UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Transformación digital y su alineación con la estrategia competitiva: Estudio multicaso en grandes empresas del sector alimentos en Manizales.

Stefania Salazar Reinosa

Universidad Nacional de Colombia
Administración
Manizales, Colombia
2025

Transformación digital y su alineación con la estrategia competitiva: Estudio multicaso en grandes empresas del sector alimentos en Manizales.

Stefania Salazar Reinosa

Tesis presentada como requisito parcial para optar al título de:

Magister en Administración

Director:

Ph.D. Andrés Alberto Osorio Londoño

Universidad Nacional de Colombia

Administración

Manizales, Colombia

2025

Agradecimientos

En primer lugar, quiero expresar mi más profunda gratitud a Dios, quien ha sido mi guía y luz en este camino, brindándome la sabiduría y fortaleza necesarias para llevar a cabo este proyecto.

A mi madre, hermana, tía y abuela, les agradezco de corazón por su amor incondicional y su constante apoyo. Su presencia en mi vida me ha enseñado que no hay obstáculo imposible de superar cuando se enfrenta con determinación y fe.

A mi esposo, mi compañero de vida, gracias por tu amor, paciencia y apoyo incondicional. Tu confianza en mí y tus palabras de aliento fueron el motor que me impulsó a dar siempre lo mejor de mí, haciendo de este proceso una experiencia más llevadera y significativa.

A mis suegros, les agradezco por su apoyo, por estar siempre atentos y dispuestos a ayudarme en cada etapa de este camino.

Finalmente, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi director de tesis, quien fue un verdadero ángel en este proceso. Su guía, motivación y compromiso fueron fundamentales para la culminación de este trabajo. Más que un mentor, fue una fuente de inspiración, demostrando una vocación docente excepcional que espero algún día poder emular.

Resumen

Este estudio examina la alineación entre la transformación digital y la estrategia competitiva, lo cual responde a la escasez de estudios sobre la relación entre dichas variables, a pesar de que un objetivo primordial de la transformación digital es mejorar el desempeño estratégico de las organizaciones. Para alcanzar el objetivo definido, se utilizaron los arquetipos opuestos de estrategias de Miles y Snow -prospectores y defensores- para establecer la alineación de estos con las prioridades de transformación digital de las empresas. En este estudio se seleccionaron a propósito empresas grandes del sector alimentos del Departamento de Caldas, en Colombia, caracterizadas previamente como prospectores y defensores, en las que se analizó su enfoque de transformación digital a través de entrevistas semiestructuradas realizadas a directivos claves de cada empresa. Los resultados de las entrevistas demostraron que la transformación digital en los prospectores se orienta hacia el desarrollo de nuevos productos y mercados, mientras que la transformación digital en los defensores se orienta hacia el mejoramiento de su eficiencia operacional. Lo anterior indica la existencia de la alineación entre la transformación digital y la estrategia competitiva de las empresas analizadas. No obstante, los prospectores presentan un enfoque más estructurado respecto a la implementación de la transformación digital dentro de sus actividades estratégicas en referencia a los defensores. En términos prácticos, los resultados de este estudio señalan que las empresas estudiadas implementan sus iniciativas de transformación digital teniendo en cuenta su orientación estratégica.

Palabras clave: Transformación digital, estrategia competitiva, prospector, defensor, empresas de alimentos.

Digital Transformation and Its Alignment with Competitive Strategy: A Multiple-Case Study in Large Food Industry Companies in Manizales.

Abstract

This study examines the alignment between digital transformation and competitive strategy, addressing the scarcity of studies on the relationship between these variables, despite the fact that a primary goal of digital transformation is to enhance the strategic performance of organizations. To achieve the defined objective, the opposing archetypes of Miles and Snow's strategies—prospectors and defenders—were used to establish their alignment with companies' digital transformation priorities.

For this study, large food sector companies in the Department of Caldas, Colombia, were deliberately selected. These companies had been previously characterized as prospectors and defenders. Their digital transformation approach was analyzed through semi-structured interviews conducted with key executives from each company.

The interview results demonstrated that digital transformation in prospectors is oriented towards the development of new products and markets, whereas digital transformation in defenders is focused on improving operational efficiency. This finding indicates the existence of an alignment between digital transformation and the competitive strategy of the analyzed companies. However, prospectors exhibit a more structured approach to implementing digital transformation within their strategic activities compared to defenders.

From a practical perspective, the results of this study suggest that the studied companies implement their digital transformation initiatives while considering their strategic orientation.

Keywords: Digital transformation, competitive strategy, prospector, defender, food companies.

Contenido

Pág.

Resumen ..... **V**

Contenido ..... **VII**

Lista de figuras ..... **IX**

Lista de tablas ..... **X**

Introducción **1**

1. Referente teórico **5**
1.1 Transformación digital 5
1.2 Estrategia competitiva 8
1.2.1 Estrategia prospectora 10
1.2.2 Estrategia defensora 10
1.3 Transformación digital y estrategia competitiva 11

2. Metodología **15**
2.1 Contexto de estudio 15
2.2 Selección de casos 17
2.3 Descripción de las empresas seleccionadas y su tipo de estrategia 21
2.4 Estrategia de investigación 27
2.5 Diseño 28
2.6 Recolección de datos 28

3. Resultados **31**
3.1 Visión y liderazgo digital 31
3.2 Cultura organizacional 34
3.3 Habilidades y capacidades digitales 38
3.4 Tecnología y herramientas digitales 41
3.5 Modelos de negocio 44
3.6 Medición y análisis del impacto 47
3.7 Integración de procesos digitales 50

4. Discusión **55**
4.1 Transformación digital en la estrategia competitiva prospectora 56
4.2 Transformación digital en la estrategia competitiva defensora 57

5. Conclusiones y recomendaciones **61**
5.1 Conclusiones 61
5.2 Recomendaciones 62

A. Anexo: Preguntas de la entrevista 65

B. Anexo: Entrevistas 69

Bibliografía 85

Lista de figuras

Pág.

Figura 3-1: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque visión y liderazgo digital. ……..34

Figura 3-2: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque de cultura organizacional. 38

Figura 3-3: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque de habilidades y capacidades digitales. 41

Figura 3-4: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque tecnología y herramientas digitales. 44

Figura 3-5: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque modelos de negocio. ……..47

Figura 3-6: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque medición y análisis del impacto. 50

Figura 3-7: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque integración de procesos digitales. 53

Lista de tablas

Pág.

Tabla 2-1: Empresas de alimentos más grandes de Caldas, Manizales 2023 según la Cámara de Comercio de Manizales por Caldas. 17

Tabla 2-2: Componente emprendedor y características del tipo estratégico defensor y prospector. 20

Tabla 2-3: Descripción de las empresas y su tipo de estrategia. 23

Introducción

La transformación digital se está convirtiendo en un proceso irreversible que está generando cambios en las organizaciones. Como resultado, las empresas están en la necesidad de alinear sus estrategias competitivas para transformar la forma en que operan e interactúan con los clientes, los proveedores y las partes interesadas (Tahmina Khanom, 2023). Un estudio reciente afirma que las empresas capaces de integrar eficazmente la transformación digital en sus estrategias pueden obtener importantes beneficios, como mayores ganancias, mayor satisfacción del cliente y una mejor reputación de la marca (Tahmina Khanom, 2023).

Diversos estudios han complementado esta información relacionando temas como la digitalización y modelos de negocios en PYMES (Bouwman et al., 2019), los arquetipos estratégicos para la transformación digital (Fischer et al., 2020), los modelos gerenciales en el contexto de la transformación digital (De Paula et al., 2022), estrategias de I&D (Figueredo Rocha et al., 2022), la transformación digital como base (Kringelum et al., 2024), y el diseño e implementación de estrategias digitales en PYMES y grandes empresas (Wolfgang & Schmid, 2020). En este sentido, los desafíos y oportunidades para las empresas y la sociedad están especialmente relacionados con cambios en las personas, los procesos, las estrategias, las estructuras y las dinámicas competitivas (Tahmina Khanom, 2023).

Sin embargo, existe poca literatura que relaciona la trasformación digital y la estrategia competitiva en las empresas. En diferentes estudios se ha identificado este vacío, destacando afirmaciones como: “Existen pocos estudios centrados en el tema de la estrategia del modelo de negocio en la era de la transformación digital” (Cunha Gomes et al., 2019), o que “Todavía existe una gran brecha entre las intenciones de los ejecutivos y la realización de iniciativas exitosas de transformación digital y la consiguiente necesidad de demostrar las consideraciones estratégicas incorporadas” (Ismail et al., 2017).

Asimismo se ha señalado que “Los estudios han comenzado a discutir más explícitamente sobre el papel de las tecnologías digitales y la transformación digital en el contexto de la estrategia y la gestión estratégica” (Kohtamäki et al., 2022), y que “Es necesario realizar más investigaciones que examinen los factores que contribuyen a una transformación digital exitosa en diferentes industrias, así como los desafíos y barreras que enfrenan las organizaciones al implementar estas estrategias” (Tahmina Khanom, 2023).

En el contexto actual, las empresas están enfrentando el desafío de mantener su competitividad y relevancia en la era de la transformación digital. Esto exige una adaptación constante de sus estrategias para mantenerse al día con el panorama cambiante ya que la tecnología sigue evolucionando y actualizando los modelos tradicionales (Tahmina Khanom, 2023). Además, se requiere un cambio en la visión empresarial que contemple la implementación de tecnologías para generar valor en cada una de las áreas de la organización. De lo contrario, las empresas que no realicen dicha transformación se verán amenazadas a desaparecer (Alvarez Aranzamendi, 2018). Esta realidad pone de manifiesto la necesidad de una alineación entre la transformación digital y la estrategia competitiva. Aunque diferentes estudios han explicado el contexto y la definición tanto de la transformación digital como de la estrategia competitiva, la investigación sobre la contribución de la transformación digital en las estrategias empresariales es un tema que se está comenzando a estudiar y las investigaciones que consideran la adecuación entre ellas aun no son suficientes (Noh, 2021).

En consecuencia, el propósito de este estudio es establecer la alineación de los procesos de transformación digital con la estrategia competitiva que emplean las grandes empresas del sector alimentos en Manizales. Específicamente, se busca responder a una pregunta aún no abordada en la literatura: ¿Cómo se alinean los procesos de transformación digital con la estrategia competitiva que emplean las grandes empresas del sector alimentos en Manizales? En este sentido, este estudio aporta un soporte empírico que permitirá observar la alineación de la transformación digital y la estrategia competitiva, contribuyendo al campo de investigación de la gestión estratégica y la madurez digital en las empresas. Asimismo, se proporciona un análisis de la influencia de la transformación digital con respecto a las estrategias competitivas en las grandes empresas del sector alimentos en Manizales, verificando la premisa de que aquellas organizaciones que no

integren la transformación digital en su estrategia corren el riesgo de quedar atrás perdiendo clientes, calidad, nombre y competitividad (Canorea Martínez, 2021).

1. Referente teórico

1.1 Transformación digital

La transformación digital comprende la adaptación de tecnologías con el fin de crear valor para las empresas (Ebert & Cabral Duarte, 2018). Este proceso conlleva una mayor eficacia, eficiencia y oportunidades para instaurar nuevo valor en las compañías (Reddy & Reinartz, 2017). Este término se refiere a como las empresas integran a las partes interesadas, los datos, la tecnología y los procesos para alcanzar la creación de valor y una ventaja competitiva (Chaohong et al., 2022). Se considera un proceso que trasciende la simple aplicación de tecnologías, es un término más amplio que supone cambios profundos que tocan a toda la organización, buscando no solo la mejora de procesos sino también la adaptación a entornos cambiantes (Montero Guerra, 2021).

El término de transformación digital es un concepto relativamente nuevo, el cual surgió específicamente a partir del 2009 en literatura gris y más adelante se empezó a ver en las revistas empresariales (León & Mira da silva, 2021). Se considera una evolución del concepto de digitalización que consiste en un proceso de cambio de tecnologías analógicas a digitales (Lopez Lopez, 2015). No obstante, la transformación digital no solo abarca la digitalización, sino también engloba la capacidad de crear valor y generar cambios sociales a través de mejoras en los procesos utilizando tecnologías o capacidades digitales (Zhang et al., 2022).

En este sentido, la transformación digital es mucho más que chatbots o inteligencia artificial (Orji, 2019). Más allá de la aplicación de tecnología es la alineación de los procesos y la transformación cultural que las empresas necesitan para hacer frente a los cambios del entorno de una forma ágil. Desde esta perspectiva, la transformación digital impulsa mejoras en la productividad mediante la eficiencia y la innovación, generando la creación de valor con miras a mejorar el rendimiento y la rentabilidad (Orji, 2019). Asimismo,

representa un cambio en la estrategia y la cultura de las empresas (Costa et al., 2022). Por lo tanto, la aplicación de la tecnología no es transformadora a menos que influya en la estrategia, el sistema, la cultura, la mentalidad de toda la organización y promueva el crecimiento de todo el modelo de negocio (Abdulhadi Alabdali & Asif Salam, 2022).

Dentro de la transformación digital hay cuatro tecnologías fundamentales que están cambiando la forma en que se realizan las cosas (Docusign, 2023). (1) El internet de las cosas, que permite la interconexión de diferentes dispositivos por medio de internet. (2) La inteligencia artificial, cuyo alcance radica en la capacidad de las máquinas para razonar, aprender y tomar decisiones. (3) La tecnología en la nube, el cual posibilita el almacenamiento de datos por medio de internet y no de servidores físicos. (4) Machine learning, que comprende la lectura de patrones para mejorar la experiencia de las personas (Docusign, 2023).

Según Rogers (2023), la transformación digital no se trata exclusivamente de tecnología sino de negocios y estrategia. Si bien las cuatro tecnologías mencionadas son fundamentales para la implementación de la estrategia digital, el verdadero desafío en la transformación digital radica en que más que a una lista de tecnologías se trata de estrategia y adaptación a un entorno en constante cambio (Quiñonez Corado, 2023). La transformación digital es, como la tecnología cambia la forma de hacer negocios, las expectativas de los clientes, de los socios y de los empleados, se trata de estrategia y de nuevas formas de pensar un negocio (Kane G. C., 2017).

Si existe una alineación entre el modelo de negocio, la estrategia y la tecnología, la transformación digital escalará, siendo liderada y ejecutada de una forma ágil y correcta (EY-Parthenon, 2020). Por otro lado, Rogers (2023) advierte que la transformación digital no es un método para crear una nueva empresa, como una Startup, sino que cada organización debe aprovechar este modelo para mejorar los procesos existentes. Uno de los mayores obstáculos en este proceso es la resistencia de la organización al cambio, por lo cual Rogers (2023) señala que la transformación digital es un proceso continuo al cual las empresas deben adaptarse.

Se ha encontrado que las empresas que emplean con éxito la transformación digital disfrutan de mejores resultados en materia de desempeño financiero (Ivančić et al., 2019). Así, la transformación digital ha contribuido con cambios importantes en las empresas, estableciendo nuevos procesos y mecanismos en cuanto a las estructuras para hacer negocios (Kraus et al., 2022). Además, permite que una organización redefina las estrategias centradas en el cliente para obtener ventajas competitivas y mejorar el desempeño comercial (Chen et al., 2021).

De manera transversal, la transformación digital en las organizaciones busca la capacidad de transformar los procesos y los modelos de negocio, fortalecer la eficiencia, la innovación y personalizar la experiencia de los clientes (Schwertner, 2017). Otros estudios han demostrado que la transformación digital mejora el intercambio de la información que se ve reflejado en mejoras en el desempeño corporativo (Wook Kim et al., 2024). También, ayuda a mejorar la resiliencia organizacional, la capacidad de la empresa para percibir, integrar, coordinar y reconstruirse (Zhang et al., 2021). Adicionalmente, se reducen costos, se aumenta la eficiencia de las operaciones comerciales y la creación de valor (Gao et al., 2023). Asimismo, mejora el rendimiento empresarial basado en la mejora de procesos y negocios, el desempeño de la innovación y mejora las capacidades generando una ventaja competitiva en las empresas (Teng et al., 2022).

Como se ha mencionado, la transformación digital como concepto no solo se limita a tecnologías digitales, también existen varias dimensiones que la transformación digital debe modificar para alcanzar un nivel de madurez digital y lograr una ventaja competitiva. Entre estas dimensiones se encuentran: (1) El cliente: La transformación digital implica tener un enfoque en el cliente para brindarle la mejora experiencia y servicio. (2) Los productos y servicios: Deben direccionarse hacia modelos de negocio digitales con miras a la innovación para permanecer competitivos en el tiempo. (3) Las estrategias: Que conduzcan a las empresas hacia la creatividad y el liderazgo que impulse y apoye la transformación digital. (4) La cultura: Los altos mandos y empleados deben promover la transformación digital en la cultura organizacional para que esta sea implementada en toda la organización y perdure en el tiempo. Estas dimensiones permiten que la transformación digital se pueda expandir a través de diferentes áreas y pueda generar valor para la empresa (Shehadeh et al., 2023).

En el marco de la transformación digital, el principal reto de las empresas no consiste simplemente en digitalizar procesos e implementar tecnología (Kane G. C., 2017). El verdadero desafío radica en saber cómo adaptar su cultura, la mentalidad, las capacidades y las competencias a nuevas formas de trabajar. A su vez, que los lideres tengan la capacidad de conectar con el nuevo entorno digital y a partir de esto se adquiera una estrategia que permita competir en entornos de incertidumbre y altamente competitivos (Foncillas Diaz Plaja, 2020).

1.2 Estrategia competitiva

La estrategia competitiva es un conjunto de acciones que realiza una empresa para establecer la forma de competir en un determinado mercado y alcanzar ventajas competitivas (Bhatt Mishra et al., 2023). La estrategia competitiva señala el camino que sigue una organización para alcanzar su visión, misión y objetivos, permitiéndole diferenciarse y posicionarse como la mejor empresa entre otras semejantes, gracias a su propuesta de valor diferenciadora en sus productos, servicios, procesos y modelo de negocio (Ding & Ali, 2022).

Existen diversas clasificaciones dentro del concepto de estrategia competitiva. Una de ellas es la clasificación propuesta por Porter, en la que se adopta una estructura que comprende tres estrategias genéricas (Alnoor et al., 2023): (1) La estrategia de liderazgo en costos, en donde la empresa busca alcanzar una ventaja competitiva a partir del costo más bajo de la industria, lo que implica tener una estrategia de liderazgo y fabricación de bajo costo. (2) La estrategia de diferenciación, en la cual la organización busca algo que la distinga frente a sus rivales, estableciendo una alta lealtad del cliente. (3) La estrategia de enfoque, en la que la empresa se dirige a un segmento de mercado, buscando una creciente participación en un área específica descuidada por otros competidores más grandes.

No obstante, la principal crítica realizada al modelo de Porter se refiere a la insuficiencia en el entorno empresarial y a la imposibilidad de describir todos los tipos de estrategia (Prado Gimenez et al., 1999). Además, su uso en la investigación ha sido restringido por su incapacidad para deducir de cada tipo de estrategia, los recursos y capacidades que se requieren para implementarlas apropiadamente (Hambrick D. C., 2003).

En este contexto, una de las tipologías que ha traído la atención en el área de la dirección estratégica es la proporcionada por Miles y Snow (1978). Su enfoque comprende una taxonomía completa que ofrece buenas cualidades conceptuales, aporta una descripción rica en características organizativas relacionadas con la estrategia, estructura y procesos permitiendo la identificación de las organizaciones como universos integrados en interacción con sus entornos (Miles et al., 1978).

La tipología de Miles y Snow ha sido duradera, una de las más analizadas y utilizadas. Ha sido participe de varias pruebas en una amplia gama de entornos como hospitales, universidades y productos industriales, proporcionando una validez consistente, por lo cual, no solo ha sido probada sino utilizada ampliamente (Hambrick D. C., 2003). Además, varios investigadores han probado su validez empíricamente y se ha demostrado la importancia de esta tipología en la confiabilidad en una variedad de industrias y empresas. Incluso, se ha demostrado su validez de acuerdo con cada tipo de estrategia (Osorio Londoño et al., 2020) siendo fácil de operacionalizar. Así pues, la mayoría de los estudios publicados empíricamente con la tipología de Miles y Snow permiten una caracterización adecuada de las estrategias competitivas (Gülşen et al., 2015).

