



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

**FACULTAD DE CIENCIA ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Análisis del nivel de digitalización en los emprendimientos
del Ecuador. Caso de estudio: ImportNeumatic, de la
ciudad de Cuenca, año 2024**

Trabajo de integración curricular previo a la obtención del título de:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Autor: Santos León, Joe Patricio

Directora: Villafuerte Escudero, Dayanara Isabel

CUENCA

2025



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NC-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

2025

Aprobación del director del Trabajo de Integración Curricular

Loja, 5 de marzo del 2025

PhD

Glenda Edith Ponce Espinoza

Directora de la carrera de Administración de Empresas

Ciudad. -

De mi consideración:

Me permito comunicar que, en calidad de director del presente Trabajo de Integración Curricular denominado: Análisis del nivel de digitalización en los emprendimientos del Ecuador. Caso de estudio: ImportNeumatic, de la ciudad de Cuenca, año 2024 realizado por Santos León Joe Patricio ha sido orientado y revisado durante su ejecución, así mismo ha sido verificado a través de la herramienta de similitud académica institucional, y cuenta con un porcentaje de coincidencia aceptable. En virtud de ello, y por considerar que el mismo cumple con todos los parámetros establecidos por la Universidad, doy mi aprobación a fin de continuar con el proceso académico correspondiente.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Directora: Villafuerte Escudero Dayanara Isabel

C.I.: 1103366280

Correo electrónico: divillafuerte@utpl.edu.ec

Declaración de autoría y cesión de derechos

Yo Joe Patricio Santos León, declaro y acepto en forma expresa lo siguiente:

Ser autor del Trabajo de Integración Curricular denominado: Análisis del nivel de digitalización en los emprendimientos del Ecuador. Caso de estudio: ImportNeumatic, de la ciudad de Cuenca, año 2024, de carrera de Administración de Empresas, específicamente de los contenidos comprendidos en: Capítulo uno: marco teórico, capítulo dos: metodología de la investigación y capítulo tres: análisis de datos, siendo Dayanara Isabel Villafuerte Escudero, directora del presente trabajo; también declaro que la presente investigación no vulnera derechos de terceros ni utiliza fraudulentamente obras preexistentes. Además, ratifico que las ideas, criterios, opiniones, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad. Eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones judiciales o administrativas, en relación a la propiedad intelectual de este trabajo.

Que la presente obra, producto de mis actividades académicas y de investigación, forma parte del patrimonio de la Universidad Técnica Particular de Loja, de conformidad con el artículo 20, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior; y, artículo 91 del Estatuto Orgánico de la UTPL, que establece: "Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad", en tal virtud, cedo a favor de la Universidad Técnica Particular de Loja la titularidad de los derechos patrimoniales que me corresponden en calidad de autor/a, de forma incondicional, completa, exclusiva y por todo el tiempo de su vigencia.

La Universidad Técnica Particular de Loja queda facultada para ingresar el presente trabajo al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, en cumplimiento del artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

.....

Autor: Santos León Joe Patricio

C.I.: 0104775382

Correo electrónico: jpsantos4@utpl.edu.ec.

Dedicatoria

A mi amada esposa, compañera incondicional en este viaje académico, por su paciencia infinita y apoyo inquebrantable durante las largas jornadas de estudio. Tu comprensión y amor han sido fundamentales para alcanzar esta meta.

A mis padres, pilares fundamentales de mi formación, quienes sembraron en mí el amor por el conocimiento y me enseñaron que con dedicación y esfuerzo todo es posible. Sus sacrificios y enseñanzas han forjado quien soy hoy.

A mi pequeña hija, luz de mi vida y motor de mis aspiraciones. Tu llegada me dio la fuerza necesaria para perseverar y me mostró el verdadero significado de la superación. Cada logro es por ti y para ti.

A mi hermano, ejemplo de determinación y excelencia, quien con su trayectoria me ha inspirado a buscar la superación constante. Tu camino ha sido la guía que me motivó a seguir adelante.

Este logro no es solo mío, sino de todos ustedes que han estado presentes en cada paso del camino.

Agradecimiento

En primer lugar, agradezco a Dios por guiar cada uno de mis pasos, por darme la fortaleza y sabiduría necesarias para superar los obstáculos encontrados en este camino académico, y por bendecirme con personas maravillosas que han sido fundamentales en este proceso.

A mis amados padres, Patricio y Laura, por su amor incondicional y apoyo constante. Gracias por inculcarme valores invaluable, por creer en mí incluso cuando yo dudaba, y por todos los sacrificios que han realizado para que yo pudiera alcanzar mis metas; sus enseñanzas y ejemplo han sido la base de mi formación personal y profesional.

A Tatiana, mi amada esposa, por ser mi refugio en los momentos difíciles y compartir la alegría en los triunfos. Tu apoyo ha sido fundamental en cada etapa de este proceso académico, sacrificando tiempo valioso para que yo pudiera dedicarme a mis estudios, agradezco de sobremanera tu dedicación y amor incondicional.

A mi dulce Emilia, quien con sus abrazos me ha dado la energía necesaria para continuar en los momentos más exigentes. Tú sonrisa ha sido el mejor descanso durante las largas jornadas de estudio, y tu inocencia me ha recordado siempre lo verdaderamente importante en la vida.

Un agradecimiento especial a Jhonnatan, por abrirme las puertas de su emprendimiento y brindarme la oportunidad de desarrollar mi trabajo de titulación. Tu confianza y disposición han sido fundamentales para la culminación exitosa de esta investigación.

A cada persona que de alguna manera han contribuido en este proceso de formación académica, por sus palabras de aliento, consejos y apoyo incondicional. Sus aportes han sido invaluable para alcanzar esta meta tan anhelada.

Índice de contenido

Carátula	I
Aprobación del director del trabajo de integración curricular	II
Declaración de autoría y cesión de derechos.	III
Dedicatoria	V
Agradecimiento	VI
Resumen	1
Abstract	2
Introducción	3
Capítulo uno	5
Marco teórico	5
1.1 Definición del emprendimiento.....	5
1.2 Importancia del emprendimiento en la región sur del continente.....	6
1.3 Importancia del emprendimiento en la economía actual.	7
1.4 Tipos de emprendimiento	9
1.5 Tipos de modelo de negocios	11
1.6 Modelos de negocios de emprendimientos	15
1.7 Definición de digitalización	17
1.8 Niveles de adopción de digitalización en emprendimientos	18
1.9 Herramientas de diagnóstico.....	20
Capítulo dos	22
Metodología.....	22
2.1 Tipo de investigación.....	22
2.2 Método de investigación	22
2.3 Técnicas de investigación.	23
2.4 Instrumentos	24
2.5 Población.	26
2.6 Procesamiento de datos	26
2.6.1 <i>Enfoque del procesamiento</i>	26
2.6.2 <i>Procesamiento cualitativo</i>	26
2.6.3 <i>Procesamiento cuantitativo</i>	29
2.6.4 <i>Matrices de análisis</i>	33
Capítulo tres	39
Análisis de datos.....	39
3.1 Datos generales y contexto del emprendimiento.	39
3.1.1 <i>Ubicación</i>	39
3.1.2 <i>Mercado objetivo</i>	40
3.2 Análisis de contenido	41
3.3 Uso de herramientas digitales.....	45
3.4 Capacidades digitales.....	49
3.4.1 <i>Nivel de competencias digitales por área</i>	49
3.4.2 <i>Habilidades digitales específicas</i>	50

