso de las startups locales se intenta conocer las brechas, las dificultades y las oportunidades que ocurren cuando hay tecnologías emergentes al servicio de los modelos de negocio actuales.

Para alcanzar este propósito, la investigación se plantea los siguientes objetivos:

1. Analizar el nivel de madurez digital y el nivel de adopción de soluciones como el comercio electrónico, el marketing digital, la Inteligencia Artificial (IA), el Big Data y la automatización de procesos productivos.

2. Detectar los factores determinantes, tanto endógenos como exógenos que determinan la adopción de la tecnología y su impacto, que se da de forma directa, sobre la escalabilidad de la empresa.

El enfoque mixto metodológico orienta la investigación triangulando la revisión bibliográfica sistemática con el análisis de casos, la recolección de datos primarios (a través de encuestas y entrevistas en profundidad a los actores de relevancia del ecosistema) y los hallazgos obtenidos de esta investigación no sólo permiten diagnosticar las necesidades técnicas de las pymes, sino que, también, pretenden fundamentar políticas públicas y prácticas de asistencia técnica que generen y consoliden una cultura de la innovación sólida y competitiva

METODOLOGÍA.

La actual investigación sigue el modelo de diseño de tipo descriptivo-correlacional y de corte transversal, utilizando un diseño metodológico de tipo mixto, que combina técnicas cualitativas y técnicas de tipo cuantitativa para examinar la correlación entre la adopción de tecnologías emergentes y la forma de desarrollar nuevos modelos de negocio. El desarrollo del estudio de investigación se satisface bajo un estudio de casos de la multinacional Griffith Foods, que es reconocida como un caso de éxito en el contexto del ecosistema de la innovación del Oriente Antioqueño, Colombia. La recolección de la información de los datos

primarios se realizó mediante una estrategia de triangulación en el marco de la investigación. Para ello, se realizaron entrevistas a profundidad con una muestra de tres (3) miembros de la alta dirección de la organización, con el objetivo de recoger una visión de tipo estratégico y global, en cuanto a esos procesos de adopción tecnológica y cambio organizacional. En el segundo paso, se realizaron encuestas estructuradas a diez (10) miembros de los equipos de las áreas de procesos internos, que gestionan las áreas operativas llevando a cabo las órdenes de trabajo, y ejemplos de ellos son los procesos de calidad en los que llevan equipos con entre 15 y 40 operarios de producción, con el fin de obtener información sobre el nivel de desarrollo técnico-operativo en la adopción de tecnologías digitales en el contexto de la organización.

Adicionalmente, el estudio se complementa con una revisión bibliográfica sistemática, la cual permite contextualizar los hallazgos empíricos y contrastar los niveles de adopción tecnológica particularmente en tecnologías como Inteligencia Artificial (IA), automatización y Big Data en una organización consolidada. Esta revisión también facilita el análisis comparativo frente a los retos de escalamiento tecnológico y las brechas de asistencia técnica que enfrentan los emprendimientos de base tecnológica emergentes en la región del Oriente Antioqueño.

La integración de estos métodos permite obtener una comprensión amplia del proceso de adopción de tecnologías emergentes en organizaciones consolidadas y generar aportes relevantes para entender las oportunidades y desafíos que enfrenta la transformación digital dentro de los ecosistemas emprendedores regionales.

RESULTADOS.