El principio de Miles y Snow se basa en tres ideas centrales: (1) El entorno da forma y está formado por acciones organizativas. (2) Las decisiones estratégicas tomadas por la dirección de la empresa le dan forma a la estructura y a los procesos organizacionales. (3) Los procesos y la estructura condicionan la estrategia (Prado Gimenez et al., 1999). La tipología de Miles y Snow es una de las clasificaciones más citadas en la investigación empresarial y de gestión (Handoyo et al., 2023). Esta tipología contempla la estrategia como un alineamiento entre la organización y el entorno, en donde se debe tener una capacidad adaptativa que permita acoplarse a los cambios y a la incertidumbre (Camisón Zornoza et al., 2007). Además, es una tipología que es clara y con una perspectiva holística que ajusta diferentes tipos de estrategias (prospectora, defensora, analítica, reactiva) en un medio de negocios cambiante e incierto, destacando el proceso de toma de decisiones para mantener un alineamiento entre estrategia y entorno (Rodríguez Camacho, 2012).

Cada tipo de estrategia se distingue por la forma como cada empresa reacciona ante los cambios en el entorno. Las prospectoras están atentas a la aparición de nuevas oportunidades y a la experimentación. Dan respuesta ante los cambios e incertidumbre a

través de la innovación de productos y mercados, algunas veces afectando su eficiencia interna, debido a su estructura descentralizada y flexible. En contraste, las defensoras tienen una limitada búsqueda hacia las nuevas oportunidades. Minimizan la exploración y los cambios en sus procesos, tecnologías y estructura, ya que están centrados en la reducción de costos y en el aumento de la eficiencia debido a sus estructuras centralizadas y sus bases de autoridad (Lado Couste, 1997).

Por su parte, las analíticas son un hibrido de las prospectoras y las defensoras, operan de manera formal y eficiente, son seguidoras de competidores innovadores y estudian muy bien el riesgo para adaptar ideas prometedoras. Finalmente, las reactivas carecen de estrategia ya que no responden a los cambios del entorno (Lado Couste, 1997). Dentro de las categorías más contrastantes de esta tipología se encuentra la estrategia prospectora y la estrategia defensora (Prado Gimenez et al., 1999).

1.2.1 Estrategia prospectora

Las organizaciones con estrategia prospectora buscan nuevas oportunidades ya que su enfoque es la innovación en productos, servicios o procesos (Bhatt Mishra et al., 2023). Analizan constantemente el entorno en busca de nuevas oportunidades para capitalizar las tendencias cambiantes del mercado, por ello, normalmente son creadores del cambio muchas veces a costa de no ser totalmente eficientes (Camisón Zornoza et al., 2007).

Estas organizaciones invierten ampliamente en el área de investigación y desarrollo, así como en personal que esté analizando los cambios del entorno para poder detectar oportunidades estratégicas (Bermejo et al., 2013). Siempre está en busca de la adaptabilidad tecnológica y en la diversificación de sus líneas de producto (Rodríguez Pérez, 2001).

1.2.2 Estrategia defensora

Las organizaciones con estrategia defensora se centran principalmente en la disminución de costos, operando con una línea de productos limitada ya que buscan la estabilidad priorizando la producción y la eficiencia. Estas empresas normalmente compiten con precios bajos y su presupuesto se dirige hacia la mejora de procesos en lugar de invertir

en marketing e investigación y desarrollo (Bhatt Mishra et al., 2023). Rara vez realizan ajustes en su tecnología, estructura o métodos (Camisón Zornoza et al., 2007).

El personal que contrata es altamente especializado en sus áreas de operación. Son empresas que actúan con agresividad ya que son bastante competitivas y evitan que los competidores entren en su territorio resultando impenetrable entrar en esos mercados (Bermejo et al., 2013). Como resultado, esta orientación implica que este tipo de empresas tengan una nula visión del entorno y tiendan a ignorar los problemas del mercado que no los afecten a ellos (Rodríguez Pérez, 2001).

Entre los cuatro tipos de estrategia, las prospectoras, defensoras y analíticas se consideran relativamente estables. Si existe una alineación entre cualquiera de estas estrategias con los procesos y las estructuras organizacionales se tendrán empresas que podrán ser competidoras efectivas. En contraste, la falta de alineación entre la estrategia y la estructura dará como resultado una empresa ineficaz, como lo es el caso de las organizaciones con estrategia reactiva (Prado Gimenez et al., 1999).

1.3 Transformación digital y estrategia competitiva

El objetivo principal de la investigación sobre la transformación digital y la estrategia competitiva es facilitar la implementación de la segunda a partir de la primera, proporcionando datos relevantes a las organizaciones para lograr crecimiento y competitividad (Kudirat Ibilola et al., 2022). Un estudio manifestó que la importancia de la transformación digital en la estrategia radica en que la primera impacta a la segunda principalmente en innovación, eficiencia, reducción de costos y experiencia del cliente (León & Mira da silva, 2021). También trae consigo mejoras, propuestas de valor organizacionales y cambios de cultura, obligando a las empresas a reinventarse para darle la mejor experiencia al cliente, optimizar sus procesos, impulsar la eficiencia, la agilidad y mantener su competitividad (Chidozie et al., 2024).

Otros estudios indican que la relación entre la transformación digital y la estrategia competitiva es crucial para las organizaciones que buscan tener una ventaja competitiva sostenible (Adisaksana, 2022). Señalan que estos términos están entrelazados y son fundamentales para las organizaciones que buscan prosperar en la era digital

(Kresnawidiansyah et al., 2023). Este proceso se lleva a cabo a partir de iniciativas digitales que impulsan medidas estratégicas y estrategias competitivas que aprovechan los medios digitales, siendo esta relación una relación dinámica donde las empresas se deben adaptar frente a un entorno en permanente evolución (Tahmina Khanom, 2023).

Se ha demostrado el impacto de la transformación digital en la estrategia a través de la rápida adaptación de las empresas frente a los cambios del entorno y al reajuste de los negocios tradicionales a modelos de negocio digitales, con lo cual se da a conocer la influencia positiva que tiene la transformación digital frente a la estrategia competitiva en las organizaciones (Tahmina Khanom, 2023). La alineación de los diferentes tipos de estrategias competitivas con la transformación digital, permite a las organizaciones evaluar su enfoque actual, tomar decisiones y saber cómo aprovechar la tecnología para impulsar la eficiencia, la innovación y la competitividad (Kudirat Ibilola et al., 2022). En este sentido, la transformación digital se configura como un factor que ayuda a las empresas a crear una ventaja competitiva (Shehadeh et al., 2023).

Adicionalmente, se ha encontrado que la transformación digital ha generado cambios significativos en las operaciones diarias de los negocios lo que se traduce en mejoras en la experiencia del cliente, una mayor eficiencia y optimización de operaciones fortaleciendo la ventaja competitiva (Tahmina Khanom, 2023). Como resultado, la aplicación de la transformación digital en la estrategia competitiva trae como ventajas clave, la optimización de las operaciones, una mejor comprensión de la demanda del mercado y de los clientes, oportunidades de crecimiento, una ventaja competitiva con respuesta rápida a los cambios del entorno y la innovación continua (Kresnawidiansyah et al., 2023).

Así pues, la transformación digital se hace efectiva como un proceso de cambio que aprovecha las capacidades, las tecnologías y los modelos de negocio digitales para evolucionar la estrategia competitiva (Shehadeh et al., 2023).

Para que las organizaciones mantengan su ventaja, es fundamental alinear la transformación digital con sus estrategias competitivas lo que permite ofrecer un valor superior, servicios innovadores, una mejor experiencia al cliente y la optimización de los

procesos, consolidándose como líder frente a la competencia e impulsando el crecimiento y fomentando las posibilidades de lograr el éxito a largo plazo (Adisaksana, 2022). Además, dicha alineación mejora la agilidad y la capacidad de respuesta frente a los cambios del entorno y demanda del cliente, permitiendo una rápida adaptación y facilitando la toma de decisiones a partir del análisis de datos que propicia la identificación de tendencias, oportunidades, amenazas y mitigación del riesgo garantizando la continuidad del negocio y posibilitando la expansión de este a diferentes lugares del mundo (Van Veldhoven & Vanthienen, 2022).

Por otro lado, las empresas se pueden ver beneficiadas en la reputación y percepción de la marca frente al mercado, ya que las empresas que implementan este tipo de iniciativas digitales son vistas como empresas innovadoras, informadas en tecnología y centradas en el cliente, atrayendo no solo a los consumidores sino al talento altamente calificado (Adamik & Nowicki, 2018). A la postre, la transformación digital puede promover una cultura de mejora continua permitiendo a las empresas evolucionar en sus estrategias competitivas como medida al dinamismo del entorno, manteniéndolas relevantes, competitivas y resilientes frente a las disrupciones del medio (Noh, 2021). Asimismo, abre oportunidades para establecer asociaciones estratégicas que mejoren el posicionamiento competitivo de la empresa, aprovechando el marco digital en pro de forjar alianzas con nuevas empresas, socios y proveedores para impulsar la innovación, extender el alcance del mercado y fortalecer la ventaja competitiva (Hadi & Hmood, 2020).

En definitiva, la transformación digital se ha reconocido como un proceso el cual puede fortalecer la competitividad (Boban et al., 2020). El mejor posicionamiento competitivo no depende netamente de la tecnología, sino de las estrategias que se implementan por parte de los lideres. Esto significa que, las empresas que mejor se adapten no solo a las tendencias tecnológicas, sino que implementen buenas estrategias, permanecerán en el panorama competitivo diferenciándose y obteniendo ventaja competitiva (Ismail et al., 2017). En consecuencia, la transformación digital influye significativamente en las estrategias competitivas, promoviendo su implementación con miras a un posicionamiento competitivo que pueda diferenciar a las organizaciones de otras y a sobresalir en el mercado (Huwei et al., 2022).

2. Metodología

2.1 Contexto de estudio

La industria manufacturera es una de las actividades económicas más importantes en la industria colombiana (Melgarejo & Katrin, 2019). Esta representa el 11 % de la fuerza laboral en Colombia, corresponde al cuarto subsector que más empleo genera y contribuyó con el 5.1% del PIB para el año 2022 (Castellanos, 2023). Dentro de la manufactura, el subsector de alimentos es uno de los más relevantes para la economía colombiana (Melgarejo & Katrin, 2019), promoviendo la generación de empleo en el país y actuando como un componente clave y dinamizador de la economía (Cidecolombia, 2023). Específicamente, la industria alimentaria en Colombia representa el 3 % del PIB, genera cerca de 650.000 empleos y está conformada por casi 45.000 empresas que exportan a cerca de 140 países del mundo (La Republica, 2023).

El departamento de Caldas, uno de los treinta y dos departamentos de Colombia, contribuye con un 1.64% del PIB nacional (Ministerio de Comercio Industria y Turismo, 2024). Dentro del PIB departamental, las industrias manufactureras representan el 11.64% (Caldata, 2023). Particularmente, la ciudad de Manizales es el municipio con mayor participación empresarial, alcanzando un 48%, del cual la manufactura representa un 7.9% (Camara de Comercio de Manizales por Caldas, 2023). En caldas, la industria de alimentos está conformada por un 14% de grandes empresas, 11% de medianas empresas, 18% de pequeñas empresas y 57% de empresas micro (Castaño González, 2016). La industria alimentaria en Caldas y Manizales ha permanecido en crecimiento y ha generado empleo (Ocampo López et al., 2015).

Debido al crecimiento y sumado a que los consumidores de hoy están más informados, son más cambiantes y exigentes, la industria de alimentos se ha visto en la necesidad de responder rápidamente a las exigencias del mercado, lo que ha impulsado acelerados

cambios hacia la automatización de procesos y la adaptación a tecnologías innovadoras. Así pues, las empresas del sector alimentario están teniendo como iniciativa la incorporación de tecnologías computarizadas que garanticen la inocuidad del producto de forma sostenible, el big data para la toma de decisiones, blockchain para dar trazabilidad al alimento, drones para la nutrición y protección de cultivos, agricultura de precisión para dar uso eficiente de los recursos, impresión 3D para repuestos de maquinaria y robótica para mejorar la productividad en los procesos (ANDI, 2020).

Según estudio, las empresas que adoptan tecnologías pueden aumentar su eficiencia operativa hasta en un 30% y reducir sus costos de producción en un 20% lo cual es una mejora determinante en la estrategia competitiva (La Nota Económica, 2024). Por ello, la importancia de estudiar la transformación digital con respecto a la estrategia competitiva radica en que la primera permite a las empresas del sector alimentos optimizar las operaciones mediante la automatización de sus procesos, realizar análisis de datos en tiempo real adaptando estrategias de marketing, mejorar el desarrollo e innovación de nuevos productos, actuar rápido en la toma de decisiones y propiciar oportunidades de crecimiento, todo esto con el objetivo de mantener una estrategia competitiva que otorgue ventaja frente a la competencia (Karneli et al., 2023).

En este estudio se adopta un enfoque de múltiples casos cualitativo en cuatro grandes empresas del sector alimentos en el departamento de Caldas, específicamente en la ciudad de Manizales. El enfoque se centrará en el análisis de los diferentes casos en donde serán comparados y contrastados con el fin de profundizar y estudiar la alineación de los procesos de transformación digital con las estrategias competitivas empleadas por cada empresa. Las organizaciones estudiadas en esta investigación comparten una actividad económica similar, de las cuales, todas son grandes empresas del sector alimentos.

Estas organizaciones se identificarán según la tipología de Miles y Snow, particularmente en las estrategias competitivas de tipo prospectora y defensora. La importancia de escoger estos dos extremos estratégicos radica en un mejor entendimiento de las diferencias que pueden existir en la aplicación de los modelos de transformación digital para cada estrategia. La tipología defensora como su nombre lo indica busca defender su posición en el mercado de una forma limitada, sin dejar que sus competidores entren en su territorio,

invirtiendo en tecnología que le brinde una producción estable, precisa y eficiente, minimizando momentos inseguros y variabilidades. Por otro lado, la estrategia de tipo prospectora busca crecimiento y progreso continuo, invirtiendo en tecnología no para un producto sino para varios, coordinando diversas operaciones y enfocando sus fuerzas en la innovación y la adaptabilidad (Lopez-Elum Alcayde, 2022). Estos dos tipos de estrategias opuestas permitirán realizar un análisis y una comparación de cómo se lleva a cabo el proceso de transformación digital en cada una de estas.

Así pues, se escogen grandes empresas del sector alimentos para realizar dicho estudio puesto que las organizaciones más grandes pueden lograr una mejor implementación de la estrategia y por ende se puede evaluar la alineación entre la estrategia y capacidades específicas como la transformación digital. Sumado a esto, las empresas más grandes tienen en su equipo de trabajo personas altamente calificadas que pueden alcanzar con más probabilidad el éxito en la implementación de la estrategia competitiva (Osorio Londoño et al., 2020).

2.2 Selección de casos

Para la selección de los casos de estudio se utilizó el informe de la cámara de comercio por Manizales publicado a finales de enero de 2024, en el que se dieron a conocer las 100 empresas más grandes de Caldas para el año 2023 (Cámara de Comercio de Manizales por Caldas, 2024). De todas las empresas publicadas por la cámara de comercio por Manizales, se seleccionaron las empresas del sector alimentos que fueran Manizaleñas.

Se presentan las empresas de alimentos más grandes en Manizales (Tabla 2-1).

Tabla 2-1: Empresas de alimentos más grandes de Caldas, Manizales 2023 según la Cámara de Comercio de Manizales por Caldas.

Razón social	Departamento	Ciudad	CIIU
Empresa 1	Caldas	Manizales	C1082 - Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería

Empresa 2	Caldas	Manizales	C1082 - Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería
Empresa 3	Caldas	Manizales	C1082 - Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería
Empresa 4	Caldas	Manizales	CIIU 0126 - Cultivo De Palma Para Aceite (palma africana) Y Otros Frutos Oleaginosos.
Empresa 5	Caldas	Manizales	CIIU 1040 - Elaboración De Productos Lácteos (excepto Bebidas)
Empresa 6	Caldas	Manizales	CIIU 1062 - Descafeinado tostón y molienda del café
Empresa 7	Caldas	Manizales	CIIU 1063 - Elaboración De Otros Derivados Del Café
Empresa 8	Caldas	Manizales	CIIU 1089, Elaboración De Otros Productos Alimenticios

Fuente: (Cámara de Comercio de Manizales por Caldas, 2024).

A partir de los datos presentados en la Tabla 2-1, se seleccionaron cuatro empresas, en donde dos siguen una estrategia de tipo prospectora, siendo empresas con enfoque en la

innovación del producto y mercado. Por el contrario, las otras dos empresas tienen en común que son de tipo defensoras, siendo empresas con mayor enfoque en mejorar la eficiencia operacional y presentan un portafolio de productos sustentado en una sola tecnología de manufactura.

Para determinar el tipo de estrategia competitiva de cada una de las empresas y clasificarlas como prospectoras y defensoras se identificó el momento emprendedor de cada empresa, el cual permite ratificar la estrategia competitiva que aplica cada compañía (Osorio Londoño A. A., 2018).

Miles y Snow indican que las empresas resuelven problemas de tres tipos, lo que es llamado como el ciclo adaptativo (Hernández et al., 2017). El ciclo se compone de tres momentos, cada uno conformado por dimensiones que cambian según el tipo de estrategia (Osorio Londoño A. A., 2018).

1. Momento emprendedor, compuesto por cuatro dimensiones (Osorio Londoño A. A., 2018):
    - Dominio de producto-mercado
    - Postura de éxito
    - Vigilancia
    - Crecimiento
2. Momento de ingeniería, que se compone por tres dimensiones (Osorio Londoño A. A., 2018):
    - Propósito tecnológico
    - Alcance tecnológico
    - Adaptabilidad-capacidad tecnológica
3. Momento administrativo, compuesto por cuatro dimensiones (Osorio Londoño A. A., 2018):
    - Coalición dominante
    - Planeación
    - Estructura
    - Control

Los factores que permiten realizar una discriminación eficiente entre un tipo de estrategia competitiva y otra, es la evaluación de las dimensiones estimadas en el momento emprendedor las cuales permiten clasificar el tipo de estrategia según la innovación y la velocidad de cambio que lleve a cabo cada organización (Zahra & Pearce, 1990). Las dimensiones del momento de ingeniería y administrativo no permiten diferenciar eficazmente una organización prospectora de una defensora ya que se obtienen resultados similares (Osorio Londoño A. A., 2018).

Según Miles y Snow, el momento emprendedor para las empresas prospectoras radica en que estas buscan constantemente oportunidades en el mercado focalizándose en la innovación. En contraste, el momento emprendedor para las empresas defensoras se centra en la eficiencia con un alcance limitado de producto-mercado (Yanes Estévez et al., 2018).

Se muestra la dimensión del ciclo adaptativo del componente emprendedor y las características según el tipo estratégico (Tabla 2-2):

Tabla 2-2: Componente emprendedor y características del tipo estratégico defensor y prospector.

Componentes del ciclo adaptativo	Dimensiones	Tipos estratégicos	
		Defensores	Prospectores
Momento emprendedor	Dominio del producto-mercado	Estrecho y cuidadosamente enfocado	Amplio y en continua expansión
	Postura de éxito	Prominencia en sus mercados de productos	Iniciación activa del cambio
	Vigilancia	Dominio controlado y cauteloso, monitoreo	Búsqueda agresiva orientada al mercado y al medio ambiente

		organizacional fuerte	
	Crecimiento	Penetración cautelosa y avances en productividad	Fomentar el desarrollo y la diversificación del mercado de productos

Fuente: (Conant et al., 1990).

Según Hambrick (1980), no hay mejor forma de establecer qué tipo de estrategia implementa una organización que desde la perspectiva de un externo. Por lo tanto, en este caso se evaluará el tipo de estrategia de cada empresa desde la perspectiva externa, teniendo en cuenta los componentes del momento emprendedor, para determinar si la organización es defensora o prospectora.

Con base en estos datos, se seleccionaron las cuatro empresas de alimentos más grandes de Manizales. Por lo cual se afirma que este estudio lleva a cabo un muestreo a propósito en el que se eligieron las organizaciones a partir de criterios específicos definidos. Estos criterios incluyen, que sean empresas de Manizales, pertenecientes al sector de alimentos y que dentro de su clasificación sean las más grandes en su categoria, esto con el fin de que se cumpla el objetivo de este estudio.