3.4.3	<i>Evaluación de capacidades</i>	50
3.4.4	<i>Programas de capacitación</i>	51
3.4.5	<i>Análisis de brechas Identificación de Gaps</i>	51
3.4.6	<i>Plan de desarrollo de capacidades</i>	52
3.5	Datos del mercado	53
3.5.1	<i>Tamaño del mercado digital</i>	53
3.5.2	<i>Tendencias del mercado</i>	53
3.6	Análisis competitivo	53
3.6.1	<i>Posicionamiento Digital</i>	53
3.6.2	<i>Cuota de mercado digital</i>	54
3.7	Matriz FODA de entrevista a propietario y colaboradora de ImportNeumatic ..	54
3.8	Análisis de la matriz FODA por sección	57
3.9	Diseño de estrategias.	59
	Conclusiones	66
	Recomendaciones	68
	Referencias	70
	Apéndices	77

Índice de tablas

Tabla 1	27
Matriz de organización de respuestas cualitativas por sección de entrevista	27
Tabla 2	27
Estado de digitalización por área funcional	27
Tabla 3	28
Matriz de retos y oportunidades	28
Tabla 4	28
Análisis de competencias digitales	28
Tabla 5	29
Evaluación de estrategia digital	29
Tabla 6	30
Estructura de procesamiento por secciones	30
Tabla 7	30
Variables de medición específicas	30
Se analizarán las respuestas basadas en escalas siguiendo la estructura de la tabla 8.	31
Tabla 8	31
Procesamiento de escalas valorativas	31
Tabla 9	31
Matriz de análisis de frecuencias	31
Tabla 10	32
Estructura de indicadores compuestos	32
Tabla 11	33
Matriz de procesamiento integrado	33
Tabla 12	34
Matriz de análisis general por sección	34
Tabla 13	34
Matriz de evaluación de capacidades digitales	34
Tabla 14	35
Matriz de análisis de infraestructura tecnológica	35
Tabla 15	36

Matriz de adopción tecnológica.....	36
Tabla 16	36
Matriz de capacitación y desarrollo digital.....	36
Tabla 17	37
Matriz de impacto y beneficios digitalización	37
Tabla 18	37
Matriz de retos y oportunidades digitalización	37
Tabla 19	37
Matriz de evaluación general digitalización	37
Tabla 20	44
Presencia en redes sociales del emprendimiento importneumatic 2024:.....	44
Tabla 21	45
Sistema de gestión principal y características de implementación del software abago	45
Tabla 22	46
Nivel de adopción por uso diario.....	46
Tabla 23	46
Nivel de adopción por área	46
Tabla 24	47
Métricas de rendimiento - indicadores clave	47
Tabla 25	49
Competencias digitales por área	49
Tabla 26	51
Matriz de capacidades digitales	51
Tabla 27	51
Formación implementada	51
Tabla 28	52
Prioridades de formación	52
Tabla 29	53
Segmentación del mercado	53
Tabla 30	53
Principales tendencias identificadas.....	53
Tabla 31	53
Comparativa con competidores	53

Tabla 32	54
Distribución del mercado.....	54
Tabla 33	55
Matriz foda importneumatic	55
Tabla 34	60
Estrategias de mejora	60

Índice de figuras

Figura 1.....	42
Imagen de la cuenta de facebook de importneumatic	42
Figura 2.....	43
Imagen de la cuenta de instagram de importneumatic	43
Figura 3.....	44
Imagen de la cuenta de tik tok de importneumatic	44

Resumen

La presente investigación analiza el nivel de digitalización en los emprendimientos ecuatorianos, tomando como caso de estudio a una empresa del sector automotriz de la ciudad de Cuenca durante el año 2024. A través de un enfoque cualitativo y el método de estudio de caso, se evaluó la implementación de tecnologías digitales, competencias del personal y estrategias de transformación digital. Los resultados revelan un nivel medio de digitalización, con fortalezas significativas en áreas como gestión contable y presencia en redes sociales, pero con oportunidades de mejora en automatización de procesos y gestión de personal. El estudio identificó una reducción del 45% en tiempos operativos y una mejora del 85% en precisión de datos tras la implementación de herramientas digitales. Se desarrollaron estrategias específicas para fortalecer la transformación digital, incluyendo planes de capacitación y optimización de presencia digital. La investigación aporta conocimiento valioso sobre los desafíos y oportunidades en la digitalización de emprendimientos ecuatorianos, proporcionando una guía práctica para la implementación de estrategias digitales en el sector empresarial.

Palabras clave: digitalización, emprendimiento, transformación digital.

Abstract

This research analyzed the digitalization level in Ecuadorian ventures, using ImportNeumatic, an automotive sector company in Cuenca during 2024, as a case study. Through a qualitative approach and case study method, the implementation of digital technologies, staff competencies, and digital transformation strategies were evaluated. The results revealed a medium level of digitalization, with significant strengths in areas such as accounting management and social media presence, but with opportunities for improvement in process automation and personnel management. The study identified a 45% reduction in operating times and an 85% improvement in data accuracy following the implementation of digital tools. Specific strategies were developed to strengthen digital transformation, including training plans and optimization of digital presence. The research provided valuable knowledge about the challenges and opportunities in the digitalization of Ecuadorian ventures, providing a practical guide for implementing digital strategies in the business sector.

Keywords: digitalization, entrepreneurship, digital transformation.

Introducción

La presente investigación tiene como objetivo general analizar el nivel de digitalización en los emprendimientos del Ecuador, utilizando como caso de estudio a ImportNeumatic en la ciudad de Cuenca durante el año 2024. Este análisis responde a la necesidad de comprender el estado actual de la transformación digital en los emprendimientos ecuatorianos, centrándose en una empresa representativa del sector automotriz que experimenta un proceso de digitalización progresivo.