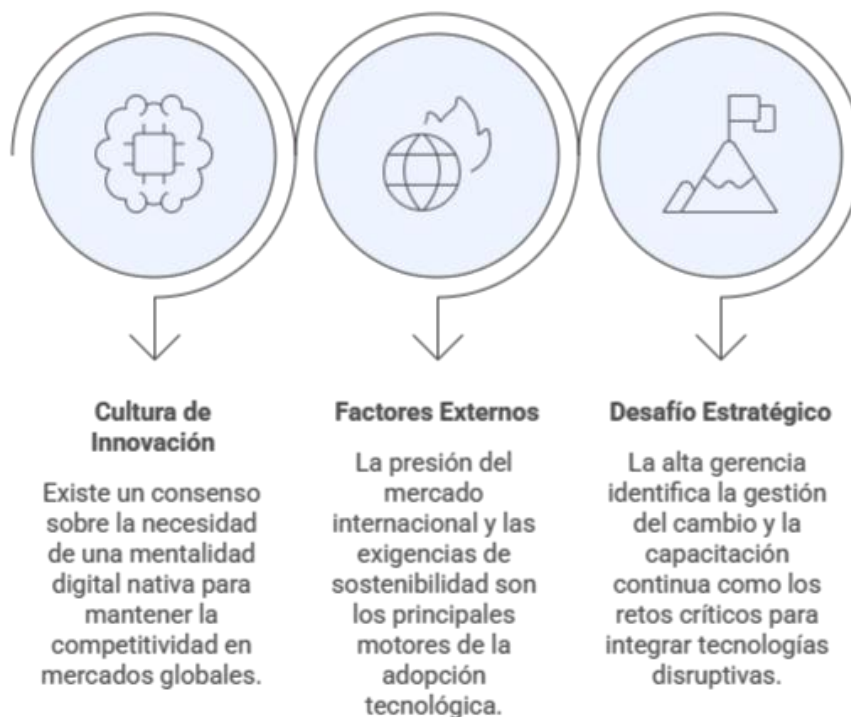
Tras la aplicación de los instrumentos de recolección de datos en Griffith Foods, se procedió a la triangulación de la información obtenida de los actores clave. Los hallazgos se categorizan en dos dimensiones: visión estratégica y madurez operativa.

Perspectiva de la Alta Dirección: Visión Estratégica

Las entrevistas semi estructuradas realizadas a los jefes de alta dirección revelan que la transformación digital en Griffith Foods no se percibe como una implementación tecnológica aislada, sino como un pilar de sostenibilidad a largo plazo.

Figura 1.

Factores de transformación organizacional desde la Visión Estratégica



Nota: La figura muestra la transformación digital desde la alta dirección. Fuente: Autores (2026).

La figura pone de manifiesto que la transformación digital, en la perspectiva de la alta dirección, se asimila a que es un eje estratégico con relación a la sostenibilidad y la competitividad, donde la innovación y la toma de decisiones

informadas son elementos centrales para el éxito en el marco organizacional en los entornos dinámicos. (Schwab & Malleret, 2020; Rodríguez & Sánchez, 2023).

Perspectiva de los Líderes de Procesos: Madurez Operativa

Los resultados de las encuestas aplicadas a los líderes de procesos internos permiten medir el grado de implementación técnica en la cadena de valor:

Automatización y Eficiencia: El 90% de los líderes reporta que la automatización de procesos ha impactado positivamente en la reducción de costos operativos y tiempos de respuesta.

Uso de IA y Big Data: Se observa una adopción media-alta de herramientas de análisis de datos para la personalización de la experiencia del cliente y la optimización de la cadena de suministro.

Barreras Detectadas: A pesar de la infraestructura disponible, el 60% señala que la interoperabilidad entre sistemas antiguos y nuevas plataformas sigue siendo un punto de fricción técnica.

Contraste: Caso Griffith Foods vs. Emprendimientos Locales

Al contrastar estos resultados con el ecosistema del Oriente Antioqueño, se evidencia una brecha significativa en el acceso a capital para inversión tecnológica. Mientras que en Griffith Foods la tecnología es un habilitador de escala, en los emprendimientos locales la adopción suele ser reactiva y limitada por la falta de programas de asistencia técnica especializados.