2.3 Descripción de las empresas seleccionadas y su tipo de estrategia

Según la afirmación realizada por Hambirck, de que no hay mejor forma de establecer la estrategia que desde una perspectiva externa (Hambrick D. C., 1980), se analiza cada una de las empresas según su momento emprendedor y según la fase del ciclo adaptativo empresarial (Conant et al., 1990). Se da a conocer los respectivos análisis de cada una de las organizaciones (Tabla 2-3).

Tabla 2-3: Descripción de las empresas y su tipo de estrategia.

	Empresa 1	**Empresa 2**	**Empresa 3**	**Empresa 4**
Descripción	Empresa Colombiana-Manizaleña de talla internacional con una alta gama y alto portafolio de productos alimenticios. Lleva más de 117 años de experiencia. Es una empresa de tradición, pero también futurista y moderna que ofrece una alta calidad en sus productos (Empresa 1, 2024). Los ingresos operacionales para el año 2022 fueron de 1.2 billones teniendo una variación del 23.17% con respecto al año 2021 (Argote, 2023).	Organización Colombiana-Manizaleña de crecimiento e innovación, lleva 70 años transmitiendo felicidad a las personas brindando una alta calidad en sus productos en el mercado nacional e internacional (Empresa 2, 2024). Los ingresos operacionales para el año 2022 fueron de 570.622 millones teniendo una variación del 24.63% con respecto al año 2021 (Argote, 2023).	Empresa ubicada en la región cafetera de Colombia, con más de 30 años en la industria. (Empresa 3, 2024). Los ingresos para el año 2023 se vieron reducidos teniendo una baja del 14.03% de ingresos netos por ventas en los últimos dos años, teniendo una pérdida neta del 12.27% (EMIS, 2023).	Empresa Colombiana ubicada en la ciudad de Manizales, con más de 65 años de experiencia brindando soluciones a las necesidades alimenticias (Empresa 4, 2024). Los ingresos para el año 2023 se vieron reducidos teniendo una baja del 3.08% de ingresos netos por ventas en los últimos dos años, teniendo una pérdida neta del 51.27% (EMIS, 2023).

	Empresa 1	**Empresa 2**	**Empresa 3**	**Empresa 4**
Dominio del producto mercado	Cuenta con 7 categorías de venta de productos, dentro de las cuales: Categoría 1: Tiene 23 presentaciones de productos diferentes. Categoría 2: Tiene 11 presentaciones de productos diferentes. Categoría 3: Tiene 8 presentaciones de productos diferentes. Categoría 4: Tiene 5 presentaciones de productos diferentes. Categoría 5: Tiene 26 presentaciones de productos diferentes. Categoría 6: Tiene 19 presentaciones de productos diferentes. Categoría 7: Tiene 14 presentaciones de productos diferentes. Con un total de 106 productos diferentes en el mercado. (Empresa 1, 2024)	Cuenta con 10 categorías de venta de productos, dentro de las cuales: Categoría 1: Tiene 30 presentaciones de productos diferentes. Categoría 2: Tiene 10 presentaciones de productos diferentes. Categoría 3: Tiene 6 presentaciones de productos diferentes. Categoría 4: Tiene 6 presentaciones de productos diferentes. Categoría 5: Tiene 13 presentaciones de productos diferentes. Categoría 6: Tiene 4 presentaciones de productos diferentes. Categoría 7: Tiene 16 presentaciones de productos diferentes. Categoría 8: Tiene 3 presentaciones de productos diferentes. Categoría 9: Tiene 4 presentaciones de productos diferentes. Categoría 10: Tiene 2 presentaciones de productos diferentes. Con un total de 94 productos diferentes en el mercado. (Distribuciones el Descuento S.A.S, 2024).	Cuenta con 3 categorías de venta de productos, dentro de las cuales: Categoría 1: Tiene 6 presentaciones de productos diferentes. Categoría 2: Tiene 3 presentaciones de productos diferentes. Categoría 3: Tiene 2 presentaciones de productos diferentes. Con un total de 11 productos diferentes en el mercado. (Empresa 3, 2024).	Cuenta con 7 categorías de venta de productos, dentro de las cuales: Categoría 1: Tiene 4 presentaciones de productos diferentes. Categoría 2: Tiene 7 presentaciones de productos diferentes. Categoría 3: Tiene 4 presentaciones de productos diferentes. Categoría 4: Tiene 8 presentaciones de productos diferentes. Categoría 5: Tiene 2 presentaciones de productos diferentes. Categoría 6: Tiene 2 presentaciones de productos diferentes. Categoría 7: Tiene 2 presentaciones de productos diferentes. Con un total de 29 productos diferentes en el mercado. (Empresa 4, 2024).

	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4
Postura de éxito	Expansión de sus productos a nivel nacional, exportación a más de 40 países del mundo. (Garcés, 2023)	Expansión de sus productos a nivel nacional, exportación a más de 25 países del mundo (EFE, 2022).	Expansión de sus productos a nivel nacional, exportación a más de 10 países (Empresa 3, 2024)	Expansión de sus productos a nivel nacional, exportación a Venezuela, Aruba, Cuba, Panamá y Estados Unidos (Empresa 4, 2024).
Vigilancia	Esta organización es una organización de triple impacto (Económico, social y ambiental) que no solo busca rentabilidad sino el impacto positivo tanto en la sociedad como en el medio ambiente promoviendo el bienestar integral en toda la cadena de valor (Empresa 1, 2024)	Esta organización es una organización de crecimiento e innovación, constantemente está desarrollando propuestas de valor novedosas que atiendan a las nuevas necesidades (Morales Arévalo, 2021).	Empresa en busca de la excelencia en sus procesos (Empresa 3, 2024)	Empresa que busca, garantizar una relación con el cliente y mejora en sus procesos (Empresa 4, 2024).
Crecimiento	Empresa colombiana de tradición, pero también moderna y futurista, de talla internacional, amante de la innovación, con un portafolio que cuenta con una amplia gama de productos de alta calidad en la línea de alimentos (Empresa 1, 2024).	Empresa de grupo pionero manizaleño que trazo un nuevo camino de diversificación. La marca dio sus inicios y expandió su portafolio con varios productos estrella. Cada uno de los hitos que han tenido han marcado una estrategia de extensión y han dado paso a la evolución del negocio (Portafolio, 2018).	Organización que satisface las expectativas de los clientes a partir de los procesos de industrialización y la mejora continua (Empresa 3, 2024).	Organización que ha expandido sus procesos operativos para ofrecer mejores productos a los socios comerciales, fijando metas ambiciosas a miras de duplicar la capacidad productiva (Empresa 4, 2023).

De acuerdo con lo expuesto en la Tabla 2-3 se observa que las empresas 1 y 2 tienen un dominio más amplio del mercado, cuentan con diversidad de productos, presentaciones y marcas. Estas dos organizaciones se encuentran en crecimiento y continua expansión, tienen una alta preocupación por el medio ambiente, iniciativa de cambio, fomentan el desarrollo, y cuentan con una constante innovación para la satisfacción del cliente. Su crecimiento ha sido marcado a lo largo del tiempo gracias a sus nuevos productos y a que día a día innovan para brindar la mejor experiencia al consumidor final gracias a la diversificación de su portafolio (Conant et al., 1990).

Por otro lado, las empresas 3 y 4 tienen un dominio del mercado menor, cuentan con una cantidad limitada de productos, presentaciones y marcas. Estas dos empresas a pesar de que son grandes no están en constante crecimiento, su preocupación se centra en la excelencia de sus procesos con un monitoreo organizacional fuerte y en superar las expectativas del cliente y mejorar su capacidad productiva (Conant et al., 1990).

En consecuencia, las empresas 1 y 2 son empresas que tienen una estrategia competitiva de tipo prospectora y las empresas 3 y 4 tienen una estrategia competitiva de tipo defensora.

2.4 Estrategia de investigación

Para la recolección de datos de cada una de las organizaciones y el análisis de la alienación entre la transformación digital y su estrategia competitiva se realizaron entrevistas semiestructuradas a cargos estratégicos de cada una de las empresas, cargos que estuvieran involucrados en la transformación digital y en la estrategia competitiva. Para ello, se tomó el concepto de coalición dominante dada por Miles y Snow, el cual es expresado como el grado de participación del grupo de directivos y el grado de poder estratégico que tiene cada cargo (Valle Álvarez et al., 2019).

Para el caso de las empresas con estrategia de tipo prospectora se entrevistaron cargos relacionados con las áreas como ventas, mercadeo, gerencia, I+D. Para el caso de las empresas con estrategia de tipo defensora se entrevistaron cargos relacionados con las áreas como gerencia, producción y finanzas (Llonch Andreu & Eusebio, 2000).

Las entrevistas semiestructuradas permiten a partir de la recolección de datos obtener información por medio de la comunicación entre el entrevistador y el entrevistado. Este tipo de entrevista tiene un diseño flexible, en donde se interactúa y entiende a la persona entrevistada ofreciendo plena libertad de expresión (Tonon, 2012). Para este caso, la entrevista semiestructurada a través de las preguntas, permitió tener una exploración más profunda y facilitó la comparación de los diferentes casos, posibilitando la identificación de similitudes y diferencias entre la transformación digital y la estrategia competitiva en cada una de las empresas evaluadas. En este sentido, este tipo de entrevista pudo captar contextos específicos de cada empresa tales como cultura, opiniones, percepciones y prioridades que se tienen frente a la transformación digital y el tipo de estrategia competitiva llevada a cabo en cada organización (Yin, 2018).

Se evaluaron los cuatro casos, en donde tanto a las empresas 1 y 2 que son prospectoras, como a las empresas 3 y 4 que son defensoras, se les examinó diferentes enfoques. Estos enfoques abarcaron temas de visión y liderazgo, cultura organizacional, habilidades digitales, tecnología, modelo de negocio, medición del impacto y la integración de los procesos digitales para analizar con un panorama más amplio la alineación de la transformación digital y la estrategia competitiva de ambas tipologías.

2.5 Diseño

Para esta investigación, se realizó un estudio cualitativo en el cual se realizaron entrevistas semiestructuradas a diferentes roles de cada una de las grandes empresas de alimentos de Manizales. En este caso, las preguntas permitieron entender como definían cada uno de los empresarios la estrategia competitiva de la empresa en relación con la transformación digital.

2.6 Recolección de datos

Las entrevistas se llevaron a cabo en diferentes fechas para cada una de las empresas. La entrevista con la empresa 1 se realizó el 29 de octubre de 2024, con la empresa 2 el 21 de octubre de 2024, con la empresa 3 el 22 de octubre de 2024 y con la empresa 4 el 18 de octubre de 2024. Las entrevistas tuvieron una duración de hora y media en promedio y se entrevistaron a diferentes cargos en cada una de las organizaciones.

En la empresa 1, la entrevista se llevó a cabo con un profesional del área de marketing, en la empresa 2, se entrevistó un representante del área de I+D, y en las empresas 3 y 4, se entrevistaron cargos del área de producción. Todas las entrevistas fueron transcritas y se realizaron bajo el enfoque semiestructurado con preguntas abiertas.

El anexo A presenta las preguntas de la entrevista, estructuradas de acuerdo a los diferentes enfoques. Cada una de las preguntas de la entrevista están sustentadas en diferentes categorías con objetivos específicos de evaluación en donde se incluyeron aspectos importantes a tener en cuenta en una empresa, en la estrategia competitiva y en la transformación digital.

Se consideró la visión y el liderazgo digital dado que una visión clara y un liderazgo sólido son bases para la alineación entre la transformación digital y la estrategia competitiva, coordinando como esta primera contribuye en el alcance de los objetivos estratégicos de la organización (Westerman et al., 2014).

Asimismo, se evaluó la cultura organizacional, ya que la transformación digital eficaz necesita de un cambio cultural trascendental, en el que la innovación, la transformación digital y la cultura se integren (Kane et al., 2015). Otro aspecto analizado fueron las habilidades y capacidades digitales dado que su desarrollo es fundamental para la implementación de la transformación digital, incorporando capacitación y contratación de talentos con competencias digitales (Hess et al., 2016).

También se examinó la tecnología y herramientas digitales que deben estar alineadas con la estrategia competitiva para generar valor ya que la tecnología actúa como un catalizador de los objetivos estratégicos (Vial, 2019). Además, se consideraron los modelos de negocio dado que la transformación digital está impulsando su innovación, creando valor, mejorando la competitividad y fortaleciendo la capacidad de reinventar o adaptar el modelo de negocio (Teece, 2010).

Finalmente, se incluyeron otros dos enfoques adicionales. El primero fue la medición y análisis del impacto, ya que la transformación digital se mide a través del análisis y métricas que permiten dar a conocer si dicha transformación está contribuyendo a los objetivos

estratégicos (Davenport & Harris, 2007). El segundo enfoque fue la integración de los procesos digitales dado que es importante integrarlos con la transformación digital y la estrategia competitiva para que sea efectivo y sostenible (Bharadwaj et al., 2013).

3. Resultados

3.1 Visión y liderazgo digital

Se realiza el análisis del primer enfoque de las preguntas realizadas en la entrevista, centradas en visión y liderazgo digital. A partir de las respuestas obtenidas de las cuatro empresas entrevistadas, se identificaron diferentes códigos y a partir de estos se obtuvieron patrones característicos de cada organización.

En este caso, las empresas 1 y 2, ambas con una estrategia de tipo prospectora, coincidieron en que guardan una relación entre transformación digital y estrategia. Esta relación permite que la transformación digital se integre en la misión y visión de cada organización, ya que comprenden, que a través de la estrategia alcanzaran sus objetivos estratégicos mediante el uso de la tecnología. A continuación, se presentan algunos apartados de la entrevista en donde se ratifica lo dicho anteriormente:

Empresa 1: "El propósito de Empresa 1 es hacer del mundo un lugar mejor, …, todo esto de la mano de la transformación digital que apoya nuestra estrategia organizacional direccionada al triple impacto, social, económico y ambiental."

Empresa 2: "estos estándares se han logrado mediante la transformación digital involucrando en cada proceso la más alta tecnología que ha garantizado para Empresa 2 superar los estándares de negocio."

Otro aspecto en común fue la capacitación tecnológica. En este sentido, ambas empresas precisan que el liderazgo y el impulso de la transformación son posibles si y solo si los colaboradores de su organización están debidamente capacitados y en un proceso continuo de formación en temas de tecnología.

Empresa 1: "Desde los cargos más altos se está dando importancia a la implementación de tecnologías innovadoras, tal es el caso, que la presidenta de la junta directiva, el gerente y nuestro director de educación estuvieron en Motevideo Uruguay para vivir una experiencia enriquecedora de aprendizaje tecnológico"

Empresa 2: "Además, se busca una expansión del conocimiento, en donde todos los colaboradores estén capacitados y puedan contribuir con la innovación constante de la empresa."
"También, se está fomentando la transformación, tanto ha sido así que Empresa 2 ha invertido varios millones de pesos en Academia de transformación digital para desarrollar lideres y transformadores digitales capaces de dar soluciones."

Las empresas 3 y 4, cuya estrategia es de tipo defensora, coincidieron en la mejora de procesos. A este respecto, ambas organizaciones señalaron que integran la transformación digital en la misión y la visión por medio de la mejora de procesos. Igualmente con el tema del liderazgo ya que según su perspectiva, el liderazgo se enfoca en la mejora y optimización de los procesos y la productividad.

Empresa 3: "La empresa se dedica en cuanto a la transformación digital en la implementación del software Kawak, en el que plasma todo el sistema integrado de gestión."

Empresa 4: "El liderazgo en nuestro caso va más enfocado a mejoras en cuanto a la productividad y optimización."

Además, las empresas 3 y 4, se enfocan en el control de procesos que viene innato en su misión y su visión.

Empresa 3: "Desde la gerencia General hasta los colaboradores están comprometidos y es parte de su labor diaria retroalimentar el kawak."

Empresa 4: "La alta dirección se compromete a promover la mitigación permanente de los riesgos, mediante el control de los procesos, alineados con los objetivos de la organización,

… Así mismo, mantener la integridad de los procesos, con respecto a la prevención de actividades ilícitas, corrupción, soborno, lavado de activos y seguridad en el uso de tecnologías de la información."

Un patrón común identificado en las cuatro empresas fue el liderazgo inclusivo. Es decir, las cuatro organizaciones involucran a todo tipo de personal en el tema de transformación digital, abarcando desde las gerencias hasta los colaboradores de planta.

Empresa 1: "Desde los cargos más altos se está dando importancia a la implementación de tecnologías innovadoras"

Empresa 2: "Tanto los accionistas como la junta directiva son líderes involucrados directamente en el proceso por lo cual el liderazgo es natural para este proceso."

Empresa 3: "Desde la gerencia General hasta los colaboradores están comprometidos y es parte de su labor diaria retroalimentar el kawak."

Empresa 4: "El liderazgo es un factor crucial en impulsar la transformación de la empresa, ya que establece la visión, guía el cambio y moviliza a toda la organización"

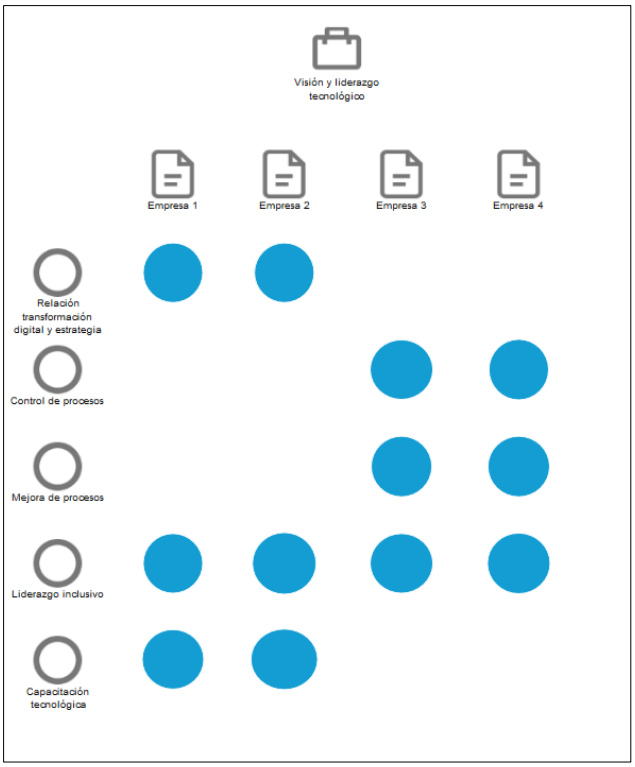
Los puntos en común entre cada una de las empresas refuerzan que las organizaciones con estrategia de tipo prospectora, en el ámbito de visión y liderazgo digital, tienen claro que la transformación digital guarda relación con la estrategia. Esta relación permite alcanzar los objetivos estratégicos integrados en la misión y la visión, generando valor agregado all negocio. También, priorizan la capacitación tecnológica en todos los niveles organizacionales, desde las gerencias hasta los colaboradores de planta, promoviendo un liderazgo inclusivo y no olvidando que la capacitación tecnológica debe ser continua para todo el personal.

Se consolida también, que las organizaciones con una estrategia de tipo defensora incorporan la transformación digital de una manera diferente a las empresas 1 y 2. En el enfoque de visión y liderazgo digital, orientan sus esfuerzos en pro de la mejora y el control de los procesos, premisa que viene ligada a la misión y visión de cada organización. Principalmente, buscan como primera medida la optimización de los procesos y la

productividad. Asimismo, la eficiencia de los procesos hace parte del liderazgo, promoviendo estos principios desde la gerencia hasta los colaboradores de planta mediante el liderazgo inclusivo.

Se muestran los patrones obtenidos para el enfoque de visión y liderazgo digital (Figura 3-1).

Figura 3-1: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque visión y liderazgo digital.