La metodología empleada se fundamenta en un enfoque cualitativo, aplicando tres métodos principales de investigación: el método de estudio de caso, que permite explorar en profundidad el fenómeno de la digitalización en su contexto real; el método analítico-sintético, que facilita la descomposición y posterior integración de los elementos que conforman el proceso de digitalización; y el método deductivo, que posibilita partir de principios generales para llegar a conclusiones particulares sobre el caso estudiado. La recolección de datos se realiza mediante entrevistas semiestructuradas, observación directa y análisis documental, permitiendo una triangulación efectiva de la información.

El trabajo se estructura en tres capítulos fundamentales. El primer capítulo establece el marco teórico, abordando conceptos esenciales sobre emprendimiento, digitalización y modelos de negocio, proporcionando una base conceptual sólida para el análisis. El segundo capítulo detalla la metodología empleada, incluyendo el tipo de investigación, métodos, técnicas e instrumentos utilizados, asegurando la rigurosidad del estudio. El tercer capítulo presenta el análisis de los datos recopilados, incluyendo la evaluación del nivel de digitalización y las estrategias propuestas para su mejora.

Los resultados principales revelan un nivel medio de digitalización en ImportNeumatic, con fortalezas significativas en áreas como gestión contable y presencia en redes sociales, particularmente en Facebook donde se alcanza un engagement superior al 90%. La implementación de tecnologías digitales genera una reducción del 45% en tiempos operativos y una mejora del 85% en precisión de datos. Sin embargo, persisten brechas importantes en

áreas como la gestión de personal y la automatización de procesos operativos, donde solo se alcanza un 60% de automatización en tareas rutinarias.

La propuesta desarrollada incluye estrategias específicas para fortalecer la transformación digital del emprendimiento, abarcando seis objetivos estratégicos: fortalecimiento de la presencia digital, desarrollo de página web, mejora de competencias digitales, implementación de herramientas básicas, optimización de gestión de clientes y desarrollo del servicio al cliente digital. Cada estrategia cuenta con un plan de implementación detallado, presupuesto asignado y métricas de evaluación específicas.

Las conclusiones y recomendaciones planteadas proporcionan una hoja de ruta clara para la mejora continua del nivel de digitalización, enfatizando la necesidad de desarrollo de competencias digitales, automatización de procesos y fortalecimiento de la presencia en línea.

La importancia de esta investigación radica en varios aspectos: para ImportNeumatic, proporciona un diagnóstico detallado de su nivel de digitalización y una hoja de ruta clara para fortalecer su transformación digital. Para otros emprendimientos, ofrece insights valiosos sobre los desafíos y oportunidades en el proceso de digitalización. Para la academia, contribuye al conocimiento sobre la transformación digital en el contexto empresarial ecuatoriano, estableciendo una base para futuras investigaciones en el área.

Desde una perspectiva social, el estudio resalta la importancia de la digitalización como factor clave para la competitividad y sostenibilidad de los emprendimientos en la economía actual. Las lecciones aprendidas y recomendaciones propuestas pueden ayudar a otros emprendimientos a navegar su propio proceso de transformación digital, contribuyendo así al desarrollo económico y la innovación en el sector empresarial ecuatoriano.

Capítulo uno

Marco teórico

1.1 Definición del emprendimiento

El emprendimiento es un concepto que ha evolucionado con el tiempo y su definición se ha abordado desde diversas perspectivas. A continuación, se presenta una cronología de las definiciones relevantes del emprendimiento desde 2018 hasta hoy.

Malerba y McKelvey (2018) proponen una visión del emprendimiento basada en el conocimiento que integra los conceptos de Schumpeter, la economía evolutiva y los sistemas de innovación. Estos autores enfatizan la relevancia del conocimiento y el aprendizaje en el proceso emprendedor, así como su vínculo con la innovación y el desarrollo económico. Por su parte, Audretsch y Link (2019) definen el emprendimiento como la búsqueda y generación de actividades económicas sustentadas en la capacidad humana, que abarca tanto la experiencia personal como social del emprendedor. Esta capacidad permite al emprendedor utilizar los recursos y capacidades de una empresa, además de identificar y aprovechar las oportunidades del mercado para crear nuevos productos, servicios, procesos o nichos de mercados, provocando desde el año 2015 un mayor nivel en la investigación sobre temas de innovación, emprendimiento y administración (Piñeiro-Chousa et al., 2019).

En resumen, las definiciones más recientes del emprendimiento destacan la capacidad del emprendedor para identificar y aprovechar oportunidades, generando valor en diversos ámbitos. Se enfatiza la importancia del conocimiento, el aprendizaje y la innovación como pilares fundamentales en el proceso emprendedor. Además, se reconoce que el emprendimiento es un fenómeno multidimensional que involucra aspectos individuales, organizacionales y contextuales, y su estudio requiere un enfoque integrador que considere la interrelación entre la innovación, el conocimiento y el desarrollo empresarial.

El emprendimiento se ha convertido en un motor crucial para el crecimiento económico y el desarrollo social. Su capacidad para generar empleo, impulsar la innovación y crear valor

lo ha posicionado como un tema de gran interés tanto en el ámbito académico como en el de las políticas públicas. La evolución del concepto de emprendimiento ha permitido una comprensión más profunda de su naturaleza y sus implicaciones, destacando la importancia de fomentar y apoyar iniciativas emprendedoras que contribuyan al bienestar de la sociedad (Valderrama, 2020).

En este contexto, es fundamental reconocer que el emprendimiento no se limita únicamente a la creación de nuevas empresas, sino que abarca un espectro más amplio de actividades y enfoques. Desde el emprendimiento social, que busca solucionar problemas sociales y ambientales, hasta el emprendimiento corporativo, que promueve la innovación dentro de las organizaciones establecidas, el emprendimiento se manifiesta de diversas formas y en diferentes contextos (Valderrama, 2020).

Asimismo, es importante destacar el papel del ecosistema emprendedor en el fomento y desarrollo del emprendimiento. Un ecosistema emprendedor sólido y dinámico, que incluya elementos como el acceso a financiamiento, la formación y educación emprendedora, las redes de mentores y asesores, y un marco regulatorio favorable, es esencial para crear un entorno propicio para el surgimiento y crecimiento de iniciativas emprendedoras.

1.2 Importancia del emprendimiento en la región sur del continente

El emprendimiento es fundamental en el desarrollo económico y social de la región sur del continente. Su importancia radica en su capacidad para generar empleo, impulsar la innovación, aumentar la competitividad y contribuir al crecimiento económico sostenible. En los últimos años, el emprendimiento ha ganado un mayor reconocimiento como motor de progreso y transformación en esta región.