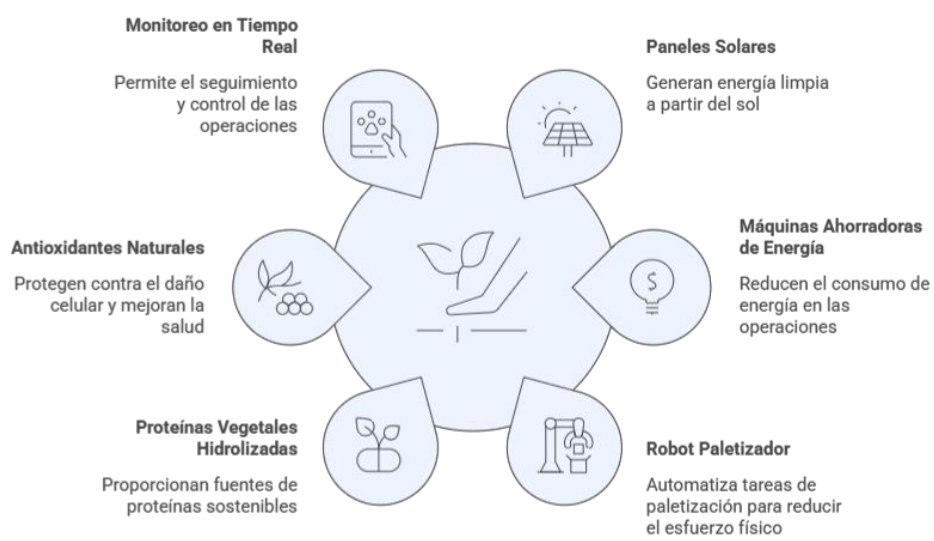
Tabla 1
Ecosistema de Software Empresarial y Gestión Operativa

Plataforma	Función Principal	Tecnologías / Módulos Clave	Impacto en la Eficiencia
RED ZONE	Gestión de manufactura en tiempo real	Tablets en planta, registros en línea, trabajo en red global.	Mejora de productividad y respuesta inmediata en piso.
Dynamics 365	Gestión de cadena de suministro (ERP)	Supply Chain Management, Gestión de existencias y pedidos.	Optimización de inventarios y visibilidad holística.
FIXX	Mantenimiento y órdenes de servicio	Gestión de repuestos, mantenimiento preventivo e integración IoT.	Reducción de tiempos de parada y aumento de vida útil de activos.

Nota: Esta tabla resume las tres plataformas principales mencionadas. Fuente: Autores (2026).

La tabla recoge la articulación de distintas plataformas tecnológicas dentro de la organización, reflejando cómo la integración de sistemas ERP, manufactura y mantenimiento facilita la optimización de los procesos de negocio, mejora la eficiencia y refuerza la decisión en tiempo real. (Microsoft Dynamics, 2025; Redzone Software, 2024).

Figura 2
Componentes de la Industria 4.0 en Griffith Foods.



Nota: La figura muestra la aplicación de las nuevas tecnologías en Griffith Foods.
Fuente: Autores (2026).

La presente figura hace referencia a la adopción de las tecnologías propias de la industria 4.0, poniendo especial énfasis en la interconexión, la automatización y la analítica de los datos como mecanismos principales para la actualización de los procesos productivos y la generación de valor en las organizaciones. (García-Muiña et al., 2020; Ramírez & Vargas, 2021).

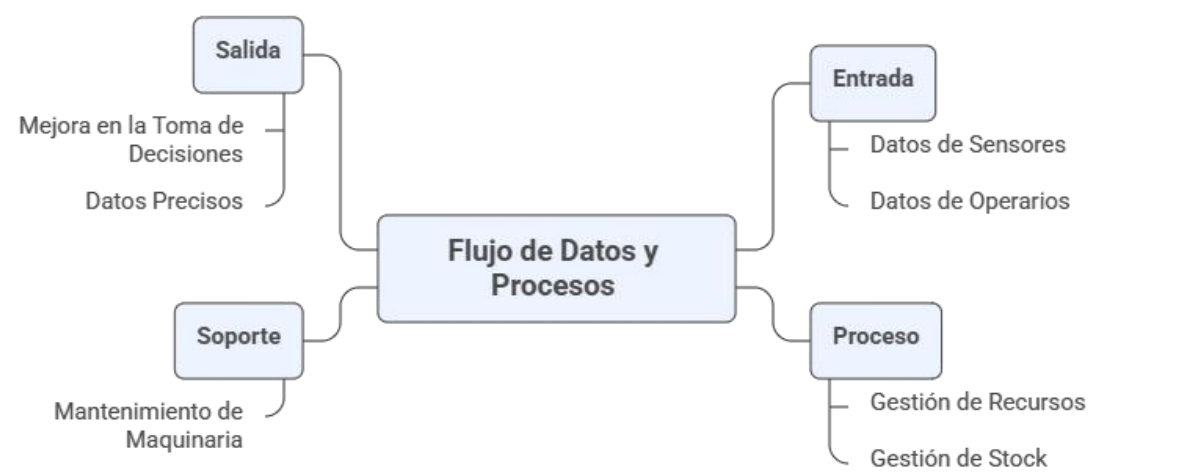
Tabla 2
Comparativa de Funcionalidades y Beneficios por Plataforma