3.2 Cultura organizacional

Al analizar el segundo enfoque de las preguntas realizadas en la entrevista, centrado en la cultura organizacional, se obtuvieron los siguientes resultados:

Las empresas 1 y 2 presentaron un patrón en común, el cambio cultural a lo digital. En este sentido ambas organizaciones están enfocando sus esfuerzos en fomentar dentro de la cultura organizacional todo lo relacionado al entorno digital. Consideran fundamental que la cultura este empapada de la transformación digital, para que esta transformación

pueda trascender a todos los lugares de la organización. Así pues, este patrón se respalda con declaraciones expresadas por los entrevistados de dichas empresas:

Empresa 1: "Desde los cargos más altos hasta los más simples, se está dando a conocer el tema de la transformación digital de forma que se inyecte en la cultura"

Empresa 2: "Las personas están más relacionadas con el entorno digital y ese cambio cultural ha permitido que la empresa crezca a pasos cada vez más grandes."

Otro patrón identificado en las empresas 1 y 2 es la innovación tecnológica, la cual está integrada dentro de su cultura organizacional y es un aspecto que favorece a la transformación digital. Para estas dos empresas, es esencial que su personal adopte una mentalidad innovadora, por lo que diariamente orientan sus esfuerzos en la innovación continua y en brindar programas que promuevan en sus colaboradores el pensamiento y la acción innovadora. Estas organizaciones consideran la innovación tecnológica como un resultado clave de la transformación digital, y ha permitido que sus estrategias sean fuertes, al igual que sus productos.

Empresa 1: "La empresa cuenta con diferentes programas que ayudan a las personas y que si o si exigen de una mentalidad ágil e innovadora."

Empresa 2: "Las compañías de Empresa 2 están orientadas diariamente a la innovación y se derivan proyectos a innovar constantemente, …, gracias a esa mentalidad encaminada a la innovación se han creado gran cantidad de productos."

Por otro lado, las empresas 3 y 4 coincidieron en que apenas están en el proceso de fortalecimiento en la innovación tecnológica. En consecuencia, el impulso a la transformación digital no está completamente desarrollado desde la cultura organizacional. Como el principal objetivo de estas organizaciones no es la innovación, esta área se encuentra en evolución, ya que dentro de su cultura organizacional su prioridad es la relación con el cliente, ofrecer productos de calidad y tener un beneficio mutuo.

Empresa 3: "En este sentido la empresa está evolucionando ya que el área de innovación se está fortaleciendo."

Empresa 4: "El propósito de Empresa 4 es ser la mejor opción para sus clientes. Es por eso que tiene con ellos un trato de profesionalismo e integridad, al tiempo que les suministra servicios y productos de calidad, oportunamente y en el lugar acordado. También la empresa y quienes la integramos buscamos asegurar una relación duradera de mutuo beneficio."

Otro patrón encontrado en las empresas 3 y 4 fue la confiabilidad. Estas organizaciones introducen dentro de su cultura la importancia de tener confiablidad en sus procesos y en la trazabilidad, destacando como estos aspectos contribuyen a la eficiencia e integridad dentro de su estructura.

Empresa 3: "A la hora de una auditoría es más confiable la trazabilidad de producción y eso es lo que se busca, que la eficiencia y la confiabilidad en los procesos sea cada vez mejor."

Empresa 4: "Un factor fundamental en el avance y éxito de Empresa 4, ha sido vivir los valores y principios que integran nuestro Código de Ética y Conducta y fundamentar toda la estrategia en los elementos de estructura y cultura"
"Ante el dinamismo y la rápida evolución de la industria, nuestros valores de colaboración, liderazgo e integridad, se mantienen inalterables y seguirán siendo los pilares que soportan nuestras acciones."

Por otra parte, se identificó un punto en común entre todas las empresas, la cultura a toda la organización. Independientemente de la estrategia competitiva que adopten, las cuatro empresas tienen claro la importancia de inculcar en su cultura los principios y prioridades que las guían. En el caso de las empresas 1 y 2, en su cultura se incluye el tema de la transformación digital, mientras que en las empresas 3 y 4 en su cultura se enseña el compromiso y la relación con el cliente. A pesar de sus diferencias, todas fortalecen continuamente sus culturas organizacionales.

Empresa 1: "Desde los cargos más altos hasta los más simples, se está dando a conocer el tema de la transformación digital de forma que se inyecte en la cultura"

Empresa 2: "Las personas están más relacionadas con el entorno digital y ese cambio cultural ha permitido que la empresa crezca a pasos cada vez más grandes."

Empresa 3: "Desde la gerencia General hasta los colaboradores están comprometidos"

Empresa 4: "También la empresa y quienes la integramos buscamos asegurar una relación duradera de mutuo beneficio."

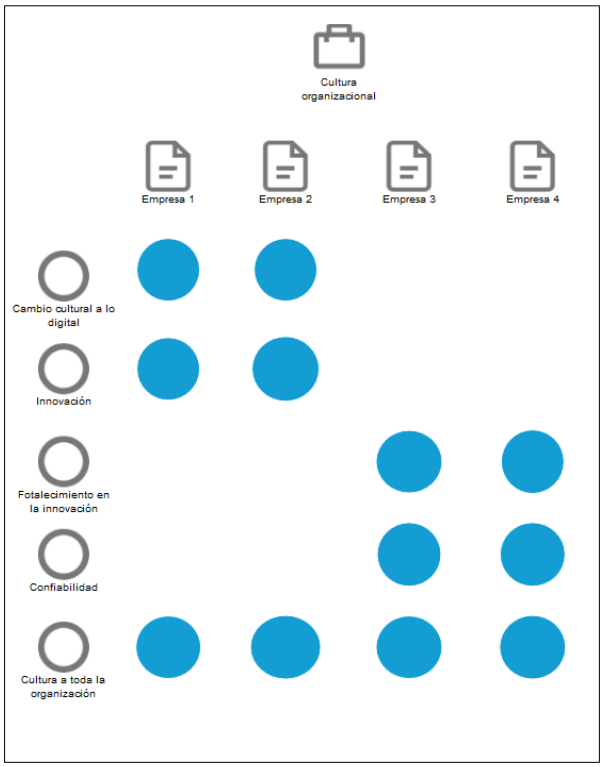
Estos patrones refuerzan que las empresas que tienen estrategias de tipo prospectoras enfocan su cultura hacia lo digital y hacia la búsqueda de la innovación tecnológica, impulsando así la transformación digital. Para las organizaciones con este tipo de estrategia es fundamental que todos sus colaboradores estén relacionados e informados sobre dicha transformación, comprendiendo la importancia de estar innovando tecnológicamente para satisfacer las necesidades del cliente y adaptarse a los rápidos cambios del entorno y del mercado.

Por otro lado, los resultados obtenidos confirman que las empresas con estrategias de tipo defensoras centran sus esfuerzos en la confiabilidad de sus procesos. En consecuencia, estas organizaciones no dan saltos a nuevas tecnologías, sino que, con el tiempo optimizan las que ya poseen. Para estas organizaciones es importante inculcar a toda su cultura organizacional una buena trazabilidad y la confianza por parte del cliente, así como mantener en alto grado la eficiencia en los procesos que permitan ofrecer productos de calidad en un mercado competitivo. También se evidencia, que este tipo de empresas no cuentan con un área de innovación tecnológica desarrollada, lo que hace que la transformación digital no este sustentada en su cultura, dado que no es su fuerte ni su principal objetivo.

Tanto las organizaciones con estrategia de tipo prospectora, como las organizaciones con estrategia de tipo defensora, cuentan con una cultura organizacional ligada a sus objetivos estratégicos. En cada una de las empresas analizadas, se destaca la importancia de transmitir a cada uno de sus colaboradores cuál es su primacía fundamentada en su estrategia competitiva.

Se muestran los patrones obtenidos para el enfoque de cultura organizacional (Figura 3-2).

Figura 3-2: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque de cultura organizacional.



3.3 Habilidades y capacidades digitales

Al realizar el análisis del tercer enfoque de las preguntas realizadas en la entrevista, centrado en habilidades y capacidades digitales, se exponen los siguientes patrones:

En el caso de las empresas 1 y 2, un punto en común fue la capacitación tecnológica. Para estas empresas es importante que sus colaboradores se capaciten en temas tecnológicos, con el fin de estar informados y porque dentro de sus compañías quieren tener a los mejores profesionales. Para ello, estos profesionales deben estar capacitados al nivel que el entorno actual lo exige. A continuación, se dan a conocer fragmentos de la entrevista que sustentan lo dicho anteriormente:

Empresa 1: "Además, se creó una plataforma digital que permite a las comunidades obtener información sobre proyectos de desarrollo, capacitación y servicios sociales."

Empresa 2: "Empresa 2 está invirtiendo en cursos de transformación digital para sus colaboradores, con el fin de que su personal este capacitado en estas áreas."

Así pues, a partir del patrón obtenido, se identificó otro patrón característico de las empresas 1 y 2, la educación a los empleados. Estas organizaciones consideran importante que sus colaboradores desarrollen y cuenten con habilidades necesarias para tener al mejor personal y se consoliden como los mejores en lo que hacen como empresa. Además, estar actualizados en los conocimientos, brindando las mejores ideas en los procesos, productos y estrategias.

Empresa 1: "La empresa integra a todas las personas, rompiendo brechas de acceso y promoviendo el desarrollo de habilidades, así como el acceso a educación superior en programas técnicos y profesionales.

Empresa 2: "Mediante charlas y talleres. La compañía cuenta con un departamento de innovación tecnológica y de proyectos y asesores externos para mantener las actualizaciones requeridas en todo el personal de la organización."

Las empresas 3 y 4 tuvieron en común la optimización de procesos. Para estas compañías la importancia de la tecnología radica en mejorar los procesos que poseen, eliminando formatos y creando softwares que aumenten la eficiencia. Así también, en utilizar IA para mejorar la producción y su planificación, complementando con una buena capacitación para el adecuado manejo de maquinaria que garantice la reducción de desperdicios y de costos.

Empresa 3: "La implementación del Kawak. Se eliminaron muchos formatos de Excel y se cambió a registros en el software Kawak, todo con la intención de la mejora en los procesos."

Empresa4: "En Empresa 4 creemos firmemente en el poder transformador de la tecnología. Hoy, estamos emocionados de compartir que, junto a SIO - Soluciones con Tecnología,

fuimos seleccionados para implementar un proyecto pionero de inteligencia artificial (IA) que nos permitirá optimizar nuestros procesos de producción y planificación."
"En general, las capacitaciones son más para el buen manejo de maquinaria en producción garantizando reducción de desperdicios."

Otro punto en común de las empresas 3 y 4 fue la implementación y manejo diario, pues inculcan a sus colaboradores la importancia del manejo diario de los nuevos softwares y maquinaria para garantizar el buen funcionamiento y un alto de grado de confiabilidad en la eficiencia de los procesos.

Empresa 3: "Mediante la implementación diaria del software Kawak"

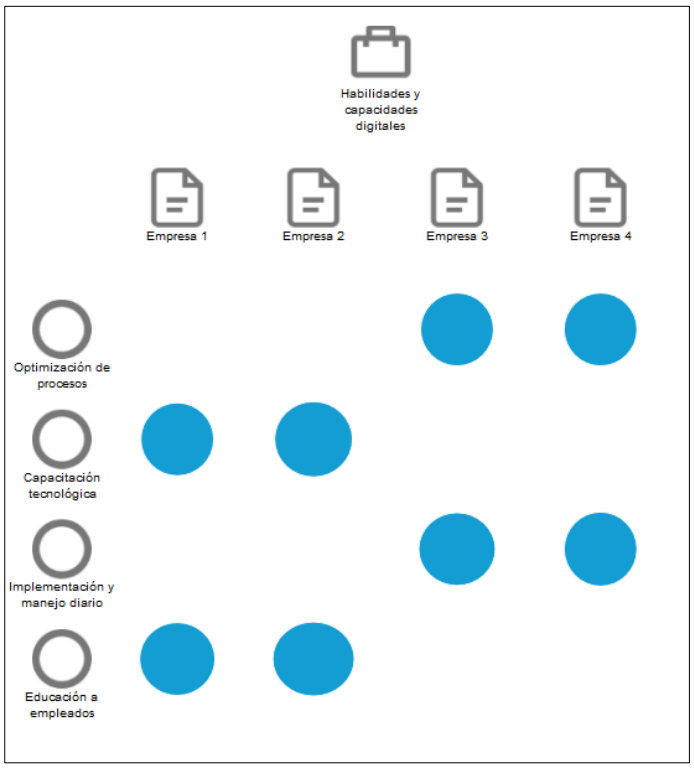
Empresa 4: "Las instalaciones, maquinaria y equipo de Empresa 4, deben ser operados solo por personal autorizado y capacitado."

Por lo tanto, en el enfoque de habilidades y capacidades digitales, se evidencia que las empresas 1 y 2, con estrategias de tipo prospectoras, orientan la tecnología hacia la capacitación y la educación de sus colaboradores. Su objetivo es desarrollar a los mejores profesionales de manera que adquieran habilidades y conocimientos actualizados, que finalmente se verán reflejados dentro de la compañía, en su estrategia competitiva y en su posicionamiento en el mercado.

Por otro lado, las empresas 3 y 4, enfocan sus esfuerzos en la optimización de los procesos y en la implementación diaria de nuevos softwares que ayuden a mejorar la eficiencia de los procesos tanto de producción como de planificación. Su enfoque, busca garantizar una buena trazabilidad, la disminución de los desperdicios, minimizar los tiempos muertos y los costos, al mismo tiempo, aumentar el grado de confianza y exactitud en el desarrollo de sus productos.

Se muestran los patrones obtenidos para el enfoque de habilidades y capacidades digitales (Figura 3-3).

Figura 3-3: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque de habilidades y capacidades digitales.



3.4 Tecnología y herramientas digitales

Al analizar el cuarto enfoque de las preguntas realizadas en la entrevista, centrado en tecnología y herramientas digitales, se obtuvieron los siguientes resultados:

En el caso de las empresas 1 y 2, ambas con estrategia de tipo prospectora, se identificó un punto en común, el uso de dispositivos y plataformas. Cada una de estas organizaciones vela porque este enfoque sea efectivo y este actualizado, apostándole a la implementación de la transformación digital, a la tecnología y a las herramientas digitales. A continuación, se dan a conocer apartados de la entrevista en donde se respaldan los hallazgos:

Empresa 1: "Empresa 1 se ha reunido con expertos y el equipo técnico para evaluar diferentes temáticas de diferentes dependencias con quienes hablaron sobre conectividad y dispositivos. También conocieron programas, pensamiento computacional, plataformas

y contenidos. La intención es lograr integrar de manera efectiva la tecnología en el ámbito educativo y en la organización."

Empresa 2: "Equipos nuevos para productos innovados y lanzados, herramientas de última tecnología y licencias tales como SAP."

Asimismo, se encuentra que las empresas 1 y 2 han desarrollado una transformación digital estratégica. Se evidencia que las organizaciones con estrategia competitiva de tipo prospectora alinean sus objetivos estratégicos con la transformación digital.

Empresa 1: "La transformación digital va en pro de estos objetivos que comprenden el triple impacto y el cumplimiento de la certificación B Corp."

Empresa 2: "Los objetivos estratégicos solo se pueden cumplir siempre y cuando la compañía cumpla con los estándares de ahorro, rentabilidad y sostenimiento que solo se han podido y podrán lograr con la transformación digital que ha desarrollado Empresa 2 en los últimos años. También, se ha fomentado el conocimiento por medio de la digitalización."

Las empresas 3 y 4 coincidieron en la organización y satisfacción del cliente. Estas empresas son bastante ordenadas y tienen al cliente como prioridad dentro de su estrategia. Adicionalmente, utilizan sus herramientas digitales para dar estructuración a sus procesos y fortalecer la fidelización de sus clientes, lo que se traduce en poca apertura a la transformación digital.

Empresa 3: "En el software Kawak está cargado todo el sistema integrado de gestión. Lo cual incluye todas las etapas del proceso."
Empresa 4: "lo que permite dejar trazabilidad de información en producción y ser interrelacionada de manera transversal en todas las áreas, optimizando los procesos y recopilando bases de datos para parametrizar el desempeño, fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora."
"Se están haciendo inversiones en tecnología e infraestructura para expandir los productos a los mercados Nacionales B2B e internacionales B2C"

Un código en común hallado en todas las empresas fue el uso del software. Independientemente de la estrategia competitiva que maneje cada una de las compañías, todas cuentan con softwares como herramienta para cumplir sus objetivos y darle organización al proceso. Las empresas 1 y 2 cuentan con tecnología y herramientas digitales más diversas, por el contrario, las empresas 3 y 4 tienen programas más limitados, no por falta de inversión, sino porque son herramientas de confianza que les brinda la seguridad que buscan continuamente.

Empresa 1: "La intención es lograr integrar de manera efectiva la tecnología en el ámbito educativo y en la organización."

Empresa 2: "herramientas de última tecnología y licencias tales como SAP."

Empresa 3: "Solo kawak."

Empresa 4: "Uso de softwares creados propiamente para la compañía"

Así pues, las organizaciones 1 y 2 con estrategia de tipo prospectora, buscan contar con las mejores plataformas y softwares, asegurando que estos mantengan actualizados. Además, procuran tener contacto con expertos del tema para garantizar que en sus compañías la transformación digital sea llevada a cabo, al igual que la educación de sus colaboradores en dicha transformación. También, tienen claro que sin la transformación digital no es posible lograr los objetivos estratégicos y que, a través de la digitalización, la tecnología y las herramientas digitales se fomenta el desarrollo del conocimiento.

Por su parte, aunque las empresas 3 y 4 cuentan con softwares, su enfoque está orientado principalmente a la organización de sus procesos y a la satisfacción del cliente. En un mismo software guardan todo su proceso para garantizar la buena trazabilidad de todas las áreas, la parametrización y la optimización de los procesos. Así pues, este enfoque está centrado hacia la complacencia del cliente, por lo que la tecnología y las herramientas digitales no son su principal fuerte, de ahí que no se tenga una transformación digital desarrollada.

Se muestran los patrones obtenidos para el enfoque de tecnología y herramientas digitales (Figura 3-4).

Figura 3-4: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque tecnología y herramientas digitales.

3.5 Modelos de negocio

Al realizar el análisis del quinto enfoque de las preguntas realizadas en la entrevista, relacionado con los modelos de negocio, se exponen los siguientes hallazgos:

Las empresas 1 y 2, con estrategia de tipo prospectora, coincidieron en la importancia de la innovación en las oportunidades de negocio digital. Estas organizaciones cada día están creando y mejorando sus líneas por medio de la diversificación de productos y de estrategias digitales que les permitan no solo adaptarse al entorno, sino que las diferencie y les genere valor. A continuación, se expone lo dicho anteriormente a partir de fragmentos de la entrevista:

Empresa 1: "Empresa 1 ha sabido adaptarse a los nuevos modelos de negocio, por medio de la innovación, diversificación de productos, estrategias de marketing digital, investigación del mercado, diferenciación y propuesta de valor única, sostenibilidad, flexibilidad y adaptabilidad."

Empresa 2: "Si, a través de la tecnología se han creado líneas de negocio digital nuevas y se han mejorado las existentes, pues empresa 2 es una organización de crecimiento e innovación."

Asimismo, las empresas 1 y 2 han experimentado un crecimiento significativo en sus negocios gracias a la transformación digital, impulsada por estrategias de marketing, el uso de medios digitales y la implementación de ideas transformadoras que han favorecido crecimientos exponenciales.

Empresa 1: "Empresa 1 ha tenido un crecimiento exponencial en la última década, en los últimos 5 años, las exportaciones han crecido un 18% anual. Cumplimos el hito de sobrepasar ventas por más de 1 billón de pesos y hoy la unidad de negocios de exportación supera las ventas de Colombia."

Empresa 2: "La transformación digital le ha permitido crecer a la compañía obteniendo crecimientos en promedio del 25% en los últimos 5 años. La estrategia de marketing, por ejemplo, ha impactado considerablemente el modelo de negocio gracias a los medios digitales.

Por su parte, las empresas 3 y 4, han utilizado la tecnología en la optimización y mejora de procesos. No obstante, esta orientación ha limitado la aplicación de la transformación digital, ya que dichas optimizaciones se realizan a partir de las herramientas digitales ya implementadas, generando así un mayor grado de confianza en sus operaciones.

Empresa 3: "Mayor confianza en el proceso de trazabilidad de la producción al momento de las auditorías por parte de los clientes y estándares nacionales e internacionales."