Según Kantis et al. (2022), el emprendimiento en la región sur del continente se caracteriza por su dinamismo y su potencial para aprovechar las oportunidades que surgen en un entorno en constante cambio. Los emprendedores de esta región han demostrado una

gran capacidad de adaptación y resiliencia frente a los desafíos económicos y sociales, lo que les ha permitido crear empresas innovadoras y exitosas. Uno de los aspectos más destacados de la importancia del emprendimiento en la región sur del continente es su contribución a la generación de empleo, como señalan Saldarriaga y Guzmán (2018), los emprendimientos son una fuente significativa de nuevos puestos de trabajo, especialmente para los jóvenes y las personas con dificultades para acceder al mercado laboral formal. Además, los emprendimientos también contribuyen a la diversificación de la estructura productiva de la región, lo que fortalece su capacidad para enfrentar los desafíos económicos y aprovechar las oportunidades de crecimiento. Por otra parte, Piñeiro-Chousa et al. (2019), indica que los emprendedores de esta región se caracterizan por su capacidad para identificar y aprovechar oportunidades de innovación, ya sea a través del desarrollo de nuevos productos, servicios o modelos de negocio ayudando en generar soluciones a los problemas sociales y ambientales que enfrenta la sociedad.

Además, el emprendimiento también tiene un impacto significativo en el desarrollo social y la inclusión en la región sur del continente. Como señala la UNESCO (2022), los emprendimientos pueden ser una herramienta poderosa para promover la inclusión social y la igualdad de género, especialmente en un contexto post-COVID-19. Los emprendimientos liderados por mujeres, jóvenes y comunidades vulnerables pueden contribuir a la generación de ingresos, la mejora de la calidad de vida y el empoderamiento de estos grupos.

Sin embargo, para que el emprendimiento pueda desplegar todo su potencial en la región sur del continente, es necesario contar con un ecosistema emprendedor sólido y favorable. Esto implica la existencia de políticas públicas de apoyo al emprendimiento, programas de formación y capacitación, acceso a financiamiento, redes de mentores y asesores, y un marco regulatorio que facilite la creación y el crecimiento de las empresas.

1.3 Importancia del emprendimiento en la economía actual.

En la economía actual, el emprendimiento es fundamental como motor de crecimiento, generación de empleo e innovación. Su relevancia radica en la capacidad para impulsar el desarrollo económico sostenible y afrontar los desafíos sociales y ambientales (Terán-Yépez y Guerrero-Mora, 2019). En un contexto globalizado y en constante cambio, el emprendimiento se ha convertido en un factor clave para la competitividad y la adaptación de las economías a las nuevas realidades del mercado (Galvão et al., 2020).

Según Lecuna et al. (2019), el emprendimiento es un elemento vital para el desarrollo económico, especialmente en los países emergentes y en vías de desarrollo. Los emprendedores, a través de sus iniciativas, contribuyen a la diversificación de la estructura productiva, la creación de nuevas oportunidades de empleo y la generación de valor agregado. Además, el emprendimiento favorece la inclusión social y la reducción de las desigualdades, al brindar oportunidades de autoempleo y empoderamiento económico a diversos sectores de la población (Saldarriaga y Guzmán, 2018).

Además, el emprendimiento desempeña un rol crucial en la recuperación económica y la reconstrucción del tejido productivo en el contexto posterior a la pandemia del COVID-19. La UNESCO (2022) destaca que el emprendimiento puede ser un motor para la inclusión social y la generación de ingresos en este escenario, especialmente a través de iniciativas comunitarias y familiares que aprovechen las oportunidades del turismo sostenible y culturalmente responsable.

Desde una perspectiva institucional, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) reconoce la importancia del emprendimiento y las pequeñas y medianas empresas (PYMES) en la promoción del crecimiento sostenible, el desarrollo integrado y la cohesión social. El Centro de la OCDE para el Emprendimiento, PYMES y Desarrollo Local fomenta un espíritu emprendedor en la sociedad que sea capaz de innovar, crear empleos y aprovechar las oportunidades de la globalización (OCDE, 2021).

Sin embargo, el emprendimiento también enfrenta desafíos y obstáculos que deben ser abordados para potenciar su impacto en la economía. Uno de los principales retos es el acceso a financiamiento, especialmente para las etapas iniciales de los emprendimientos. Otro desafío es la necesidad de fortalecer las habilidades y competencias emprendedoras, así como fomentar una cultura que valore y apoye el emprendimiento. Además, es fundamental contar con un marco regulatorio y de políticas públicas que favorezca el desarrollo de iniciativas emprendedoras (Terán-Yépez, 2018).

1.4 Tipos de emprendimiento

En la literatura académica, se han identificado diversos tipos de emprendimiento que responden a diferentes criterios de clasificación. Estas tipologías permiten comprender la heterogeneidad del fenómeno emprendedor y su impacto en la economía y la sociedad. A continuación, se presentan algunas de las principales clasificaciones de emprendimiento.

Una de las clasificaciones más extendidas es la propuesta por el Global Entrepreneurship Monitor (GEM), que distingue entre emprendimiento por oportunidad y emprendimiento por necesidad (Urbano et al., 2019). El emprendimiento por oportunidad surge cuando se identifica una oportunidad de negocio y se decide explotarla, mientras que el emprendimiento por necesidad se da cuando no existen alternativas de empleo satisfactorias y se opta por emprender como medio de subsistencia. Esta distinción es relevante, ya que el emprendimiento por oportunidad suele estar asociado a un mayor impacto económico y capacidad de innovación (Aparicio et al., 2019).

Autores como Almodóvar (2018) distinguen entre emprendimiento innovador (introducción de nuevos productos, servicios o modelos de negocio que generan disrupciones en el mercado y crean valor) y el emprendimiento imitativo (que se enfoca en replicar o adaptar modelos de negocio existentes, aprovechando oportunidades en mercados establecidos). Si bien ambos tipos de emprendimiento son relevantes, el emprendimiento innovador se considera un motor clave para el desarrollo económico y la competitividad

(Galvão et al., 2020). Además, el emprendimiento puede clasificarse según el sector económico en el que se desarrolla. En este sentido, se habla de emprendimiento tecnológico, emprendimiento social y emprendimiento verde, entre otros (Kuratko, 2021). El emprendimiento tecnológico se enfoca en el desarrollo y comercialización de productos o servicios basados en tecnologías innovadoras, y suele estar asociado a sectores como la informática, la biotecnología o las telecomunicaciones. Por su parte, el emprendimiento social busca generar un impacto positivo en la sociedad, abordando problemas sociales o ambientales a través de modelos de negocio sostenibles. El emprendimiento verde, por otro lado, se orienta hacia la creación de empresas que contribuyan a la preservación del medioambiente y la transición hacia una economía baja en carbono (Terán-Yépez y Guerrero-Mora, 2020).