Categoría	REDZONE	Dynamics 365 (D365)	FIXX
Enfoque	Operario / Piso de planta	Administrativo / Logístico	Técnico / Mantenimiento
Automatización	Flujos de trabajo de producción	Pedidos y planificación de demanda	Programación de tareas preventivas
Análisis de Datos	Visualización de rendimiento diario	Análisis de tendencias y costos	Métricas clave de rendimiento (KPIs)
Movilidad	Uso intensivo de Tablets	Acceso desde centros de distribución	Acceso móvil para técnicos de campo

Nota: Muestra cómo la tecnología cubre todas las áreas de la empresa.
Fuente: Autores (2026).

La tabla muestra que la digitalización es un procedimiento que implica diferentes áreas organizacionales, desde lo operativo hasta lo estratégico, permitiendo una automatización, un análisis del dato y la movilidad como variables claves de la eficiencia de la empresa. (Alarcón & Pérez, 2023; Microsoft Dynamics, 2025).

Figura 3
Flujo de Datos del Proceso de Integración Tecnológica



Nota: El diagrama representa el flujo de los datos en los procesos de integración de la tecnología. *Fuente:* Autores (2026).

La figura evidencia el flujo de datos en la organización, subrayando la integración tecnológica, que resulta clave para que haya trazabilidad, eficiencia en la gestión de la información y tomar decisiones correctamente informadas en tiempo real. (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2020).

Tabla 3
Impacto de la Transformación Digital en el Capital Humano

Tecnología	Beneficio para el Empleado	Factor de Cambio Organizacional
Robot de Paletizado	Mejora de la ergonomía y salud ocupacional.	Reducción del esfuerzo físico extremo.
Plataforma REDZONE	Comunicación inter-sedes y registros simplificados.	Colaboración y transparencia en el desempeño.
Módulos de Capacitación	Acceso a estándares de trabajo digitales.	Profesionalización del rol operativo.

Nota: Muestra la influencia de las tecnologías en los factores internos. *Fuente:* Autores (2026).

La tabla demuestra que la utilización de tecnologías fomenta no solamente la productividad, sino también el bienestar del trabajo, la comunicación organizacional y la cualificación del talento humano, proponiendo una cultura innovadora atenta por la innovación. (Griffith Foods, 2023; UNAD, 2024).

Los beneficios transversales de la digitalización se sintetizan en los aspectos:

Operativo: Reducción de tiempos de ciclo y costos.