Empresa 4: "Empresa 4 es una empresa que utiliza tecnologías en sus procesos de fabricación, ha implementado un modelo de inteligencia artificial para optimizar la

programación del plan de producción. También se caracteriza por: utilizar ingredientes de alta calidad en cada producto y cumplir con todas las regulaciones nacionales e internacionales."
"Empresa 4 ha logrado trascender sus límites, evolucionando hacia el mundo B2B (Business to Business) con una visión que destaca por su compromiso con la excelencia invirtiendo en tecnología de producción e infraestructura."

Un aspecto en común encontrado entre las cuatro organizaciones fue el uso del software. Independientemente del uso que le de cada una de las empresas, todas cuentan con softwares que les ayudan a alcanzar sus objetivos.

Empresa 1: "Empresa 1 ha sabido adaptarse a los nuevos modelos de negocio, por medio de la innovación, diversificación de productos, estrategias de marketing digital"

Empresa 2: "La estrategia de marketing, por ejemplo, ha impactado considerablemente el modelo de negocio gracias a los medios digitales."

Empresa 3: "Mayor confianza en el proceso de trazabilidad de la producción al momento de las auditorías por parte de los clientes y estándares nacionales e internacionales."

Empresa 4: "Empresa 4 es una empresa que utiliza tecnologías en sus procesos de fabricación, ha implementado un modelo de inteligencia artificial para optimizar la programación del plan de producción." …. "invirtiendo en tecnología e infraestructura"

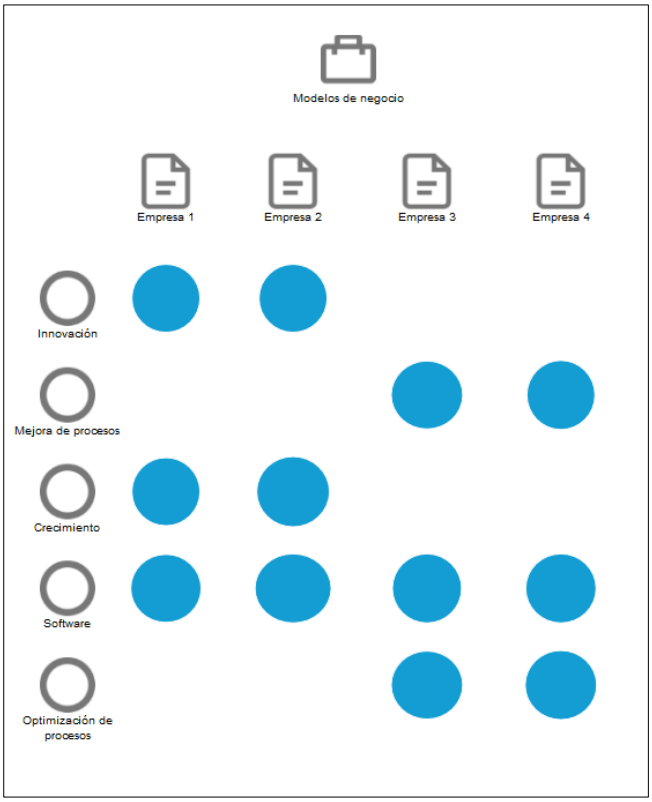
Así pues, las organizaciones 1 y 2 con estrategia de tipo prospectora están utilizado la transformación digital como un catalizador hacia la adaptación y mejora del modelo de negocio. A través del uso de los medios digitales y software, estas empresas han utilizado estas herramientas para la diversificación y diferenciación de sus productos, generando valor agregado e innovando tecnológicamente para satisfacer las necesidades de sus clientes y del mercado.

Las empresas 3 y 4 con estrategia competitiva de tipo defensora, a pesar de que cuentan con softwares, estos son usados principalmente para la optimización y la mejora de los

procesos. Para estas organizaciones prima la confiabilidad, una buena infraestructura, la producción y un alto grado de calidad hacia sus clientes. En consecuencia, se evidencia que la implementación de la transformación digital está en un nivel menos desarrollado y es un proceso que está en evolución.

Se muestran los patrones obtenidos para el enfoque de modelos de negocio (Figura 3-5).

Figura 3-5: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque modelos de negocio.



3.6 Medición y análisis del impacto

Se llevó a cabo el análisis del sexto enfoque de las preguntas realizadas en la entrevista, correspondiente a la medición y análisis del impacto, en donde se relacionan los siguientes resultados:

Las empresas 1 y 2 presentaron un enfoque común, al momento de analizar el impacto de la transformación digital en el desempeño organizacional utilizan como foco sus objetivos. Estos objetivos ya sean sociales, ambientales y/o económicos son medidos con el fin de

evaluar el cumplimiento y el grado de beneficio que ha traído la transformación digital a sus organizaciones, colaboradores y accionistas. A continuación, se dan a conocer algunos apartados tomados de las entrevistas:

Empresa 1: "La alta dirección pone objetivos sociales y ambientales, medibles, escalables, alcanzables y retadores, a los cuales se les hace seguimiento periódico para evaluar el cumplimiento colectivo."

Empresa 2: "En los resultados económicos de la empresa, en las utilidades y el beneficio económico de los accionistas."

Por su parte, las empresas 3 y 4 con estrategia de tipo defensora, coincidieron en que, más que una medición a la transformación digital, miden el grado de satisfacción del cliente. Para estas organizaciones, un indicador principal es la fidelización que han alcanzado a partir de la buena organización y trazabilidad por medio de herramientas digitales. La lealtad a la marca y la organización en sus procesos les permite una trazabilidad limpia y transparente que le da confianza y seguridad a sus clientes.

Empresa 3: "Mediante el grado de satisfacción de los clientes a partir de la organización y trazabilidad obtenida de la plataforma kawak."

Empresa 4: "Los cambios en las métricas de satisfacción del cliente y lealtad de marca también pueden ser indicadores importantes del éxito de la transformación digital."

Las organizaciones 1, 2, 3 y 4 coincidieron en que la principal métrica para evaluar el cumplimiento de los objetivos son los indicadores de desempeño. Estos abarcan diversas áreas como la de costos, marketing, comercial, calidad, sostenibilidad, productividad y eficiencia operativa.

Empresa 1: "Indicadores que permiten ver impactos en el entorno económico, resultados de la compañía, marketing, comercial, materias primas y sostenibilidad, todo esto por medio de la digitalización."

Empresa 2: "Midiendo estándares de calidad y kpis frente a calidad, consumo, desempeño de proceso productivo íntegro, ahorro, rentabilidad por línea entre otros, por medio de Revisiones trimestrales."

Empresa 3: "A través de indicadores y acciones de mejora."

Empresa 4: "En Empresa 4, la digitalización se vincula estrechamente con los objetivos estratégicos de la empresa, especialmente en áreas como la optimización de la producción y la mejora de la eficiencia. Una de las principales métricas utilizadas en su transformación digital es la eficiencia en la planificación de la producción, la cual se ha fortalecido gracias a la implementación de inteligencia artificial. Esto ha permitido automatizar la programación de la producción, basándose en datos históricos y restricciones específicas, con el objetivo de mejorar indicadores clave como costos, productividad y eficiencia operativa. El uso de estas herramientas digitales les ha permitido identificar áreas críticas, como problemas en la planificación que aumentaban los costos. Con soluciones tecnológicas, han logrado optimizar estos procesos, asegurando que las metas de producción se alineen con los objetivos estratégicos de la empresa."

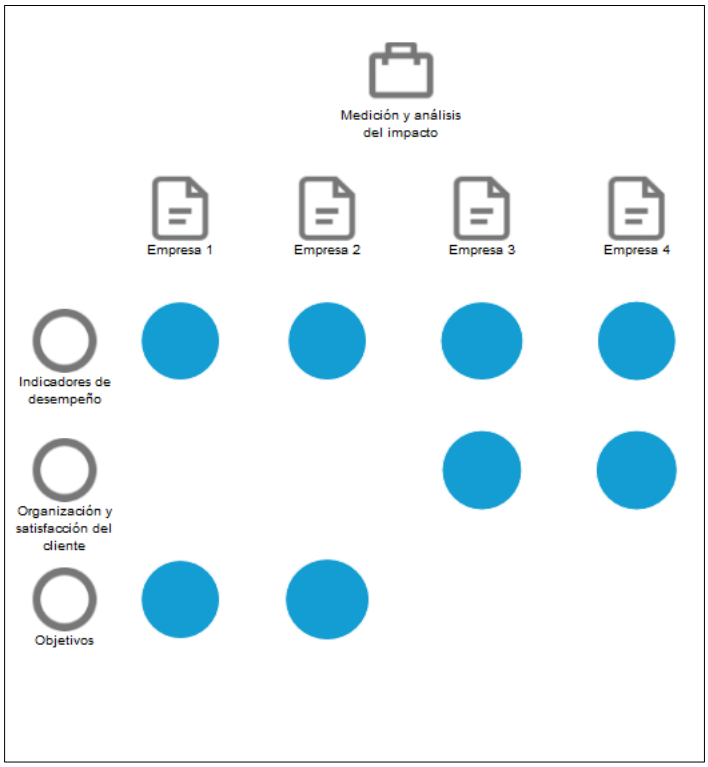
Los patrones obtenidos refuerzan que las empresas con estrategia competitiva de tipo prospectora enfocan su atención en el cumplimiento de los objetivos y, a partir de este cumplimiento miden como la transformación digital ha impactado su desempeño organizacional. Asimismo, utilizan la transformación digital como un mecanismo para impactar asuntos de mercado y diferenciación, explotando la digitalización para ser las mejores compañías, buscando la sostenibilidad, productos innovadores y beneficios tanto para sus clientes como para sus colaboradores.

Por otro lado, los hallazgos confirman que las empresas con estrategia competitiva de tipo defensora miden su desempeño mediante el grado de satisfacción del cliente, resultado de la organización de sus procesos mediante las herramientas digitales. Para estas organizaciones es importante conservar la lealtad del cliente hacia su marca por medio de la confianza y la calidad del producto. Igualmente, se le da relevancia al impacto de la eficiencia operacional, optimizando los procesos de planificación de la producción, materializando la reducción de costos y asegurado el cumplimiento de las metas alineadas con sus objetivos estratégicos.

No obstante, tanto las empresas con estrategia competitiva de tipo prospectora como las empresas con estrategia competitiva de tipo defensoras cuentan con indicadores que les permiten medir y evaluar los resultados que buscan de acuerdo a sus intereses y a sus objetivos estratégicos. Así pues, las empresas prospectoras buscan medir el cumplimiento de sus objetivos sociales, ambientales y de crecimiento, mientras que las empresas defensoras priorizan la productividad, la eficiencia, el orden y la satisfacción del cliente.

Se muestran los patrones obtenidos para el enfoque de medición y análisis del impacto (Figura 3-6).

Figura 3-6: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque medición y análisis del impacto.



3.7 Integración de procesos digitales

Realizando el análisis del séptimo enfoque de las preguntas realizadas en la entrevista, centrado en la integración de procesos digitales, se obtuvieron los siguientes resultados:

Las empresas 1 y 2 tuvieron en común la capacitación tecnológica. Estas organizaciones tienen claro que la única forma de integrar los procesos digitales en su organización es por medio de la capacitación tecnológica que garantice una adecuada transformación digital. En este sentido, la capacitación debe ser un proceso continuo para todos los colaboradores de la compañía al igual que la implementación de programas y de plataformas.

Empresa 1: "Por medio de programas, plataformas y capacitaciones."

Empresa 2: "Están en proceso de integración por medio de capacitaciones e implementación día a día."

Por otro lado, las empresas 3 y 4, más que la capacitación tecnológica constante utiliza la implementación y el manejo diario de las herramientas. En estas organizaciones, los nuevos softwares o plataformas son utilizados diariamente por las personas a quien les compete manejar la herramienta, no con el fin único de implementar la transformación digital, sino con el fin de mejorar la eficiencia, la competitividad, la trazabilidad y la reducción de costos en la producción.

Empresa 3: "Por medio de la labor diaria, todos los días se retroalimenta y hace uso del kawak, desde la gerencia General hasta los colaboradores para garantizar una buena trazabilidad."

Empresa 4: "la integración de procesos digitales en sus operaciones diarias ha sido clave para mejorar la eficiencia y competitividad, particularmente en la producción y gestión operativa."
"la digitalización se ha integrado profundamente en las operaciones diarias de Empresa 4, impactando desde la planificación de la producción hasta la reducción de costos, lo que les permite alinearse mejor con sus objetivos estratégicos y aumentar la competitividad en su sector."

A pesar de estas diferencias, todas las empresas, tanto prospectoras como defensoras señalaron que la integración de los procesos digitales mantiene coherencia con los

procesos tradicionales. Para las cuatro organizaciones, la evolución digital ha sido posible a partir de la tradicional.

En el caso de las empresas 1 y 2 con estrategia de tipo prospectora, el objetivo es no perder su esencia. Estas organizaciones ponen total atención en que los nuevos procesos digitales potencien su modelo de negocio.

Mientras tanto, las empresas 3 y 4 con estrategia defensora exponen que a partir de los procesos tradicionales, han montado nuevos programas con el propósito de optimizar sus operaciones y mejorar el grado de eficiencia.

Empresa 1: "Debe existir coherencia entre estos dos procesos, ya que la empresa con su trayectoria de 115 años ha sabido escalar a procesos digitales sin perder su esencia tradicional."

Empresa 2: "Si, El proceso digital es complemento y potencia de los tradicionales. No son excluyentes."

Empresa 3: "Si, ya que a partir del proceso tradicionales es que se ha montado el nuevo proceso kawak."

Empresa 4: "Sí, en Empresa 4 existe coherencia entre los procesos digitales y los procesos tradicionales."
"Esta coexistencia entre lo digital y lo tradicional asegura que Empresa 4 no solo aproveche las innovaciones tecnológicas para optimizar la eficiencia, sino que también mantenga los valores y procesos clave que han definido su operación a lo largo del tiempo."

Así pues, los patrones obtenidos ratifican que las empresas con estrategia competitiva de tipo prospectora han integrado sus procesos digitales a través de la difusión del conocimiento hacia sus colaboradores, implementando capacitaciones continuas que permiten tener una transformación digital efectiva. De la misma forma, estas organizaciones están potenciando sus procesos con la convicción de que no es negociable perder la esencia que los ha caracterizado a lo largo de los años y que les ha permitido ser

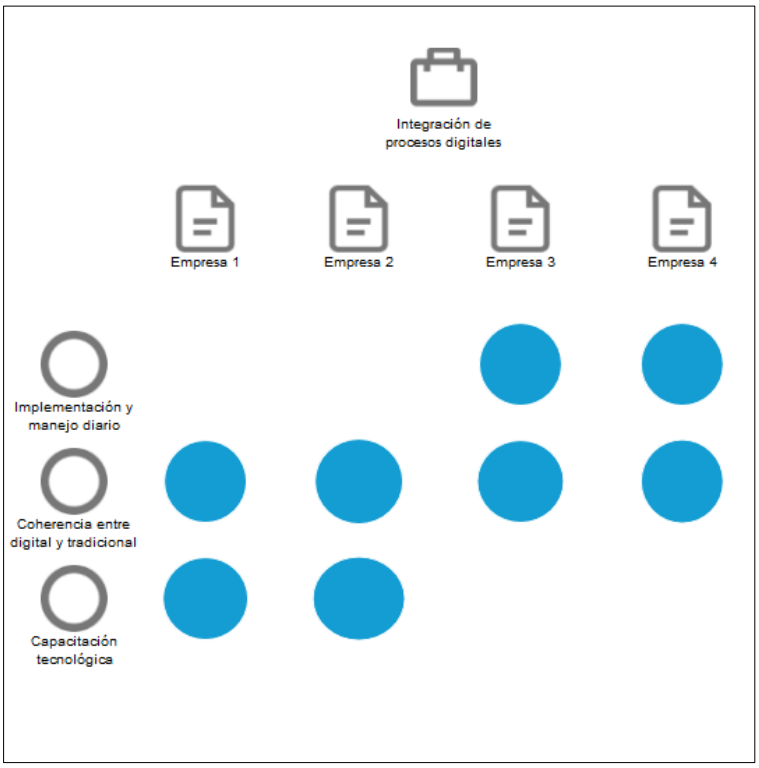
empresas lideres en el mercado. Además, buscan mejorar su capital humano mediante el desarrollo de las nuevas competencias digitales, asegurando tener los mejores profesionales y en consecuencia consolidarse como los mejores en su sector.

En contraste, las empresas con estrategia competitiva de tipo defensora han usado como método de implementación el manejo diario de las nuevas herramientas digitales, las cuales han surgido de la mejora y optimización de las herramientas digitales tradicionales. En este caso, más que priorizar las capacitaciones, estas organizaciones buscan que el personal se enfoque en la práctica y ejecución de tareas, garantizando el aumento de la eficiencia, la reducción de costos y la confiabilidad de sus procesos, asegurando así la competitividad en el sector.

Empero, los hallazgos también confirman que tanto las empresas prospectoras como las empresas defensoras aseguraron tener coherencia entre los procesos digitales y los tradicionales. En este sentido, las empresas 1 y 2 son compañías que evolucionan y se potencian, pero sin comprometer su esencia, mientras que las empresas 3 y 4 son compañías que a partir de procesos tradicionales han realizado modificaciones que se traducen en optimizaciones y mejoras en los procesos.

Se muestran los patrones obtenidos para el enfoque de integración de procesos digitales (Figura 3-7).

Figura 3-7: Patrones obtenidos a partir de los códigos del enfoque integración de procesos digitales.


Integración de procesos digitales
Empresa 1
Empresa 2
Empresa 3
Empresa 4
Implementación y manejo diario
Coherencia entre digital y tradicional
Capacitación tecnológica

4. Discusión

Los datos obtenidos a partir de las entrevistas realizadas en las cuatro empresas que participaron en este estudio demuestran que la tipología de la estrategia competitiva de Miles y Snow permite comprender la alineación estratégica de la transformación digital. Este estudio demuestra que dicha transformación ejerce un papel significativo en la implementación de las estrategias tanto defensoras como prospectoras. Es de anotar que dicho papel, aunque igual de relevante en ambos tipos de organizaciones, es diferente ante las diferencias arquetípicas de las estrategias mencionadas.

En este sentido, el estudio establece el tipo de alineación de los procesos de transformación digital con la estrategia competitiva prospectora y defensora, demostrando que según el tipo de estrategia existe un grado de significancia mayor o menor hacia el proceso de transformación digital siendo evidente la diferencia entre como cada una alinea sus estrategias con dicha transformación. De este modo, esta investigación resuelve un vacío de conocimiento en donde se constata el tipo de alineación que tiene la transformación digital frente a los diferentes tipos de estrategias demostrando valiosos contrastes que han permitido una nueva contribución a la literatura.

Los hallazgos muestran que la transformación digital se alinea en mayor grado con empresas que tienen estrategia competitiva de tipo prospectora ya que este tipo de organizaciones son más receptivas al cambio, lo que da como resultado que la transformación digital desempeñe un papel estratégico que les conduce hacia la innovación, el crecimiento y a la diferenciación de su marca y de sus productos. Por otro lado, la alineación de la transformación digital en empresas con estrategia competitiva defensora demuestra ser menor debido a que este tipo de empresas son cerradas a nuevas propuestas lo que restringe el paso a grandes transformaciones. No obstante, se evidencia que el papel estratégico de la transformación digital en este tipo de estrategia

radica en optimizar los procesos tradicionales para garantizar un alto grado de productividad y eficiencia.

En cuanto a los mecanismos de alineación, la estrategia de tipo prospectora alinea la transformación digital por medio de la capacitación tecnológica constante hacia sus colaboradores, incorporando dicha transformación en la cultura organizacional, asegurando que su equipo esté relacionado con el entorno digital. Por su parte, la estrategia de tipo defensora alinea la transformación digital por medio de la optimización de programas existentes con el objetivo de generar confiabilidad al cliente y alcanzar una mayor productividad y eficiencia.

4.1 Transformación digital en la estrategia competitiva prospectora

Este estudio confirma, a través de las entrevistas, que las empresas con estrategia prospectora alinean en gran medida la transformación digital con su estrategia competitiva. En la visión y liderazgo digital, este tipo de empresas integran la transformación digital en su misión, visión y objetivos estratégicos mediante la capacitación tecnológica continua de su personal incluyendo desde los cargos más altos hasta los más operativos de la organización.