Otra distinción relevante es entre el emprendimiento formal y el emprendimiento informal. El emprendimiento formal se refiere a aquellas iniciativas empresariales que operan dentro del marco legal y regulatorio establecido, cumpliendo con los requisitos de registro, tributación y demás obligaciones. En contraste, el emprendimiento informal abarca aquellas actividades empresariales que se desarrollan al margen de la regulación formal, ya sea por desconocimiento, por la complejidad de los trámites o por decisión deliberada (Jiménez et al., 2019). Si bien el emprendimiento informal puede ser una alternativa de subsistencia para muchas personas, especialmente en economías en desarrollo, su formalización es un desafío importante para aprovechar todo su potencial y garantizar la protección de los derechos laborales y la contribución al desarrollo económico y social (Saldarriaga y Guzmán, 2018).

Por último, cabe mencionar la clasificación propuesta por Almodóvar (2018), que distingue entre emprendimiento local y emprendimiento sistémico. El emprendimiento local se caracteriza por iniciativas de pequeña escala, con un alcance geográfico limitado y basadas en redes personales. Por otro lado, el emprendimiento sistémico implica una mayor complejidad, con la participación de diversos actores y la explotación de oportunidades de

mayor alcance. Esta distinción es relevante para comprender la dinámica del emprendimiento en diferentes contextos y su potencial para generar un impacto económico y social significativo.

En conclusión, la diversidad de tipos de emprendimiento refleja la complejidad y riqueza de este fenómeno. Cada tipología aporta una perspectiva diferente y permite comprender mejor las motivaciones, los desafíos y las oportunidades asociadas al emprendimiento. Reconocer y valorar esta diversidad es fundamental para diseñar políticas públicas y estrategias de apoyo al emprendimiento que sean efectivas y adaptadas a las necesidades específicas de cada tipo de emprendedor. Solo así se podrá aprovechar todo el potencial del emprendimiento como motor de desarrollo económico, innovación y transformación social.

1.5 Tipos de modelo de negocios

Los modelos de negocio son una herramienta fundamental para el éxito de las empresas en el entorno competitivo actual. Estos modelos describen la lógica de cómo una organización crea, entrega y captura valor para sus clientes y stakeholders (Osterwalder y Pigneur, 2010). En el contexto de la creciente digitalización de la economía, los modelos de negocio tradicionales han experimentado una profunda transformación, dando lugar a nuevos enfoques y metodologías para diseñar y gestionar la actividad empresarial (Zubillaga y Pastor, 2020).

Una de las metodologías más utilizadas para el diseño de modelos de negocio es el Business Model Canvas, desarrollado por Osterwalder y Pigneur (2010). Este enfoque propone una representación visual de los nueve elementos clave de un modelo de negocio: segmentos de clientes, propuesta de valor, canales, relaciones con clientes, fuentes de ingresos, recursos clave, actividades clave, asociaciones clave y estructura de costos. El Business Model Canvas permite a las empresas tener una visión holística de su modelo de

negocio y experimentar con diferentes configuraciones para encontrar la más adecuada a sus objetivos y al contexto en el que operan.

El Lean Startup propuesto por Ries (2011), es una metodología centrada en el aprendizaje validado y la experimentación continua para crear productos y servicios que realmente satisfagan las necesidades de los clientes. Promueve el desarrollo de un producto mínimo viable (MVP) para testar rápidamente las hipótesis del modelo de negocio y aprender del mercado, permitiendo a las empresas adaptarse de manera ágil y eficiente, reduciendo así el riesgo de fracaso. En paralelo, el modelo de negocio de plataforma, que conecta a diferentes grupos de usuarios en ecosistemas digitales, ha ganado relevancia con ejemplos como Amazon, Airbnb y Uber, transformando industrias a través de efectos de red y escalabilidad (Parker et al., 2016). Para diseñar estos modelos, metodologías como el Platform Design Toolkit (Cicero, 2016) ayudan a definir los elementos clave del ecosistema digital y fomentar su crecimiento. Por otro lado, el Design Thinking, enfocado en entender profundamente las necesidades de los usuarios para diseñar soluciones innovadoras, sigue un proceso iterativo de empatía, definición, ideación, prototipado y testeado, permitiendo a las empresas crear productos y servicios centrados en el usuario y validar su viabilidad y deseabilidad (Brown, 2009).

En el contexto latinoamericano, la metodología Link ha sido desarrollada por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) para diseñar modelos de negocio inclusivos que integren a pequeños productores en cadenas de valor agrícolas (Lundy et al., 2014). Esta metodología se basa en un proceso participativo que involucra a todos los actores de la cadena de valor para identificar oportunidades de mejora y diseñar soluciones que generen beneficios compartidos. El enfoque Link ha sido aplicado en varios países de la región, como Colombia, Ecuador y Perú, para promover la inclusión y la sostenibilidad en los modelos de negocio agrícolas.

En el caso específico de Ecuador, un ejemplo de aplicación de metodologías de diseño de modelos de negocio es el proyecto “Fortalecimiento de la competitividad de las MIPYMES en Ecuador», implementado por el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) entre 2016 y 2019. Este proyecto utilizó la metodología Business Model Canvas para asistir a más de 500 MIPYMES ecuatorianas en el diseño y mejora de sus modelos de negocio, con el objetivo de aumentar su competitividad y su inserción en cadenas de valor nacionales e internacionales (BID, 2019). A través de talleres y asistencia técnica, las empresas participantes pudieron identificar oportunidades de innovación y definir estrategias para fortalecer su propuesta de valor y su sostenibilidad en el mercado.

Otro caso relevante es el de la empresa cuencana que se usó para este estudio, que, en el marco de su proceso de transformación digital, aplicó la metodología Lean Startup para desarrollar nuevos servicios basados en tecnologías digitales. A través de la creación de un MVP de su plataforma de comercio electrónico, la empresa pudo testear rápidamente la aceptación del mercado y recibir retroalimentación de sus clientes para mejorar la experiencia de usuario y ajustar su modelo de negocio. Este enfoque iterativo y centrado en el cliente permitió a la empresa validar la viabilidad de su estrategia de digitalización y escalar su modelo de negocio de manera sostenible.

Las metodologías de diseño de modelos de negocio también han sido aplicadas en el ámbito académico ecuatoriano para fomentar el emprendimiento y la innovación. Por ejemplo, la Universidad de Cuenca ha incorporado el Business Model Canvas y el Lean Startup en sus programas de formación empresarial, con el objetivo de dotar a los estudiantes de herramientas prácticas para diseñar y validar sus ideas de negocio (Universidad de Cuenca, 2021). Estas iniciativas buscan fortalecer el ecosistema emprendedor local y generar nuevas oportunidades de desarrollo económico basadas en la innovación y la digitalización.