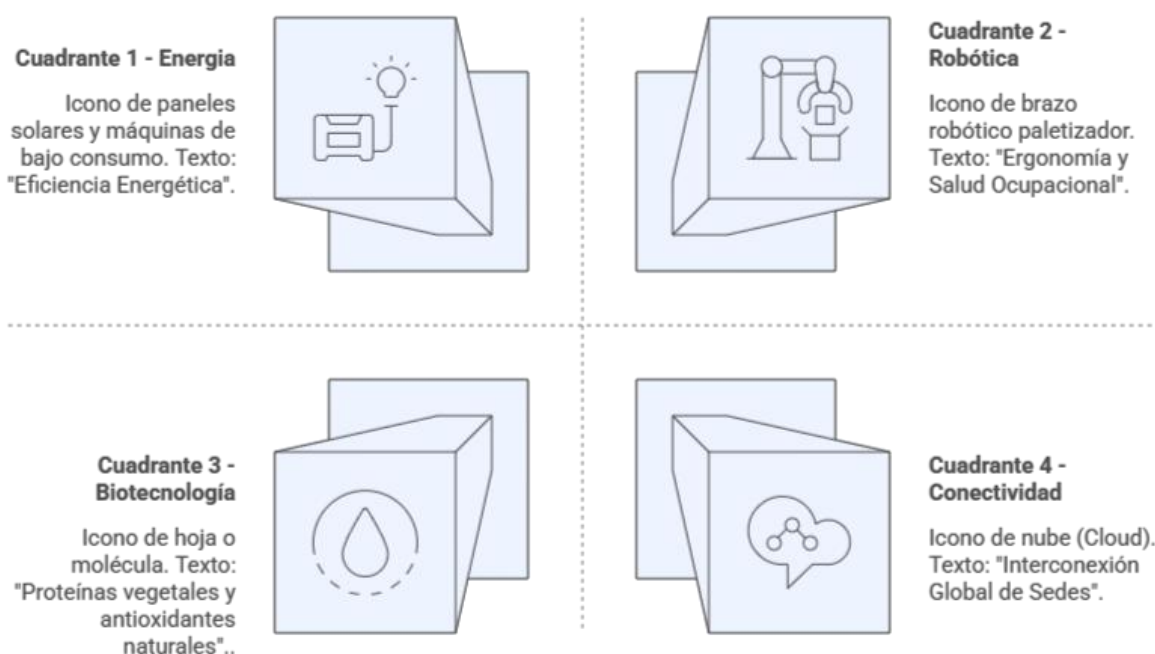
Calidad: Registros en línea y trazabilidad total.

Sostenibilidad: Eficiencia energética y paneles solares.

Estratégico: Visión global de todas las plantas en tiempo real.

Figura 4

Ecosistema de Sostenibilidad y Automatización Industrial



Nota: diagrama de cuatro cuadrantes que represente los pilares estratégicos de Griffith Foods. *Fuente:* Autores (2026).

La figura refleja a la vez la combinación de sostenibilidad, automatización, y eficiencia operativa como valores estratégicos evidenciando como las organizaciones de hoy en día combinan tecnología y compromiso con

medioambiente para garantizar su competitividad de cara al futuro. (Schwab & Malleret, 2020; García-Muiña et al., 2020).

Tabla 4

Flujo de Integración Digital Griffith Foods (Interconectividad de Sistemas)

Características	Procesamiento (Core)	Soporte (Support)	Salida (Output)
Software	Dynamics 365	FIXX	Reportes de eficiencia
Función	Gestión de inventarios	Mantenimiento preventivo	Reducción de costos
Beneficio	Planificación de producción	Integración con IoT	Mejora en la toma de decisiones

Nota: Tabla muestra la interdependencia de las tres plataformas. *Fuente:* Autores (2026).

La tabla establece la interdependencia existente entre los sistemas de procesamiento, de soporte y de salida, para ilustrar que la integración digital ayuda a la optimización de la planificación, el mantenimiento y la toma de decisiones, así como a la generación de ventajas competitivas sostenibles. (Microsoft Dynamics, 2025; Redzone Software, 2024).

El contraste entre la infraestructura tecnológica de Griffith Foods y el ecosistema de emprendimiento del Oriente Antioqueño revela una "brecha de madurez digital" significativa. Mientras que la multinacional utiliza la tecnología como un habilitador de escala y sostenibilidad (mediante paneles solares, robótica y biotecnología), los emprendimientos locales suelen encontrarse en una etapa de digitalización reactiva, limitada al uso de redes sociales o herramientas básicas de administración.

La implementación de plataformas como REDZONE y Dynamics 365 en Griffith Foods demuestra que la interconectividad global y el registro de datos en tiempo real no solo mejoran la eficiencia operativa, sino que transforman la cultura organizacional. En contraposición, el emprendedor promedio de la región enfrenta barreras críticas como el alto costo de licenciamiento de software especializado y la falta de personal técnico para gestionar sistemas de Big Data o IoT.