Asimismo, se encontró que las empresas con este tipo de estrategia promueven el cambio de la cultura organizacional hacia la digitalización por medio de la innovación tecnológica. Para este tipo de empresas es importante que su personal cuente con una mentalidad innovadora, abierta a los cambios, especialmente en tecnología y digitalización. Así pues, este hallazgo respalda lo planteado por la teoría, la estrategia de tipo prospectora se caracteriza por su apertura a nuevas oportunidades y a la innovación (Bhatt Mishra et al., 2023), Invierte ampliamente en el área de investigación y desarrollo, así como en personas que estén analizando los cambios del entorno para descubrir grandes oportunidades (Bermejo et al., 2013).

En cuanto a las habilidades y capacidades digitales, se evidenció que las empresas con estrategia de tipo prospectora priorizan la capacitación y educación de su gente en

digitalización para garantizar tener los mejores profesionales y con ello la mejor empresa que se diferencie en un mercado altamente competitivo. Asimismo, en lo que respectas a tecnología y herramientas digitales, este tipo de empresas han invertido en herramientas, plataformas y softwares que han dado paso a cambios estratégicos y a la diversificación de sus productos. Este hallazgo concuerda con la teoría, la cual expresa que las empresas con estrategias prospectoras buscan constantemente adaptarse a la tecnología y la diversificación de sus líneas de producto (Rodríguez Pérez, 2001).

Con base en lo anterior, se confirma que las organizaciones con estrategia competitiva de tipo prospectora buscan innovar en las oportunidades de negocio digital, por medio de la diversificación de sus productos y de estrategias digitales. Su objetivo es adaptarse al entorno y a generar valor, mediante la flexibilidad y apertura a ideas transformadoras, lo que les ha permitido lograr crecimientos exponenciales. En línea con la teoría, estas empresas analizan constantemente el entorno en busca de nuevas oportunidades para capitalizar las tendencias cambiantes del mercado, lo que los posiciona como creadores del cambio (Camisón Zornoza et al., 2007).

Finalmente, se identificó que las empresas con estrategia prospectora miden y analizan el impacto de la transformación digital en sus organizaciones mediante el cumplimiento de los objetivos estratégicos y por medio de indicadores. Estas organizaciones tienen en cuenta que la integración tecnológica de los procesos digitales debe materializarse, pero sin comprometer la esencia de su empresa, hecho que los ha diferenciado en el mercado y ha posicionado a este tipo de empresas como las lideres de su sector.

4.2 Transformación digital en la estrategia competitiva defensora

Las empresas con estrategia competitiva de tipo defensora demostraron tener una visión y liderazgo digital enfocados en la mejora de procesos. Su principal objetivo es tener un alto grado de eficiencia por lo que sus lideres centran sus esfuerzos en la productividad y la optimización. Tal y como se señala en el marco teórico, la estrategia de tipo defensora es una estrategia limitada que busca estabilidad, da prioridad a la producción y a la eficiencia (Bhatt Mishra et al., 2023).

La fuerte orientación hacia la eficiencia se transmite a todos los cargos de la organización, configurando una cultura organizacional basada en la excelencia, el beneficio y la entrega al mercado de productos con altos estándares de calidad. Como resultado, en este tipo de empresas, la innovación tecnológica se encuentra en proceso de desarrollo ya que no es una prioridad estratégica. De acuerdo con la teoría, las empresas con estrategias defensoras presentan una limitada búsqueda de nuevas oportunidades, escasos cambios en sus procesos, tecnologías y estructura, debido a su enfoque en la maximización de la eficiencia (Lado Couste, 1997).

En este contexto, se confirma que las empresas con estrategia defensora alinean la transformación digital para la optimización de sus procesos. En el caso de habilidades y capacidades digitales, estas empresas buscan que sus trabajadores diariamente estén manejando las herramientas que han sido mejoradas las cuales se componen de softwares diseñados para incrementar la eficiencia de la producción, reducir costos y minimizar los desperdicios. Este hallazgo confirma lo planteado en la literatura, donde se establece que la estrategia defensora prioriza la disminución de costos y su presupuesto va dirigido a la optimización de procesos (Bhatt Mishra et al., 2023).

Otro hallazgo relevante encontrado en las empresas defensoras es la importancia que otorgan a la garantía del cumplimiento y la satisfacción del cliente. El enfoque de tecnología y herramientas digitales dio a conocer que si de alguna forma este tipo de empresas utilizan estas mismas es para garantizar que el cliente se sienta satisfecho, tenga total seguridad y confianza de sus procesos y sus productos asegurando la fidelización y la competitividad en el mercado. Tal y como lo expone la teoría, las empresas con estrategias defensoras son altamente competitivas y buscan proteger su posición evitando que los competidores entren en su territorio (Bermejo et al., 2013)

En cuanto al modelo de negocio, las empresas con estrategia competitiva de tipo defensora demostraron implementar herramientas digitales a partir de las herramientas tradicionales lo que limita en cierta medida la alineación de la transformación digital. Sin embargo, la razón de esto, es que el estrecho cambio tecnológico responde a la necesidad de asegurar la continuidad y excelencia de sus procesos. Rara vez realizan ajustes en su tecnología,

estructura o métodos ya que su enfoque principal es la estabilidad operativa (Camisón Zornoza et al., 2007).

Para la medición y análisis del impacto de la transformación digital se constata que este tipo de empresas cuentan con indicadores que principalmente miden la satisfacción del cliente. En cuanto a la integración de los procesos digitales, estas organizaciones cuentan con coherencia hacia lo tradicional, ya que su principal objetivo no es la incorporación de nuevas tecnologías sino la mejora de las existentes. Así pues, estas empresas suelen tener una nula visión del entorno y tienden a ignorar los problemas del mercado que no los afecta directamente a ellos (Rodríguez Pérez, 2001).

5. Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

El modelo de Miles y Snow se ha empleado en diferentes estudios publicados en la literatura desde 1978 (Silvia & Stefania, 2009). Según esta tipología, los prospectores y los defensores tienen diferentes capacidades distintivas que hacen que actúen diferente frente a una misma situación (Rodríguez Camacho, 2012). La contribución del presente estudio se representa a través de la incorporación de un nuevo análisis sobre la alineación entre las estrategias competitivas de tipo prospectora y defensora de Miles y Snow con la transformación digital, fenómeno que actualmente se está viviendo en todo el mundo y que ha sido un tema que no se ha tratado en estudios anteriores.

Este estudio sostiene que, la alineación con la transformación digital varía según el tipo de estrategia competitiva, ya que cada organización desarrolla dicha transformación de acuerdo a sus objetivos estratégicos, a sus ideales y a sus prioridades. En la estrategia de tipo prospectora se reconoce una transformación digital más madura debido a la apertura que este tipo de estrategia tiene hacia los cambios y al amplio apetito de riesgo que manejan. Por el contrario, la estrategia de tipo defensora evidencia una transformación digital menos avanzada debido a la forma discreta como trabajan. Las empresas con este tipo de estrategia priorizan la seguridad y estabilidad, mostrando mayor resistencia a los cambios y a los riesgos. El presente estudio respalda ambas afirmaciones, ya que la evidencia empírica obtenida a partir de las entrevistas respalda que las empresas con estrategia prospectora acceden e implementan cambios tecnológicos con mayor facilidad, mientras que las defensoras tienden a restringir más este tipo de transformaciones prolongando su tiempo de adopción en este proceso de cambio.

Las empresas con estrategia de tipo prospectora, demostraron una disposición favorable hacia la transformación digital, capacitando a su personal, invirtiendo tiempo y dinero en las nuevas tecnologías, innovando sus procesos y productos y aprovechando este cambio

como una oportunidad para ser y seguir siendo los mejores. En contraste, las empresas con estrategia de tipo defensora enfatizaron ampliamente la importancia de la optimización y mejora de procesos, así como la fidelización de sus clientes a través de su marca, utilizando medios digitales para mejorar la gestión operativa sin desarrollar completamente la transformación digital.

Cabe señalar que la literatura reconoce ampliamente a la transformación digital como un proceso irreversible, lo que ha generado que las organizaciones alineen sus estrategias con dicha transformación (Tahmina Khanom, 2023). Esta alineación trae consigo saltos hacia grandes cambios que generan incertidumbre y por ello mismo es que los defensores como su nombre lo indica defienden su nicho de mercado ya que frente a cambios como el caso de la transformación digital muchas empresas de este tipo no están dispuestas a arriesgar y prefieren asegurar sus productos, sus procesos, sus costos y sus clientes. También se entiende porque los prospectores se alinean con mayor facilidad frente a dicha transformación, este tipo de empresas son más arriesgadas y buscan estar innovando con el motivo de estar actualizadas en un entorno altamente cambiante y competitivo.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda a las organizaciones con estrategia competitiva de tipo prospectora alinear la transformación digital en sus empresas por medio de la capacitación tecnológica continua a todo su personal, desde los cargos más altos hasta los operativos. Es fundamental que los empleados se mantengan actualizados y al tanto de los cambios digitales del entorno, así como no perder la capacidad de innovación tecnológica y diversificación del producto, factores clave para la creación de valor en la empresa. Asimismo, es importante que sean empresas abiertas a los cambios y a nuevas oportunidades asegurando que la transformación digital este alineada con la cultura organizacional, la misión, la visión y los objetivos estratégicos de la empresa.

Para el caso de las organizaciones con estrategia competitiva de tipo defensora, se recomienda alinear la transformación digital mediante la difusión efectiva de la información a todo el personal, así como ser empresas con mayor apertura a nuevas oportunidades digitales que no solo les permita optimizar los programas existentes, sino que les facilite la

creación de nuevos procesos digitales que impulsen la innovación y la mejora de los productos al cliente, así como de las operaciones. Es importante que se continue midiendo la satisfacción del cliente y se sigan teniendo altos estándares de calidad en los productos, así como altos grados de eficiencia sin perder de vista que la transformación digital debe estar alineada con la cultura organizacional, misión, visión y los objetivos estratégicos de la empresa.

En cuanto a las limitaciones metodológicas, este estudio contó con un número reducido de empresas lo que conlleva a que no se puedan generalizar los resultados, por otro lado, algunos datos preguntados en la entrevista fueron levemente restringidos por temas de privacidad y seguridad en la información.

Como investigación futura para complementar este estudio seria valioso realizar dicha investigación no solo en empresas del sector alimentos, sino también en otros sectores de la industria u otros tipos de empresas, adicional, se podría ampliar la muestra y realizar el estudio cuantitativamente para medir el impacto de la transformación digital en la estrategia competitiva.

A. Anexo: Preguntas de la entrevista

A continuación, se dan a conocer las preguntas que se abordaron en la entrevista semiestructurada que se llevó a cabo en cada una de las empresas seleccionadas. Cabe resaltar que con cada una de las preguntas se tuvo un objetivo específico por evaluar en donde se incluyeron varios puntos importantes en una organización, estrategia competitiva y transformación digital.

Nro.	Preguntas	Enfoque	Bibliografía
1	• ¿Cómo se integra la transformación digital en la visión y misión de la organización? • ¿Qué rol juega el liderazgo en impulsar esta transformación?	**Visión y Liderazgo Digital:** Una visión clara y un liderazgo firme son bases para la alineación entre la transformación digital y la estrategia competitiva, el liderazgo coordina como la transformación digital contribuye al alcance de los objetivos estratégicos.	(Westerman et al., 2014)
2	• ¿Cómo ha cambiado la cultura organizacional para apoyar la transformación digital? • ¿Se promueve una mentalidad ágil y orientada a la innovación?	**Cultura Organizacional:** La transformación digital efectiva necesita un cambio cultural sustancial en donde la innovación y la transformación digital se integren con la cultura, de lo contrario, la transformación se verá perjudicada.	(Kane et al., 2015).

3	• ¿Qué nuevas habilidades y capacidades digitales se han desarrollado en la organización para apoyar la transformación digital? • ¿Cómo se están capacitando los empleados en estas áreas?	**Habilidades y Capacidades Digitales:** El desarrollo de habilidades digitales es fundamental para la implementación de la transformación digital, en donde se incorpora la capacitación interna y la contratación de nuevos talentos con competencias digitales.	(Hess et al., 2016).
4	• ¿Qué tecnologías y herramientas digitales se han implementado para apoyar la estrategia organizacional? • ¿Cómo estas tecnologías están alineadas con los objetivos estratégicos?	**Tecnología y Herramientas Digitales:** La adopción de tecnologías digitales debe estar alineada con la estrategia competitiva para general valor, la tecnología debe ser un catalizador de los objetivos estratégicos.	(Vial, 2019).
5	• ¿Cómo ha impactado la transformación digital en el modelo de negocio de la organización? • ¿Se han creado nuevas oportunidades de negocio digital o se han transformado los existentes?	**Modelos de Negocio:** La transformación digital innova los modelos de negocio creando valor y mejorando la competitividad. La alineación de la transformación digital con la estrategia refleja la capacidad de reinventar o adaptar un modelo de negocio.	(Teece, 2010).

6	• ¿Cómo se mide y se analiza el impacto de la transformación digital en el desempeño organizacional? • ¿Qué métricas se utilizan para asegurar que la digitalización sigue los objetivos estratégicos?	**Medición y Análisis del Impacto:** El éxito de la transformación digital se evalúa a partir de la utilización de análisis avanzados y métricas adecuadas, sin una medición adecuada no es posible conocer si la transformación digital está contribuyendo a los objetivos estratégicos.	(Davenport & Harris, 2007).
7	• ¿Cómo se han integrado los procesos digitales en las operaciones diarias de la organización? • ¿Existe coherencia entre los procesos digitales y los procesos tradicionales?	**Integración de Procesos Digitales:** Es importante integrar la transformación digital y la estrategia competitiva con las operaciones diarias para que estas primeras sean efectivas y sostenibles.	(Bharadwaj et al., 2013).

B. Anexo: Entrevistas

Empresa 1:

Stefania: Buenas tardes, ¿cómo esta? Primero que todo me gustaría agradecerle por acceder a colaborar en este estudio que se está realizando sobre transformación digital en empresas de alimentos de la ciudad de Manizales

Empresa 1: Buenas tardes, agradezco la oportunidad de contribuir a su investigación. La transformación digital nos ha impactado significativamente.

Stefania: Bueno, vamos a iniciar entonces con las preguntas ya que esta entrevista será breve

Stefania: Área en la que se desempeña

Empresa 1: Marketing

Stefania: ¿Cómo se integra la transformación digital en la visión y misión de la organización?

Empresa 1: El propósito de Empresa 1 es hacer del mundo un lugar mejor enriqueciendo la vida cotidiana con productos y servicios, creando valor compartido con nuestros grupos de interés, todo esto de la mano de la transformación digital que apoya nuestra estrategia organizacional direccionada al triple impacto, social, económico y ambiental.

Stefania: ¿Qué rol juega el liderazgo en impulsar esta transformación?

Empresa 1: Desde los cargos más altos se está dando importancia a la implementación de tecnologías innovadoras, tal es el caso, que la presidenta de la junta directiva, el gerente y nuestro director de educación estuvieron en Motevideo Uruguay para vivir una experiencia enriquecedora de aprendizaje tecnológico.

Stefania: ¿Cómo ha cambiado la cultura organizacional para apoyar la transformación digital?

Empresa 1: Desde los cargos más altos hasta los más simples, se está dando a conocer el tema de la transformación digital de forma que se inyecte en la cultura, se apoye el triple impacto y se garantice el cumplimiento de la certificación B Corp.

Stefania: ¿Se promueve una mentalidad ágil y orientada a la innovación dentro de la empresa?

Empresa 1: Si, la empresa cuenta con diferentes programas que ayudan a las personas y que si o si exigen de una mentalidad ágil e innovadora. También, se está apostando al diseño de empaques ecológicos utilizando materiales reciclados y biodegradables.

Stefania: ¿Qué nuevas habilidades y capacidades digitales se han desarrollado en la organización para apoyar la transformación digital?

Empresa 1: La empresa desarrolló un programa de trazabilidad para la materia prima que garantice su origen sostenible y precios justos. Además, se creó una plataforma digital que permite a las comunidades obtener información sobre proyectos de desarrollo, capacitación y servicios sociales.

Stefania: ¿Cómo se están capacitando los empleados en estas áreas?

Empresa 1: La empresa integra a todas las personas, rompiendo brechas de acceso y promoviendo el desarrollo de habilidades, así como el acceso a educación superior en programas técnicos y profesionales.

Stefania: ¿Qué tecnologías y herramientas digitales se han implementado para apoyar la estrategia organizacional?

Empresa 1: Empresa 1 se ha reunido con expertos y el equipo técnico para evaluar diferentes temáticas de diferentes dependencias con quienes hablaron sobre conectividad y dispositivos. También conocieron programas, pensamiento computacional, plataformas y contenidos. La intención es lograr integrar de manera efectiva la tecnología en el ámbito educativo y en la organización.

Stefania: ¿Cómo estas tecnologías están alineadas con los objetivos estratégicos?

Empresa 1: Como empresa B, Empresa 1 es parte de una red internacional de empresas que cumplen con altas estándares en prácticas ambientales, sociales y de transparencia. La transformación digital va en pro de estos objetivos que comprenden el triple impacto y el cumplimiento de la certificación B Corp.

Stefania: ¿Cómo ha impactado la transformación digital en el modelo de negocio de la organización?

Empresa 1: Empresa 1 ha tenido un crecimiento exponencial en la última década, en los últimos 5 años, las exportaciones han crecido un 18% anual. Cumplimos el hito de sobrepasar ventas por más de 1 billón de pesos y hoy la unidad de negocios de exportación supera las ventas de Colombia.

Stefania: ¿Se han creado nuevas oportunidades de negocio digital o se han transformado los existentes?

Empresa 1: Empresa 1 ha sabido adaptarse a los nuevos modelos de negocio, por medio de la innovación, diversificación de productos, estrategias de marketing digital, investigación del mercado, diferenciación y propuesta de valor única, sostenibilidad, flexibilidad y adaptabilidad.

Stefania: ¿Cómo se mide y se analiza el impacto de la transformación digital en el desempeño organizacional?

Empresa 1: La alta dirección pone objetivos sociales y ambientales, medibles, escalables, alcanzables y retadores, a los cuales se les hace seguimiento periódico para evaluar el cumplimiento colectivo.

Stefania: ¿Qué métricas se utilizan para asegurar que la digitalización sigue los objetivos estratégicos?

Empresa 1: Indicadores que permiten ver impactos en el entorno económico, resultados de la compañía, marketing, comercial, materias primas y sostenibilidad, todo esto por medio de la digitalización.

Stefania: ¿Cómo se han integrado los procesos digitales en las operaciones diarias de la organización?

Empresa 1: Por medio de programas, plataformas y capacitaciones.

Stefania: ¿Existe coherencia entre los procesos digitales y los procesos tradicionales?

Empresa 1: Debe existir coherencia entre estos dos procesos, ya que la empresa con su trayectoria de 115 años ha sabido escalar a procesos digitales sin perder su esencia tradicional.

Empresa 2:

Stefania: Buenas tardes, ¿cómo esta? Primero que todo me gustaría agradecerle por acceder a colaborar en este estudio que se está realizando sobre transformación digital en empresas de alimentos de la ciudad de Manizales

Empresa 2: Hola, buenas tardes. Gracias por incluirme en este estudio. La digitalización ha transformado nuestro enfoque hacia la innovación y el desarrollo de nuevos productos
Stefania: Bueno, vamos a iniciar entonces con las preguntas ya que esta entrevista será breve

Stefania: Área en la que se desempeña

Empresa 2: Investigación y desarrollo

Stefania: ¿Cómo se integra la transformación digital en la visión y misión de la organización?

Empresa 2: Empresa 2 tiene como misión mantener liderazgo en el mercado y cada vez está creciendo más en el mercado internacional, estos estándares se han logrado mediante la transformación digital involucrando en cada proceso la más alta tecnología que ha garantizado para empresa 2 superar los estándares de negocio. Además, se busca una expansión del conocimiento, en donde todos los colaboradores estén capacitados y puedan contribuir con la innovación constante de la empresa.

Stefania: ¿Qué rol juega el liderazgo en impulsar esta transformación?

Empresa 2: Tanto los accionistas como la junta directiva son líderes involucrados directamente en el proceso por lo cual el liderazgo es natural para este proceso. También, se está fomentando la transformación, tanto ha sido así que Empresa 2 ha invertido varios millones de pesos en Academia de Transformación Digital para desarrollar lideres y transformadores digitales capaces de dar soluciones.