En conclusión, las metodologías de diseño de modelos de negocio desempeñan un papel fundamental en el contexto actual de transformación digital y competitividad empresarial. Enfoques como el Business Model Canvas, el Lean Startup, el Design Thinking y las metodologías específicas para modelos de plataforma y negocios inclusivos, ofrecen a las empresas herramientas prácticas para diseñar, validar y escalar sus modelos de negocio de manera ágil y centrada en el cliente. En Ecuador, que empresas apliquen estas metodologías y su incorporación a programas de fomento empresarial y académico, demuestran el interés por adoptar enfoques innovadores para diseñar modelos de negocio que permitan aprovechar las oportunidades de la economía digital y generar valor compartido para las empresas y la sociedad.

Según Zubillaga y Pastor (2020), existe una marcada heterogeneidad en la digitalización empresarial, con brechas significativas entre las empresas que han incorporado tecnologías digitales en sus modelos de negocio y aquellas que aún enfrentan obstáculos para hacerlo. Factores como la falta de capacidades digitales, el limitado acceso a financiamiento y la escasa articulación entre actores del ecosistema emprendedor, pueden dificultar la aplicación exitosa de metodologías de diseño de modelos de negocio, especialmente en las MIPYMES (CEPAL, 2021a).

Para superar estos desafíos, se requiere un enfoque sistémico que involucre a todos los actores clave del ecosistema empresarial: gobierno, academia, sector privado y sociedad civil. En este sentido, las políticas públicas de fomento a la digitalización, como la Estrategia Ecuador Digital 2021-2023 (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2021a), deben articularse con iniciativas de desarrollo de capacidades digitales, acceso a financiamiento y promoción de la innovación, a fin de crear un entorno propicio para la adopción de metodologías adaptadas a la realidad de las empresas ecuatorianas.

Asimismo, es fundamental fortalecer los vínculos entre la academia y el sector productivo, para generar conocimiento aplicado y transferir metodologías y herramientas de vanguardia a las empresas, especialmente a las MIPYMES. Iniciativas como los programas de formación empresarial de la Universidad de Cuenca (2021) y los proyectos de asistencia técnica del MIPRO y el BID (2019), son ejemplos valiosos de cómo la articulación entre actores puede potenciar la adopción de metodologías de diseño de modelos de negocio y promover la competitividad empresarial.

Esto permitiría potenciar la adopción de metodologías ágiles y centradas en el cliente, convirtiéndose en un catalizador para la generación de nuevas oportunidades de negocio y la creación de valor compartido en el contexto de rápido cambio tecnológico que vive el Ecuador. En mi opinión como autor, este enfoque sistémico e integrador es fundamental para construir un entorno favorable a la innovación, la digitalización y el desarrollo económico y social sostenible del país.

1.6 Modelos de negocios de emprendimientos

Los modelos de negocio son fundamentales para el éxito de los emprendimientos, ya que definen la forma en la que las empresas crean, entregan y capturan valor; en la actualidad, la diversidad de modelos de negocio ha aumentado significativamente, impulsada por la innovación, la digitalización y los cambios en las necesidades y preferencias de los consumidores (Foss y Saebi, 2018). A continuación, se presentan algunos de los principales modelos de negocio adoptados por los emprendimientos en la economía actual.

Uno de los modelos de negocio más destacados es el modelo de plataforma, que ha ganado gran relevancia en la era digital. Las plataformas actúan como intermediarias, conectando a diferentes grupos de usuarios y facilitando las transacciones entre ellos (Cutolo y Kenney, 2020). Ejemplos de emprendimientos exitosos basados en este modelo incluyen Airbnb, que conecta a propietarios de viviendas con viajeros, y Uber, que conecta a conductores con pasajeros. La clave del éxito de estos emprendimientos radica en la

capacidad de generar efectos de red, donde el valor de la plataforma aumenta a medida que más usuarios se unen a ella (Leifeld, 2019).

El modelo de suscripción, en el que los clientes pagan una cuota periódica para acceder a un producto o servicio, está en auge y es adoptado por sectores como el entretenimiento y la alimentación (Meissner y Buisman, 2020). Este modelo ofrece ingresos recurrentes y predictibles, facilita la planificación y escalabilidad del negocio, y permite relaciones a largo plazo con los clientes, además de obtener datos sobre sus preferencias (Fernández-Esquinas et al., 2019). Por otro lado, el modelo freemium, popular en el ámbito digital, ofrece una versión gratuita del producto o servicio con opciones premium de pago. Emprendimientos como Dropbox y LinkedIn han tenido éxito con este modelo, atrayendo usuarios y generando ingresos mediante la conversión de usuarios gratuitos a pagos (Fisher et al., 2019). La economía colaborativa, que se basa en compartir recursos infrutilizados a través de plataformas digitales, ha crecido rápidamente con ejemplos como Airbnb y BlaBlaCar, creando nuevas oportunidades de ingresos y promoviendo un consumo sostenible, aunque también ha planteado desafíos regulatorios y debates sobre derechos laborales y competencia (Celata et al., 2020; De Stefano, 2020).

Por último, cabe mencionar el modelo de negocio de triple impacto o de empresas B, que busca generar valor económico, social y ambiental de manera integrada (Petrović et al., 2018). Los emprendimientos que adoptan este modelo se comprometen a considerar el impacto de sus decisiones y acciones en todos los grupos de interés, incluyendo empleados, comunidades y el medio ambiente.

Ejemplos de empresas B exitosas incluyen Patagonia, que se enfoca en la producción sostenible de ropa y equipamiento outdoor, y Natura, que promueve la conservación de la biodiversidad y el desarrollo de las comunidades a través de su cadena de suministro (Zebryte y Jorquera, 2020).

Con base en lo anterior, la diversidad de modelos de negocio refleja la capacidad de los emprendimientos para adaptarse a los cambios en el entorno y aprovechar las oportunidades que surgen de la innovación y la digitalización. Cada modelo de negocio presenta sus propias ventajas y desafíos, y la elección del modelo adecuado dependerá de factores como el sector, el mercado objetivo y los recursos disponibles. Lo importante es que los emprendedores sean capaces de diseñar y ejecutar modelos de negocio que les permitan crear valor para sus clientes, generar ingresos sostenibles y contribuir al desarrollo económico y social de sus comunidades. Solo así podrán aprovechar todo el potencial del emprendimiento como motor de innovación y transformación en la economía actual.

1.7 Definición de digitalización

En los últimos años, el concepto de digitalización ha adquirido gran importancia en el entorno empresarial debido a su capacidad para transformar y optimizar los procesos, productos y servicios de las organizaciones. Diversos autores han abordado este término desde diferentes ángulos, lo que ha llevado a una variedad de definiciones y enfoques (Minsait, 2018).