Finalmente, el caso de éxito de la transición de Griffith Foods (de origen familiar a multinacional) sugiere que la clave de la escalabilidad radica en la estandarización de procesos a través de herramientas como FIXX. Esto ofrece una hoja de ruta para los nuevos negocios en el Oriente Antioqueño: la adopción de una mentalidad digital desde el inicio no debe verse como un gasto, sino como la base para la futura internacionalización.

Tabla 5

Tabla Comparativa de Casos y Resultados Regionales

Variable de Comparación	de	Caso de Éxito: Griffith Foods	de Griffith	Emprendimiento Promedio (Oriente Antioqueño)	Impacto en la Competitividad
Infraestructura de Software		Integración total (ERP + MES + CMMS).		Uso de herramientas aisladas (Excel, redes sociales).	Alta: La falta de integración genera duplicidad de tareas en el emprendedor.
Monitoreo de Planta		Tiempo real mediante Redzone y Tablets.		Supervisión presencial y registros físicos.	Media: El registro manual impide la mejora inmediata de procesos.
Mantenimiento		Preventivo y Predictivo Fixx + IoT.		Correctivo (se repara cuando se daña).	Alta: Las paradas no programadas quiebran la rentabilidad del pequeño negocio.
Escalabilidad		Alta: Procesos estandarizados globalmente.		Baja: Dependencia conocimiento del fundador.	Muy Alta: Sin procesos digitales, el negocio no puede crecer sin el dueño.
Sostenibilidad		Paneles solares eficiencia energética.		Incipiente: Altos costos de energía convencional.	Media: Afecta los márgenes de utilidad a largo plazo.

Nota: La siguiente tabla resume el contraste entre el "Modelo de Excelencia" (Griffith) y la "Realidad del Emprendimiento" en el Oriente Antioqueño. *Fuente:* Autores (2026).

La comparativa de la tabla establece una correlación entre una compañía consolidada y los emprendimientos locales. A continuación, presenta una diferencia notable en cuanto a la madurez digital que disminuye la competitividad, escalabilidad y sostenibilidad de los negocios en contextos regionales. (Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño, 2024; López & Restrepo, 2022).

El análisis comparativo sugiere que el emprendimiento en el Oriente Antioqueño no carece de ideas innovadoras, sino de arquitectura operativa digital. La "mentalidad digital" que mencionábamos en la introducción se traduce, en el caso de Griffith, en ver la tecnología como una inversión en eficiencia, no como un gasto administrativo.

Para que los nuevos emprendimientos de la región alcancen niveles de competitividad internacional, es necesario que la formación institucional (como la de la UNAD) y las políticas públicas se enfoquen en la transferencia tecnológica. No basta con "estar en internet"; se requiere gestionar el inventario, el mantenimiento y la producción con la precisión que permiten herramientas como las analizadas en este estudio de caso.

CONCLUSIONES.

A partir del análisis integral entre la multinacional Griffith Foods y el ecosistema emprendedor del Oriente Antioqueño, se derivan las siguientes conclusiones:

La Digitalización como Pilar de Sostenibilidad: La investigación confirma que la adopción de una mentalidad digital desde la etapa fundacional no es un lujo operativo, sino una condición imperativa para el éxito a largo plazo. El caso de Griffith Foods demuestra que la transición de un emprendimiento familiar a una multinacional escalable depende de la capacidad de estandarizar procesos mediante herramientas como Dynamics 365 y REDZONE, permitiendo una visión holística y en tiempo real del negocio.

Impacto de la Automatización en el Bienestar Humano: Se concluye que la integración de tecnologías avanzadas, como el robot paletizador y sistemas de

mantenimiento preventivo (FIXX), trasciende la eficiencia de costos. Estas innovaciones impactan directamente en la salud ocupacional y la ergonomía del trabajador, reduciendo el esfuerzo físico extremo y permitiendo que el capital humano se enfoque en tareas de mayor valor agregado y análisis de datos.