Stefania: ¿Cómo ha cambiado la cultura organizacional para apoyar la transformación digital?

Empresa 2: Ha cambiado en todo sentido, porque paso de ser procesos administrativos financieros y de producción a estar 100% automatizados con altos estándares de tecnología que están a la vanguardia del mercado. Las personas están más relacionadas con el entorno digital y ese cambio cultural ha permitido que la empresa crezca a pasos cada vez más grandes.

Stefania: ¿Se promueve una mentalidad ágil y orientada a la innovación dentro de la empresa?

Empresa 2: Si, las compañías de empresa 2 están orientadas diariamente a la innovación y se derivan proyectos a innovar constantemente. En los últimos años empresa 2 ha innovado con sus productos.Gracias a esa mentalidad encaminada a la innovación se han creado gran cantidad de productos.

Stefania: ¿Qué nuevas habilidades y capacidades digitales se han desarrollado en la organización para apoyar la transformación digital?

Empresa 2: Como se mencionó anteriormente, empresa 2 está invirtiendo en cursos de transformación digital para sus colaboradores, con el fin de que su personal este capacitado en estas áreas. También se tiene como plus que el 70% de las plantas están robotizadas, tecnificadas y sistematizadas.

Stefania: ¿Cómo se están capacitando los empleados en estas áreas?

Empresa 2: Mediante charlas y talleres. La compañía cuenta con un departamento de innovación tecnológica y de proyectos y asesores externos para mantener las actualizaciones requeridas en todo el personal de la organización.

Stefania: ¿Qué tecnologías y herramientas digitales se han implementado para apoyar la estrategia organizacional?

Empresa 2: Equipos nuevos para productos innovados y lanzados, herramientas de última tecnología y licencias tales como SAP.

Stefania: ¿Cómo estas tecnologías están alineadas con los objetivos estratégicos?

Empresa 2: Los objetivos estratégicos solo se pueden cumplir siempre y cuando la compañía cumpla con los estándares de ahorro, rentabilidad y sostenimiento que solo se han podido y podrán lograr con la transformación digital que ha desarrollado empresa 2 en los últimos años. También, se ha fomentado el conocimiento por medio de la digitalización.

Stefania: ¿Cómo ha impactado la transformación digital en el modelo de negocio de la organización?

Empresa 2: La transformación digital le ha permitido crecer a la compañía obteniendo crecimientos en promedio del 25% en los últimos 5 años. La estrategia de marketing, por ejemplo, ha impactado considerablemente el modelo de negocio gracias a los medios digitales.

Stefania: ¿Se han creado nuevas oportunidades de negocio digital o se han transformado los existentes?

Empresa 2: Si, a través de la tecnología se han creado líneas de negocio digital nuevas y se han mejorado las existentes, pues empresa 2 es una organización de crecimiento e innovación.

Stefania: ¿Cómo se mide y se analiza el impacto de la transformación digital en el desempeño organizacional?

Empresa 2: En los resultados económicos de la empresa, en las utilidades y el beneficio económico de los accionistas.

Stefania: ¿Qué métricas se utilizan para asegurar que la digitalización sigue los objetivos estratégicos?

Empresa 2: Midiendo estándares de calidad y kpis frente a calidad, consumo, desempeño de proceso productivo íntegro, ahorro, rentabilidad por línea entre otros, por medio de Revisiones trimestrales.

Stefania: ¿Cómo se han integrado los procesos digitales en las operaciones diarias de la organización?

Empresa 2: Están en proceso de integración por medio de capacitaciones e implementación día a día.

Stefania: ¿Existe coherencia entre los procesos digitales y los procesos tradicionales?

Empresa 2: Si, El proceso digital es complemento y potencia de los tradicionales. No son excluyentes.

Empresa 3:

Stefania: Buenas tardes, ¿cómo esta? Primero que todo me gustaría agradecerle por acceder a colaborar en este estudio que se está realizando sobre transformación digital en empresas de alimentos de la ciudad de Manizales

Empresa 3: Hola, buenas tardes. Es un placer participar en este estudio

Stefania: Bueno, vamos a iniciar entonces con las preguntas ya que esta entrevista será breve

Stefania: Área en la que se desempeña

Empresa 3: Producción

Stefania: ¿Cómo se integra la transformación digital en la visión y misión de la organización?

Empresa 3: La empresa se dedica en cuanto a la transformación digital en la implementación del software Kawak, en el que plasma todo el sistema integrado de gestión la cual incluye la misión y visión de la empresa.

Stefania: ¿Qué rol juega el liderazgo en impulsar esta transformación?

Empresa 3: Desde la gerencia General hasta los colaboradores están comprometidos y es parte de su labor diaria retroalimentar el kawak.

Stefania: ¿Cómo ha cambiado la cultura organizacional para apoyar la transformación digital?
Empresa 3: Desde la gerencia General hasta los colaboradores están comprometidos, A la hora de una auditoría es más confiable la trazabilidad de producción y eso es lo que se busca, que la eficiencia y la confiabilidad en los procesos sea cada vez mejor.

Stefania: ¿Se promueve una mentalidad ágil y orientada a la innovación dentro de la empresa?

Empresa 3: En este sentido la empresa está evolucionando ya que el área de innovación se está fortaleciendo.

Stefania: ¿Qué nuevas habilidades y capacidades digitales se han desarrollado en la organización para apoyar la transformación digital?

Empresa 3: La implementación del kawak. Se eliminaron muchos formatos de excel y se cambió a registros en el software Kawak, todo con la intención de la mejora en los procesos.

Stefania: ¿Cómo se están capacitando los empleados en estas áreas?

Empresa 3: Mediante la implementación diaria del software kawak

Stefania: ¿Qué tecnologías y herramientas digitales se han implementado para apoyar la estrategia organizacional?

Empresa 3: Solo kawak.

Stefania: ¿Cómo estas tecnologías están alineadas con los objetivos estratégicos?

Empresa 3: En el software Kawak está cargado todo el sistema integrado de gestión. Lo cual incluye todas las etapas del proceso.

Stefania: ¿Cómo ha impactado la transformación digital en el modelo de negocio de la organización?

Empresa 3: Mayor confianza en el proceso de trazabilidad de la producción al momento de las auditorías por parte de los clientes y estándares nacionales e internacionales.

Stefania: ¿Se han creado nuevas oportunidades de negocio digital o se han transformado los existentes?

Empresa 3: No

Stefania: ¿Cómo se mide y se analiza el impacto de la transformación digital en el desempeño organizacional?

Empresa 3: Mediante el grado de satisfacción de los clientes a partir de la organización y trazabilidad obtenida de la plataforma kawak.

Stefania: ¿Qué métricas se utilizan para asegurar que la digitalización sigue los objetivos estratégicos?

Empresa 3: A través de indicadores y acciones de mejora.

Stefania: ¿Cómo se han integrado los procesos digitales en las operaciones diarias de la organización?

Empresa 3: Por medio de la labor diaria, todos los días se retroalimenta y hace uso del kawak, desde la gerencia General hasta los colaboradores para garantizar una buena trazabilidad.

Stefania: ¿Existe coherencia entre los procesos digitales y los procesos tradicionales?

Empresa 3: Si, ya que a partir del proceso tradicionales es que se ha montado el nuevo proceso kawak.

Empresa 4:

Stefania: Buenas tardes, ¿cómo esta? Primero que todo me gustaría agradecerle por acceder a colaborar en este estudio que se está realizando sobre transformación digital en empresas de alimentos de la ciudad de Manizales

Empresa 4: Buenas tardes, gracias por la invitación. Estoy encantado de colaborar en este estudio.

Stefania: Bueno, vamos a iniciar entonces con las preguntas ya que esta entrevista será breve

Stefania: Área en la que se desempeña

Empresa 4: Producción

Stefania: ¿Cómo se integra la transformación digital en la visión y misión de la organización?

Empresa 4: Somos una compañía orientada por la competitividad y la responsabilidad. La alta dirección se compromete a promover la mitigación permanente de los riesgos, mediante el control de los procesos, alineados con los objetivos de la organización, asegurando servicios seguros y de valor, para satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés. Así mismo, mantener la integridad de los procesos, con respecto a la prevención de actividades ilícitas, corrupción, soborno, lavado de activos y seguridad en el uso de tecnologías de la información.

Stefania: ¿Qué rol juega el liderazgo en impulsar esta transformación?

Empresa 4: El liderazgo es un factor crucial en impulsar la transformación de la empresa, ya que establece la visión, guía el cambio y moviliza a toda la organización hacia un futuro más competitivo y adaptado a las nuevas exigencias. El liderazgo en nuestro caso va más enfocado a mejoras en cuanto a la productividad y optimización.

Stefania: ¿Cómo ha cambiado la cultura organizacional para apoyar la transformación digital?

Empresa 4: Un factor fundamental en el avance y éxito de Empresa 4, ha sido vivir los valores y principios que integran nuestro Código de Ética y Conducta y fundamentar toda la estrategia en los elementos de estructura y cultura; siendo este último la base de cada una de las actuaciones y comportamientos de quienes hacemos parte de esta gran organización. Ante el dinamismo y la rápida evolución de la industria, nuestros valores de colaboración, liderazgo e integridad, se mantienen inalterables y seguirán siendo los pilares que soportan nuestras acciones.

Stefania: ¿Se promueve una mentalidad ágil y orientada a la innovación dentro de la empresa?

Empresa 4: El propósito de Empresa 4 es ser la mejor opción para sus clientes. Es por eso que tiene con ellos un trato de profesionalismo e integridad, al tiempo que les suministra servicios y productos de calidad, oportunamente y en el lugar acordado. También la empresa y quienes la integramos buscamos asegurar una relación duradera de mutuo beneficio.

Stefania: ¿Qué nuevas habilidades y capacidades digitales se han desarrollado en la organización para apoyar la transformación digital?

Empresa 4: En Empresa 4 creemos firmemente en el poder transformador de la tecnología. Hoy, estamos emocionados de compartir que, junto a SIO - Soluciones con Tecnología, fuimos seleccionados para implementar un proyecto pionero de inteligencia artificial (IA) que nos permitirá optimizar nuestros procesos de producción y planificación. Agradecemos al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y a la Universidad Nacional por su confianza, reflejada en la adjudicación del presupuesto necesario para hacerlo realidad.

Stefania: ¿Cómo se están capacitando los empleados en estas áreas?

Empresa 4: Las instalaciones, maquinaria y equipo de Empresa 4, deben ser operados solo por personal autorizado y capacitado. Adicionalmente, es responsabilidad del personal involucrado en cada área mantener dichos activos en buen estado, observar las prácticas de mantenimiento y aplicar los programas de prevención de riesgos. Esto tiene como propósito propiciar la continuidad de la operación, evitar accidentes e incrementar la vida útil de los activos. En general, las capacitaciones son más para el buen manejo de maquinaria en producción garantizando reducción de desperdicios.

Stefania: ¿Qué tecnologías y herramientas digitales se han implementado para apoyar la estrategia organizacional?

Empresa 4: Uso de softwares creados propiamente para la compañía, en el cual se implementó la estrategia cero papel, lo que permite dejar trazabilidad de información en producción y ser interrelacionada de manera transversal en todas las áreas, optimizando los procesos y recopilando bases de datos para parametrizar el desempeño, fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora.

Stefania: ¿Cómo estas tecnologías están alineadas con los objetivos estratégicos?

Empresa 4: Se están haciendo inversiones en tecnología e infraestructura para expandir los productos a los mercados Nacionales B2B e internacionales B2C.

Stefania: ¿Cómo ha impactado la transformación digital en el modelo de negocio de la organización?

Empresa 4: Empresa 4 es una empresa que utiliza tecnologías en sus procesos de fabricación, ha implementado un modelo de inteligencia artificial para optimizar la programación del plan de producción. También se caracteriza por: Utilizar ingredientes de alta calidad en cada producto y Cumplir con todas las regulaciones nacionales e internacionales.

Stefania: ¿Se han creado nuevas oportunidades de negocio digital o se han transformado los existentes?

Empresa 4: Se han creado y se han transformado los existentes. Empresa 4 ha logrado trascender sus límites, evolucionando hacia el mundo B2B (Business to Business) con una visión que destaca por su compromiso con la excelencia invirtiendo en tecnología de producción e infraestructura.

Stefania: ¿Cómo se mide y se analiza el impacto de la transformación digital en el desempeño organizacional?

Empresa 4: Las encuestas, las reseñas en línea, las redes sociales y otros canales de comunicación son formas efectivas de recopilar esta información. Los cambios en las métricas de satisfacción del cliente y lealtad de marca también pueden ser indicadores importantes del éxito de la transformación digital.

Stefania: ¿Qué métricas se utilizan para asegurar que la digitalización sigue los objetivos estratégicos?

Empresa 4: En Empresa 4, la digitalización se vincula estrechamente con los objetivos estratégicos de la empresa, especialmente en áreas como la optimización de la producción y la mejora de la eficiencia. Una de las principales métricas utilizadas en su transformación digital es la eficiencia en la planificación de la producción, la cual se ha fortalecido gracias a la implementación de inteligencia artificial. Esto ha permitido automatizar la programación de la producción, basándose en datos históricos y restricciones específicas, con el objetivo de mejorar indicadores clave como costos, productividad y eficiencia operativa. El uso de estas herramientas digitales les ha permitido identificar áreas críticas, como problemas en la planificación que aumentaban los costos. Con soluciones tecnológicas, han logrado optimizar estos procesos, asegurando que las metas de producción se alineen con los objetivos estratégicos de la empresa.

Stefania: ¿Cómo se han integrado los procesos digitales en las operaciones diarias de la organización?

Empresa 4: En Empresa 4, la integración de procesos digitales en sus operaciones diarias ha sido clave para mejorar la eficiencia y competitividad, particularmente en la producción y gestión operativa. Un ejemplo destacado es la implementación de soluciones de inteligencia artificial para optimizar la programación del plan de producción. Esta integración ha permitido automatizar procesos que antes se realizaban manualmente, usando datos históricos y restricciones operativas para ajustar la producción de manera más precisa y eficiente, Además, los procesos digitales permiten un control más riguroso de los costos y tiempos en la planta, lo que mejora la toma de decisiones en tiempo real. Esto ha resultado en una disminución de los errores en la planificación y en la optimización de los recursos utilizados en la producción, reduciendo costos operativos y aumentando la productividad, En resumen, la digitalización se ha integrado profundamente en las operaciones diarias de Empresa 4, impactando desde la planificación de la producción hasta la reducción de costos, lo que les permite alinearse mejor con sus objetivos estratégicos y aumentar la competitividad en su sector.

Stefania: ¿Existe coherencia entre los procesos digitales y los procesos tradicionales?

Empresa 4: Sí, en Empresa 4 existe coherencia entre los procesos digitales y los procesos tradicionales. La integración de tecnología, como la inteligencia artificial, ha sido diseñada para complementar y mejorar las operaciones tradicionales, no para reemplazarlas completamente. Esto permite que la organización mantenga la esencia de sus procesos tradicionales de producción, pero con un mayor nivel de eficiencia y precisión. Las herramientas de inteligencia artificial permiten una planificación más ajustada a las necesidades operativas, usando datos históricos y restricciones, lo cual reduce costos y mejora la eficiencia, Sin embargo, los métodos tradicionales de manejo de productos y control de calidad siguen siendo fundamentales en su operación diaria. Esta coexistencia entre lo digital y lo tradicional asegura que Empresa 4 no solo aproveche las innovaciones tecnológicas para optimizar la eficiencia, sino que también mantenga los valores y procesos clave que han definido su operación a lo largo del tiempo.

Bibliografía

Abdulhadi Alabdali, M., & Asif Salam, M. (2022). The Impact of Digital Transformation on Supply Chain Procurement for Creating Competitive Advantage: An Empirical Study. *Sustainability, 14*(19), 1-17. https://doi.org/10.3390/su141912269

Adamik, A., & Nowicki, M. (2018). Preparedness of companies for digital transformation and creating a competitive advantage in the age of Industry 4.0. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 12*(1), 10-24. https://doi.org/10.2478/picbe-2018-0003

Adisaksana, H. (2022). The effect of digital transformation, business innovation models, and creativity on msme performance with competitive advantage as intervening variable. *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IIJSE), 5*(2), 609-630. https://doi.org/10.31538/iijse.v5i2.2159

Alnoor, A., Khaw, K. W., XinYing, M., Abbas, S., & Khattak, Z. Z. (2023). The Influence of the Barriers of Hybrid Strategy on Strategic Competitive Priorities: Evidence from Oil Companies. *Glob J Flex Syst Manag, 24*(2), 179-198. https://doi.org/10.1007/s40171-022-00335-8

Alvarez Aranzamendi, H. (2018, Junio 7). *¿Qué es la Transformación Digital en las Empresas?* Linkedin: https://www.linkedin.com/pulse/qu%C3%A9-es-la-transformaci%C3%B3n-digital-en-las-empresas-alvarez-aranzamendi

ANDI. (2020, Diciembre 9). *La industria de alimentos evoluciona con la transformación digital*. ANDI: https://www.andi.com.co/Home/Noticia/15873-la-industria-de-alimentos-evoluciona-co

Argote, C. A. (2023, Septiembre 22). *Estas son las empresas más vendedoras del Eje Cafetero, según la Supersociedades.* La República: https://www.larepublica.co/especiales/las-mas-vendedoras-del-eje-cafetero/estas-son-las-empresas-mas-vendedoras-del-eje-cafetero-segun-la-supersociedades-3710229

Bermejo, R. E., Nieto Carramiñana, E., & García del Junco, J. (2013). Perfil competitivo de las empresas del subsector de la impresión en serigrafía e ID gran formato en

la Comunidad de Madrid: Análisis basado en la tipología de estrategias de Miles y Snow (1978). *Atlantic Review of Economics, 1*(1), 1-32.

Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkat Venkatraman, N. (2013). Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. *MIS Quarterly, 37*(2), 471-482. https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37:2.3

Bhatt Mishra, D., Haider, I., Gunasekaran, A., Sakib, M. N., Malik, N., & P. Rana, N. (2023). “Better together”: Right blend of business strategy and digital transformation strategies. *International Journal of Production Economics, 266*, 1-16. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2023.109040

Boban, M., Mijat, J., Marina, D., Tamara, B. V., & Branislav, D. (2020). The impact of digital transformation and digital marketing on the brand promotion, positioning and electronic business in Montenegro. *Technology in Society, 63*, 1-14. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101425

Bouwman, H., Shahrokh, N., & De Reuver, M. (2019). Digitalization, business models, and SMEs: How do business model innovation practices improve performance of digitalizing SMEs? *Telecommunications Policy, 43*(9), 1-18. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101828

Caldata. (2023, Junio 12). *PIB Departamental*. Caldata: https://caldata.caldas.gov.co/?page_id=470

Camara de Comercio de Manizales por Caldas. (2023). *Camara de Comercio de Manizales por Caldas*. Dinámica Empresarial de Caldas 2023: https://estudios.ccmpc.org.co/wp-content/uploads/Dinamica-Empresarial-Caldas-2023.pdf

Cámara de Comercio de Manizales por Caldas. (2024, Enero 31). *Cámara de Comercio de Manizales por Caldas*. Las 100 empresas mas grandes de Caldas 2023: https://ccmpc.org.co/estudio-economico-anual-2023/

Camisón Zornoza, C., Garrigos Simon, F., & Palacios Marques, D. (2007). Estrategias Competitivas y Desempeño Empresarial: Estudio Comparatvo de los Modelos de Robinson y Pearce y Miles & Snow en el Sector Hotelero Español. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 13*(3), 161-182.