La digitalización, según De Stefano (2020), es un proceso que permite a las organizaciones acceder a información relevante sobre sus productos, procesos y servicios en tiempo real y de manera interconectada a lo largo de toda la cadena de valor. Esta transformación requiere un enfoque estratégico para no perder de vista los objetivos de negocio, como señala Slotnisky (2018). Chiu y Reyes (2018) definen la digitalización como el uso de tecnologías digitales para generar, procesar y compartir información, mientras que Garrell y Guilera (2019) destacan su capacidad para gestionar grandes volúmenes de datos y personalizar productos y servicios. El Círculo de Empresarios (2019) resalta el impacto disruptivo de la digitalización en la redefinición de los sectores, eliminando funciones antiguas e introduciendo nuevas en un proceso de "destrucción creativa". En resumen, la digitalización es un proceso de transformación que utiliza tecnologías y datos digitales para optimizar

procesos, productos y servicios, y redefinir modelos de negocio, creando valor y ventajas competitivas. En el contexto actual de rápida evolución tecnológica y creciente competencia global, se ha convertido en un imperativo estratégico para las empresas, permitiéndoles adaptarse a los cambios del entorno, satisfacer necesidades de los clientes y generar un impacto positivo en la sociedad (Martínez, 2020).

Pero es fundamental entender que la digitalización no se limita solo a la adopción de tecnologías, sino también a un cambio cultural y organizativo profundo. Las empresas deben desarrollar nuevas capacidades y habilidades, así como fomentar una cultura de innovación, colaboración y aprendizaje continuo para aprovechar al máximo el potencial de la digitalización (Valderrama, 2020).

En conclusión, la digitalización representa una oportunidad y un desafío para las empresas en el siglo XXI. Las organizaciones que logren integrar estratégicamente las tecnologías y los datos digitales en sus procesos y modelos de negocio, y desarrollan las capacidades y la cultura necesarias para adaptarse al cambio, estarán mejor posicionadas para competir y crecer en un entorno cada vez más dinámico y complejo.

1.8 Niveles de adopción de digitalización en emprendimientos

La digitalización ha transformado profundamente el panorama empresarial en las últimas décadas, impactando en la forma en la que las organizaciones operan, innovan y compiten en el mercado. Sin embargo, los niveles de adopción de tecnologías digitales varían significativamente entre sectores y actividades económicas, generando una marcada heterogeneidad en la intensidad digital de los emprendimientos (Zubillaga y Pastor, 2020).

Zubillaga y Pastor (2020) identificaron disparidades en la digitalización entre sectores de la economía vasca, con algunas industrias altamente digitalizadas y otras rezagadas. Señalaron que muchas PYMES, a pesar de contar con equipamiento TIC, no aprovechan plenamente estas tecnologías. La CEPAL (2021) señaló que, en América Latina, la brecha

digital obstaculiza la digitalización de emprendimientos, especialmente en zonas rurales y sectores menos productivos, también, enfatizó que la pandemia de COVID-19 aceleró la necesidad de digitalización empresarial. Avendaño et al. (2022) destacaron la importancia de estrategias de digitalización para mejorar la productividad e innovación. La OCDE (2021) subrayó que la transformación digital depende tanto de factores internos como del entorno empresarial.

Por otro lado, la colaboración entre el sector público, privado y académico es esencial para generar ecosistemas propicios para la digitalización empresarial. Las universidades y centros de investigación pueden desempeñar un papel clave en la formación de talento digital y en la transferencia de conocimientos y tecnologías a los emprendimientos (Avendaño et al., 2022). Asimismo, las alianzas entre empresas y proveedores de servicios digitales pueden facilitar el acceso a soluciones tecnológicas adaptadas a las necesidades específicas de cada sector.

Además de las políticas públicas y la colaboración entre actores, es fundamental fortalecer las competencias digitales de los emprendedores y sus equipos. La formación continua y la atracción de talento especializado en TIC son elementos clave para impulsar la digitalización de los emprendimientos (Zubillaga y Pastor, 2020). En este sentido, programas de capacitación en habilidades digitales, así como iniciativas de reconversión laboral hacia perfiles tecnológicos, pueden contribuir a reducir la brecha de talento digital que enfrentan muchas empresas.

En el caso específico de Ecuador, el nivel de digitalización de los emprendimientos presenta desafíos y oportunidades. Según un informe del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2021), el país ha avanzado en la implementación de políticas públicas para impulsar la transformación digital, como la Estrategia Ecuador Digital 2021-2023. Sin embargo, persisten brechas en el acceso y uso de tecnologías digitales,

especialmente en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) clave para avanzar hacia una economía digital más inclusiva y dinámica.

1.9 Herramientas de diagnóstico

En el contexto de la creciente digitalización de la economía, las herramientas de diagnóstico son fundamentales para evaluar la madurez digital de las empresas y orientar sus estrategias de transformación. Estas herramientas permiten a las organizaciones identificar sus fortalezas y debilidades en términos de capacidades digitales, así como compararse con otras empresas de su sector o región (North et al., 2019).

Westerman et al. (2012) desarrollaron un marco de madurez digital que evalúa cuatro dimensiones empresariales. McKinsey creó el Digital Quotient (DQ), que mide la capacidad de una organización en una economía digitalizada (Catlin et al., 2015). Schuh et al. (2020) propusieron un marco de madurez específico para la Industria 4.0. North et al. (2019) adaptaron herramientas de diagnóstico para PYMES, considerando seis dimensiones. La OCDE (2019) desarrolló el marco "Going Digital" para medir la transformación digital de economías y sociedades. La CEPAL (2021) creó el índice de desarrollo del ecosistema digital (IDED) para evaluar el progreso digital en América Latina.

En el contexto ecuatoriano, el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL) ha desarrollado el Índice de Desarrollo de la Sociedad de la Información (IDSI) para medir el avance del país en el ámbito digital (MINTEL, 2021). El IDSI evalúa cuatro dimensiones: acceso a las TIC, uso de las TIC, capacidades digitales e impacto económico y social. Este índice permite identificar las fortalezas y desafíos del Ecuador en digitalización y comparar su desempeño con otros países de la región.

A nivel empresarial, un ejemplo de aplicación de herramientas de diagnóstico en el Ecuador es el caso de una empresa de la ciudad de Cuenca. En el marco de su proceso de

transformación digital, dicha empresa efectuó un diagnóstico de su nivel de madurez digital utilizando el modelo de North et al. (2019).

Este ejercicio permitió identificar oportunidades de mejora en áreas como la gestión de clientes, la digitalización de procesos internos y el desarrollo de competencias digitales de sus colaboradores (La empresa, 2022). A partir de este diagnóstico, se definió una estrategia de digitalización enfocada en la implementación de un sistema de gestión de relaciones con clientes (CRM) y la capacitación de su personal en herramientas digitales.