Brecha de Madurez Digital Regional: Existe una disparidad crítica entre la "Industria 4.0" observada en las grandes corporaciones y la "digitalización reactiva" de los emprendimientos locales en el Oriente Antioqueño. Mientras las primeras operan con datos predictivos, los segundos dependen de procesos manuales y correctivos. Para cerrar esta brecha, es fundamental que los nuevos negocios adopten arquitecturas operativas digitales (gestión de inventarios y mantenimiento) desde su génesis.

Sostenibilidad y Eficiencia Energética: La implementación de paneles solares y maquinaria ahorradora de energía en la región no solo responde a una responsabilidad ambiental, sino que constituye una estrategia de rentabilidad operativa. Los emprendimientos que incorporen fuentes de energía renovable y tecnologías de bajo consumo desde su inicio aseguran márgenes de utilidad más competitivos frente a la volatilidad de los costos energéticos convencionales.

Rol Estratégico de la Formación Académica (UNAD): Instituciones como la UNAD desempeñan un papel catalizador en la transformación del territorio. La formación profesional debe enfocarse en dotar a los estudiantes de competencias técnicas en Big Data, IA e interoperabilidad de sistemas. Esto permitirá que los futuros profesionales actúen como agentes de transferencia tecnológica, capaces de replicar modelos de éxito corporativo en la pequeña y mediana empresa del Oriente Antioqueño.

BIBLIOGRAFÍA.

Alarcón, J., & Pérez, M. (2023). Transformación digital en las MiPyMEs del sector alimentos: Retos y oportunidades en el contexto post-pandemia. *Revista de Gestión y Estrategia*, 15(2), 45-62. [Google Académico].

- Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño. (2024). Informe de Dinámica Empresarial y Competitividad Regional: Subregión Oriente. CCOA Publicaciones.
- García-Muiña, F. E., González-Sánchez, R., & Ferrari, A. M. (2020). The transition towards Industry 4.0: Business model innovation and circular economy. *Sustainability*, 12(6), 23-41. <https://doi.org/10.3390/su12062321>
- Griffith Foods. (2023). Sustainability Report 2022-2023: Creating a better together through digital innovation. Global Corporate Reports.
- Hacia la Consolidación de una Cultura Emprendedora. (2025). In C. R. Trejos Moncayo, A. C. Silva Calpa, C. D. Villota Urbano, D. G. Martínez Delgado, & G. A. López Montezuma, *Travesías investigativas: reflexiones de emprendimiento* (pp. 75-112). Sello Editorial UNAD. <https://doi.org/10.22490/UNAD.9786287786820.3>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (2.^a ed.). McGraw-Hill.
- López, A., & Restrepo, D. (2022). El ecosistema de emprendimiento en Antioquia: Un análisis desde la cuarta revolución industrial. *Revista Colombiana de Ciencias Administrativas*, 4(1), 12-28.
- Microsoft Dynamics. (2025). Cloud ERP and Supply Chain Management: Dynamics 365 official technical documentation. Microsoft Learn.
- Ramírez, J. L., & Vargas, E. (2021). Adopción de tecnologías disruptivas en el sector agroindustrial: El impacto de la Inteligencia Artificial y el IoT. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 18, 110-125.
- Redzone Software. (2024). The Connected Worker Benchmark Report: OEE and productivity in the modern food plant. Redzone Research Labs.
- Rodríguez, M. T., & Sánchez, L. (2023). Estrategias de internacionalización y digitalización en empresas familiares: El caso de las multinacionales latinas. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 36(1), 88-105.

Schwab, K., & Malleret, T. (2020). COVID-19: El gran reinicio (The Great Reset). Forum Publishing. [Análisis sobre la aceleración de la digitalización global].

Trejos Moncayo, C. R., Silva Calpa, A. C., Villota Urbano, C. D., Martínez Delgado, D. G., & López Montezuma, G. A. (2025). Travesías investigativas: reflexiones de emprendimiento. Sello Editorial UNAD. <https://doi.org/10.22490/UNAD.9786287786820>

UNAD. (2024). Prospectiva estratégica y desarrollo regional: El rol de la academia en la transformación digital del territorio colombiano. Sello Editorial UNAD.