Canorea Martínez, J. A. (2021, Octubre 27). *¿Cómo afecta la transformación digital a la estrategia empresarial? Claves y enfoque*. ReDigital Registro de Economia y Transformacion digital: https://redigital.economistas.es/%C2%BF-como-afecta-la-transformacion-digital-a-la-estrategia-empresarial%3F-claves-y-enfoque

Castaño González, L. E. (2016). *Caracterización de la estrategia de manufactura de la industria de alimentos del Departamento de Caldas*. https://doi.org/https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/58228/1053817215.2016.pdf?sequence=1

Castellanos, P. (2023, Diciembre 21). *Industria Manufacturera en Colombia, desafíos y oportunidades para 2024*. Manufactura LATAM: https://www.manufactura-latam.com/es/noticias/industria-manufacturera-en-colombia-desafios-y-oportunidades-para-2024

Chaohong, N., Xue, C., Xiaojun, L., Yuting, L., & Wang, X. (2022). Digital Transformation of Value Chains and CSR Performance. *Sustainability, 14*(16), 1-24. https://doi.org/10.3390/su141610245

Chen, C.-L., Lin, Y.-C., Chen, W.-H., Chao, C.-F., & Pandia, H. (2021). Role of Government to Enhance Digital Transformation in Small Service Business. *Sustainability, 13*(3), 1-26. https://doi.org/10.3390/su13031028

Chidozie, B., Ferreira Andrade Ramos, A. L., Ferreira, J., & Pinto Ferreira, L. (2024). The Importance of Digital Transformation (5.0) in Supply Chain Optimization: An Empirical Study. *Production Engineering Archives, 30*(1), 127-135. https://doi.org/10.30657/pea.2024.30.12

Cidecolombia. (2023, Octubre 18). *La industria alimentaria en Colombia: crecimiento y oportunidades en el país*. Cidecolombia: https://cidecolombia.com/general/la-industria-alimentaria-en-colombia-crecimiento-y-oportunidades-en-el-pais/

Conant, J. S., Mokwa, M. P., & Varadarajan, P. R. (1990). Strategic Types, Distinctive Marketing Competencies and Organizational Performance: A Multiple Measures-Based Study. *Strategic Management Journal, 11*(5), 365-383. https://doi.org/10.1002/smj.4250110504

Costa, I., Riccotta, R., Montini, P., Stefani, E., de Souza Goes, R., Gaspar, M. A., . . . Carvalho Lari, C. L. (2022). The Degree of Contribution of Digital Transformation Technology on Company Sustainability Areas. *Sustainability, 14*(1), 1-27. https://doi.org/10.3390/su14010462

Cunha Gomes, J. G., Tsuguio Okano, M., & Antonio Simões, E. (2019). Management Strategy and Business Models in The Era of Digital Tansformation. *South American Development Society Journal, 5*(14), 252-271. https://doi.org/10.24325/issn.2446-5763.v5i14p252-270

Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007). *Competing on Analytics: The New Science of Winning.* Harvard Business Press.

De Paula, D., Marx, C., Wolf, E., Dremel, C., Cormican, K., & Uebernickel, F. (2022). A managerial mental model to drive innovation in the context of digital transformation. *Industry and Innovation, 30*(1), 42-66. https://doi.org/10.1080/13662716.2022.2072711

Ding, C., & Ali, H. (2022). Literature Review:Competitive Strategy, Competitive Advantages, and Marketing Performance on E-Commerce Shopee Indonesia. *Dinasti International Journal of Digital Business Management, 3*(2), 299-309.

Distribuciones el Descuento S.A.S. (2024, Septiembre 04). *Empresa 2*. Distribuciones el Descuento S.A.S: https://distribucioneseldescuento.com/brand/125-empresa2-s-a-s

Docusign. (2023, Diciembre 21). *¿Cuáles son las 4 tecnologías base de la transformación digital?* Docusign: https://www.docusign.com/es-mx/blog/cuales-son-las-4-tecnologias-base-de-la-transformacion-digital

Ebert, C., & Cabral Duarte, C. H. (2018). Digital Transformation. *IEEE Software, 35*(4), 16-21. https://doi.org/10.1109/MS.2018.2801537

EFE. (2022). *La empresa colombiana esta lista para México y EE UU*. legiscomex: https://www.legiscomex.com/Documentos/empresa-colombiana-empresa2-mexico-eeuu-mar-17-15-8not

EMIS. (2023). *Empresa 3 S.A.S (Colombia)*. EMIS: https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Empresa_3_SAS_es_1191051.html

EMIS. (2023). *Empresa 4 S.A. Bic (Colombia)*. EMIS: https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Empresa_4_SA_Bic_es_2613836.html

Empresa 1. (2024, Agosto 30). *Empresa 1*. Empresa 1: https://www.empresa1.com/historia/

Empresa 1. (2024, Septiembre 04). *Nuestro aporte*. Empresa 1: https://www.empresa1.com/nuestro-aporte/

Empresa 1. (2024, Septiembre 09). *Productos*. Empresa 1: https://www.empresa1.com/marcas/

Empresa 2. (2024, Agosto 30). *Empresa 2*. Empresa 2: https://www.empresa2.com.co/

Empresa 3. (2024, Agosto 30). *Empresa 3*. Empresa 3: https://www.Empresa 3.com/

Empresa 4. (2023, Diciembre 6). *Empresa 4, una tradición que se fortalece con su evolución*. Empresa 4: https://Empresa 4.co/Empresa 4-una-tradicion-que-se-fortalece-con-su-evolucion/

Empresa 4. (2024, Agosto 30). *Empresa 4*. Empresa 4: https://empresa4.co/

EY-Parthenon. (2020, Agosto 17). *¿Por qué las empresas deben de replantear su estrategia digital después del COVID-19?* EY-Parthenon: https://www.ey.com/es_mx/covid-19/por-que-las-empresas-deben-replantear-estrategia-digital-despues

Figueredo Rocha, C., Olavo Quandt, C., Deschamps, F., & Philbin, S. (2022). R&D collaboration strategies for industry 4.0 implementation: A case study in Brazil. *Journal of Engineering and Technology Management, 63*, 1-14. https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2022.101675

Fischer, M., Imgrund, F., Janiesch, C., & Winkelmann, A. (2020). Strategy archetypes for digital transformation: Defining meta objectives using business process management. *Information & Management, 57*(5), 1-13. https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103262

Foncillas Diaz Plaja, P. (2020, Diciembre 10). *El Impacto de la Transformación Digital en las Empresas: Un Estudio de Directivos y Empleados.* Universidad de Navarra: https://dadun.unav.edu/entities/publication/a80682b1-0df2-43c6-916f-88845889764a

Gao, D., Yan, Z., Zhou, X., & Mo, X. (2023). Smarter and Prosperous: Digital Transformation and Enterprise Performance. *Systems, 11*(7), 1-15. https://doi.org/10.3390/systems11070329

Garcés, C. C. (2023, Septiembre 22). *La República.* Las inversiones este año del fabricante Empresa 1 superarán los $18.000 millones: https://www.larepublica.co/especiales/las-mas-vendedoras-del-eje-cafetero/las-inversiones-de-empresa-1-superan-los-18-000-millones-3710377

Gülşen, A., Burcu, Ö., & Tuğçen, H. (2015). Fuzzy multi criteria decision making approach to innovative strategies based on Miles and Snow typology. *Journal of Intelligent Manufacturing, 26*, 609-628. https://doi.org/10.1007/s10845-013-0820-4

Hadi, A. M., & Hmood, S. J. (2020). Analysis of the Role of Digital Transformation Strategies in Achieving the Edge of Financial Competition. *International Journal of Innovation, Creativity and Change, 10*(11), 19-40.

Hambrick, D. C. (1980). Strategic Awareness Within Top Management Teams. *Academy of Management Proceedings*(1), 12-16. https://doi.org/10.5465/ambpp.1980.4975945

Hambrick, D. C. (2003). On the staying power of defenders, analyzers, and prospectors. *Academy of Management Executive, 17*(4), 115-118. https://doi.org/10.5465/ame.2003.11851883

Handoyo, S., Mulyani, S., Ghani, E. K., & Soedarsono, S. (2023). Firm Characteristics, Business Environment, Strategic Orientation, and Performance. *Administrative Sciences, 13*(3), 1-23. https://doi.org/10.3390/admsci13030074

Hernández, S. L., González Cobián, M. F., Sánchez González, M., & Estrada Neri, X. (2017). Índice de productividad y orientación estratégica en las micro y pequeñas empresas de comercio al mayoreo y menudeo, en la región centro de Nayarit. *Universo de la Tecnologia, 10*(1), 6-10.

Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. *MIS Quarterly Executive, 15*(2), 123-139.

Huwei, W., Qiming, Z., & Chien-Chiang, L. (2022). Digitalization, competition strategy and corporate innovation: Evidence from Chinese manufacturing listed companies. *International Review of Financial Analysis, 82*, 1-13. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102166

Ismail, M. H., Khater, M., & Zaki, M. (2017). Digital Business Transformation and Strategy: What Do We Know So Far? *University of Cambridge*, 1-35. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.36492.62086

Ivančić, L., Bosilj Vukšić, V., & Spremić, M. (2019). Mastering the Digital Transformation Process: Business Practices and Lessons Learned. *Technology Innovation Management Review, 9*(2), 36-50. https://doi.org/10.22215/timreview/1217

Kane, G. C. (2017, Agosto 07). *'Digital Transformation' Is a Misnomer*. MITSloan Management Review: https://sloanreview.mit.edu/article/digital-transformation-is-a-misnomer/

Kane, G. C., Palmer, D., Nguyen Phillips, A., Kiron, D., & Buckley, N. (2015, Julio 14). *Strategy, not Technology Drives Digital Transformation.* MITSloan Management Review: https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/digital-transformation-strategy-digitally-mature/15-MIT-DD-Strategy_small.pdf?o=9026

Karneli, O., Revnu Ohara, M., & Dwi Suhartanti, P. (2023). Enhancing Competitive Advantage Through Digital Capability And Innovation In Small Food And Beverage

Businesses. *Educational Administration: Theory and Practice, 29*(4), 2135-2147. https://doi.org/10.53555/kuey.v29i4.6948

Kohtamäki, M., Rabetino, R., Parida, V., & Ritala, P. (2022, Noviembre 30). *Special Issue Call for Papers Strategy in the Digital Transformation Era.* International Journal of Management Reviews: https://onlinelibrary.wiley.com/pb-assets/assets/14682370/IJMR%20Special%20Issue%20Call%20for%20Papers%20-%20Digital%20Transformation-1652342661237.pdf

Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J. J., Veiga, P., Kailer, N., & Weinmann, A. (2022). Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management, 63*, 1-18. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102466

Kresnawidiansyah, A., Endang Saefuddin, M., Agustian, Z., Wiwin4, & Au-lia Januar, M. (2023). The Impact of Digital Transformation on Business Models and Competitive Advantage. *Technology and Society Perspectives, 1*(2), 79-93. https://doi.org/10.61100/tacit.v1i2.55

Kringelum, L., Gamborg Holm, C., Holmgren, J., Friis, O., & Freja Jensen, K. (2024). Digital Transformation: Strategy Comes First to Lay the Groundwork. *Journal of Business Strategy*, 1-8. https://doi.org/10.1108/JBS-09-2023-0199

Kudirat Ibilola, Z., Julius Olajide, F., Irewolede Aina, I., & Fidelis, O. A. (2022). Culture Profile-Structure-Strategy Fit for Digital Transformation in Lagos, Nigeria. *African Journal of Housing and Sustainable Development, 2*(1), 69-82. https://doi.org/10.52968/28462782

La Nota Económica. (2024, Agosto 12). *Transformación digital: la clave para la eficiencia en la producción de alimentos en Colombia*. La Nota Económica: https://lanotaeconomica.com.co/movidas-empresarial/transformacion-digital-la-clave-para-la-eficiencia-en-la-produccion-de-alimentos-en-colombia/

La Republica. (2023, Noviembre 29). *Sectores clave en la productividad*. La Republica: https://www.larepublica.co/especiales/sectores-clave-en-la-productividad/la-industria-de-alimentos-y-bebidas-aporta-3-al-pib-3757634

Lado Couste, N. (1997). La tipologia de estrategias de Miles y Snow: Un estudio aplicando una escala multi-item. *Revista Europea de Direccion y Economia de la Empresa, 6*(2), 33-44.

León, P., & Mira da silva, M. (2021). Impacts of digital transformation on firms' competitive advantages: A systematic literature review. *Strategic Change, 30*(5), 421-441. https://doi.org/10.1002/jsc.2459

Llonch Andreu, J., & Eusebio, R. (2000, Septiembre). Tipologías Estratégicas de Miles & Snow, Organización y Eficacia del Marketing de la Empresa. *IX Congreso Internacional de AEDEM.* Pucon, Chile: Universidad Autónoma de Barcelona. https://www.researchgate.net/publication/280491693_Tipologias_estrategicas_de_Miles_Snow_organizacion_y_eficacia_del_marketing_de_la_empresa

Lopez Lopez, D. (2015). *Introducción a la Transformación Digital.* Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

Lopez-Elum Alcayde, A. (2022). *Las estrategias competitivas y su valor fundamental en la misión de las empresas.* Universitat Politecnica de Valencia: http://hdl.handle.net/10251/188763

Melgarejo, Z., & Katrin, S.-E. (2019). Desempeño empresarial y ciclo económico en la industria de alimentos y bebidas. *Estudios Gerenciales, 35*(151), 190-202. https://doi.org/10.18046/j.estger.2019.151.3162

Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., & Coleman, H. J. (1978). Organizational Strategy, Structure, and Process. *The Academy of Management Review, 3*(3), 546-562. https://doi.org/10.2307/257544

Ministerio de Comercio Industria y Turismo. (2024, Enero). *Perfiles Económicos Departamentales - Departamento de Caldas*. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo: https://www.mincit.gov.co/getattachment/7f87532c-4073-497d-9632-9eafc29376b0/Caldas

Montero Guerra, J. M. (2021, Julio 05). *El impacto de la transformación digital en la gestión del talento.* Universidad Complutense de Madrid: https://hdl.handle.net/20.500.14352/3450

Morales Arévalo, N. (2021, Julio 26). *Con nuevos productos, empresa 2 espera llegar a más de 50.000 tiendas*. La Repúplica: https://www.larepublica.co/empresas/con-nuevos-productos-empresa2-espera-llegar-a-mas-de-50-000-tiendas-3207106

Noh, K.-S. (2021). A study on Strategic Fitness of Digital Transformation and Competitive Strategy. *Journal of the Korea Convergence Society, 12*(8), 257-265. https://doi.org/10.15207/JKCS.2021.12.8.257

Ocampo López, O. L., García Cortés, J. A., Ciro Ríos, L. S., & Forero Páez, Y. (2015). Responsabilidad social en pequeñas empresas del sector de Alimentos y Bebidas de Caldas. *Entramado, 11*(2), 72-90. https://doi.org/10.l804l/entramado.2015v11n2.22219.

Orji, C. I. (2019). Digital Business Transformation: Towards an Integrated Capability Framework for Digitization and Business Value Generation. *Journal of Global Business and Technology, 15*(1), 47-57.

Osorio Londoño, A. A. (2018). La Formación en Contenidos Específicos y su Relación con la Estrategia Competitiva: Un Modelo de Integración a través del Capital Humano. Manizales, Colombia. Universidad Nacional de Colombia.

Osorio Londoño, A. A., Naranjo-Valencia, J. C., & Calderón-Hernández, G. (2020). Training and its influence on competitive strategy implementation. *Human Resource Development Quarterly, 21*(2), 149-172. https://doi.org/10.1002/hrdq.21381

Portafolio. (2018, Septiembre 04). *La diversificación, la receta de empresa 2 que festeja 70 años*. Portafolio: https://www.portafolio.co/negocios/empresas/la-diversificacion-la-receta-de-empresa2-que-festeja-70-anos-520797

Prado Gimenez, F. A., Pelisson, C., Krüger, E. G., & Hayashi Jr, P. (1999). Estratégia em Pequenas Empresas: uma Aplicação do Modelo de Miles e Snow. *Revista Administración Contemporánea, 3*(2), 53-74. https://doi.org/10.1590/S1415-65551999000200004

Quiñonez Corado, W. E. (2023, Julio 18). *La Transformación digital no se trata sólo, ni principalmente de "Tecnología"*. LinkedIn: https://www.linkedin.com/pulse/porque-la-transformaci%C3%B3n-digital-se-identifica-con-qui%C3%B1onez-corado/?originalSubdomain=es

Reddy, S., & Reinartz, W. (2017). Digital Transformation and Value Creation: Sea Change Ahead. *GfK Marketing Intelligence Review, 9*(1), 10-17. https://doi.org/10.1515/gfkmir-2017-0002

Rodríguez Camacho, R. R. (2012, Junio 30). *Estrategias competitivas que inciden en el crecimiento de las PYMES del municipio de Aguascalientes (Caso sector alimentos - Agroindustria).* Universidad Autonoma de Aguascalientes: http://hdl.handle.net/11317/2730

Rodríguez Pérez, J. M. (2001, Enero). *Configuraciones Estratégicas y Sistemas de Gestión de Recursos Humanos: Una Revisión de la Tipología de Miles y Snow.* Universidad de Oviedo: http://hdl.handle.net/10651/45796

Rogers, D. (2023, Agosto 1). *What Is Digital Transformation?* David Rogers on Digital: https://davidrogersdigital.substack.com/p/what-is-digital-transformation

Schwertner, K. (2017). Digital Transformation of Business. *Trakia Journal of Sciences, 15*(1), 388-393. https://doi.org/10.15547/tjs.2017.s.01.065

Shehadeh, M., Almohtaseb, A., Aldehayyat, J., & Abu-AlSondos, I. A. (2023). Digital Transformation and Competitive Advantage in the Service Sector: A Moderated-Mediation Model. *Sustainability, 15*(3), 1-21. https://doi.org/10.3390/su15032077

Silvia, M., & Stefania, T. (2009). How do Miles and Snow's strategic types differ in their knowledge assets? Evidence from Italian SMEs. *Knowledge Management Research & Practice, 7*(4), 377-386. https://doi.org/10.1057/kmrp.2009.30

Tahmina Khanom, M. (2023). Business Strategies in The Age of Digital Transformation. *Journal of Business, 8*(1), 28-35. https://doi.org/10.18533/job.v8i01.296

Teece, D. J. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning, 43*(2), 172-194. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003

Teng, X., Wu, Z., & Yang, F. (2022). Impact of the Digital Transformation of Small- and Medium-Sized Listed Companies on Performance: Based on a Cost-Benefit Analysis Framework. *Journal of mathematics, 7*, 1-14. https://doi.org/10.1155/2022/1504499

Tonon, G. (2012). Reflexiones latinoamericanas sobre investigación cualitativa. *Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales, Niñez Y Juventud, 8*(1), 1-202.

Valle Álvarez, A. T., Mayorga Morales, T. P., & Hidalgo Caiza, T. I. (2019). Configuraciones estratégicas y la creación de valor en las empresas automotrices de la zona centro del Ecuador. *Espacios, 40*(18), 23-27.

Van Veldhoven, Z., & Vanthienen, J. (2022). Digital transformation as an interaction-driven perspective between business, society, and technology. *Electronic Markets, 32*(2), 629-644. https://doi.org/10.1007/s12525-021-00464-5

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems, 28*(2), 118-144. https://doi.org/10.1016/J.JSIS.2019.01.003

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation.* Harvard Business Publishing Education.

Wolfgang, B., & Schmid, O. (2020). The right digital strategy for your business: an empirical analysis of the design and implementation of digital strategies in SMEs and LSEs. *Business Research, 13*(3), 985-1005. https://doi.org/10.1007/s40685-020-00124-y

Wook Kim, J., Hwa Rhee, J., & Hung Park, C. (2024). How Does Digital Transformation Improve Supply Chain Performance: A Manufacturer's Perspective. *Sustainability, 16*(7), 1-16. https://doi.org/10.3390/su16073046

Yanes Estévez, V., GarcíaPérez, A. M., & Oreja Rodríguez, J. R. (2018). The Strategic Behaviour of SMEs. *Administrative Sciences, 8*(4), 1-21. https://doi.org/doi.org/10.3390/admsci8040061

Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods (6th ed.).* SAGE Publishing.

Zahra, S. A., & Pearce, J. A. (1990). Research Evidence On The Miles-Snow Typology. *Journal of Management, 16*(4), 751-768. https://doi.org/10.1177/014920639001600407

Zhang, J., Long, J., & Eugenie von Schaewen, A. M. (2021). How Does Digital Transformation Improve Organizational Resilience?—Findings from PLS-SEM and fsQCA. *Sustainability, 13*(20), 1-22. https://doi.org/10.3390/su132011487

Zhang, X., Xu, Y., & Ma, L. (2022). Research on Successful Factors and Influencing Mechanism of the Digital Transformation in SMEs. *Sustainability, 14*(5), 1-18. https://doi.org/10.3390/su14052549