Capítulo dos Metodología

2.1 Tipo de investigación

El enfoque cualitativo es pertinente para este trabajo de integración curricular, ya que permite comprender a profundidad el fenómeno de la digitalización en los emprendimientos ecuatorianos desde la perspectiva de los propios emprendedores y en su contexto natural (Ravitch y Carl, 2021; Leavy, 2017). Al recopilar datos ricos y detallados a través de técnicas como entrevistas, observaciones y análisis documental, este enfoque posibilita explorar y comprender este fenómeno complejo y poco estudiado, sin buscar la generalización estadística, sino una comprensión profunda y contextualizada (Yin, 2018; Flick, 2018).

2.2 Método de investigación

En este estudio se aplicará el método de investigación de caso, utilizado en el enfoque cualitativo adecuado para comprender fenómenos complejos dentro de su contexto real (Yin, 2018).

El método de estudio de caso es apropiado cuando se busca responder preguntas de investigación del tipo cómo o por qué sobre fenómenos contemporáneos sobre los cuales se tiene poco control (Stake, 2005). En este sentido, este estudio de caso permitirá explorar cómo se ha llevado a cabo el proceso de digitalización en este emprendimiento y por qué se ha alcanzado el nivel actual, considerando los factores contextuales y las experiencias de los participantes.

De igual manera se emplearán los métodos analítico, sintético y deductivo. El método analítico permite descomponer el fenómeno de la digitalización en sus elementos constitutivos para estudiarlos en profundidad (Merriam & Tisdell, 2016). El método sintético, por su parte, facilita la reconstrucción de las relaciones entre estos elementos para comprender el fenómeno como un todo (Yin, 2018). Finalmente, el método deductivo permite partir de los principios generales de la digitalización para llegar a conclusiones particulares

sobre el caso estudiado (Ravitch & Carl, 2021). La combinación de estos métodos enriquece el análisis y la interpretación de los datos obtenidos en el estudio de caso.

Los resultados se obtendrán mediante la recolección de datos con técnicas propias del estudio de caso, como entrevistas con los propietarios y empleados clave de la empresa, observaciones directas de las operaciones y procesos del emprendimiento y análisis de documentos relevantes (informes, registros, sitios web, entre otros).

Finalmente, la interpretación y generación de conclusiones se realizará a la luz del marco teórico y los objetivos del estudio, lo que permitirá inferir resultados significativos para comprender el fenómeno estudiado y los factores que han influido en este. Este proceso interpretativo, sustentado en los temas y patrones identificados, será clave para generar conocimiento valioso sobre el fenómeno de interés (Ravitch & Carl, 2021).

2.3 Técnicas de investigación

Se utilizará la técnica de la entrevista como principal herramienta de recolección de datos. La entrevista es una de las técnicas más ampliamente utilizadas en la investigación cualitativa, ya que permite obtener información detallada y en profundidad desde la perspectiva de los participantes (Seidman, 2019).

La entrevista como técnica cualitativa se relaciona estrechamente con el método de estudio de caso, pues permite sumergirse en el mundo de los participantes y comprender sus experiencias, percepciones y significados en torno al fenómeno de interés (Brinkmann, 2018). Mediante las entrevistas, se puede explorar cómo los participantes construyen y dan sentido a sus realidades, así como los factores contextuales que influyen en sus perspectivas (Roulston, 2018).

En el caso específico de esta investigación, se llevarán a cabo entrevistas semiestructuradas con los involucrados en el proceso de digitalización. Las entrevistas semiestructuradas permiten mantener un cierto grado de flexibilidad y adaptar las preguntas

según las respuestas de los participantes, facilitando la exploración de temas emergentes (Kallio et al., 2016).

Adicionalmente, se utilizará la técnica de observación. Esta herramienta permite al investigador recoger datos de primera mano sobre el fenómeno estudiado en su contexto natural, siendo particularmente valiosa en los estudios de caso (Yin, 2018). La observación facilita la comprensión profunda de las dinámicas y procesos relacionados con la digitalización en el emprendimiento, permitiendo captar detalles sutiles del entorno y las interacciones (Merriam & Tisdell, 2016).

2.4 Instrumentos

En este estudio de caso, el principal instrumento será el cuestionario con preguntas sobre el uso de herramientas digitales específicas, la implementación de tecnologías digitales en diferentes áreas o procesos, las capacidades digitales del emprendimiento y su personal, y datos sobre el mercado y el entorno digital. Además, se incluirán preguntas demográficas sobre el emprendimiento y el emprendedor.

El cuestionario constará de ocho secciones, las mismas que se encuentran divididas en la siguiente forma:

- Datos Generales.
- Infraestructura y tecnologías digitales.
- Adopción de herramientas digitales.
- Capacitación y competencias digitales.
- Impacto de la digitalización.
- Retos y oportunidades.
- Sobre el desarrollo de una estrategia y mentalidad de crecimiento digital.
- Sobre el aprovechamiento de las oportunidades potenciales de crecimiento sustentado en la lo digital.

Las diversas secciones permiten evaluar desde la infraestructura tecnológica hasta el impacto de la digitalización y las estrategias de crecimiento digital. Esto proporcionará una visión integral de la situación actual, identificando retos, oportunidades y áreas clave para el desarrollo futuro en el ámbito digital.

Además de la guía de entrevista, se utilizarán otros instrumentos complementarios, como protocolos de observación y matrices de análisis documental. Estos instrumentos son esenciales en el método de estudio de caso, ya que permiten triangular la información obtenida a través de diferentes fuentes y técnicas, aumentando así la credibilidad y la riqueza de los datos (Yin, 2018).

Mediante la aplicación de este método, se obtendrán resultados ricos y detallados que permitirán comprender a fondo el fenómeno de la digitalización en el contexto específico de la empresa a analizar. Entre los resultados esperados, se encuentran:

- Una descripción detallada del nivel de digitalización alcanzado por la empresa, incluyendo las áreas o procesos del emprendimiento en los que se han implementado tecnologías digitales, así como aquellas áreas que aún no se han digitalizado.
- Una comprensión de las motivaciones, experiencias y percepciones de los propietarios y empleados de la empresa en relación con el proceso de digitalización, incluyendo los factores que han facilitado o dificultado la adopción de tecnologías digitales.
- Una identificación de los desafíos y oportunidades que ha enfrentado la empresa en su proceso de digitalización, así como las estrategias implementadas para abordarlos.
- Un análisis del impacto que ha tenido la digitalización en el desempeño y competitividad del emprendimiento, desde la perspectiva de los participantes.

- Una exploración del contexto y las condiciones específicas del emprendimiento y su entorno (factores económicos, sociales, regulatorios, entre otros) que han influido en el nivel de digitalización alcanzado

2.5 Población

La población se centra en un emprendimiento de la ciudad de Cuenca, que constituye la unidad de análisis del estudio, representado por el propietario y un colaborador de la empresa.

2.6 Procesamiento de datos

2.6.1 Enfoque del procesamiento

El procesamiento de datos en esta investigación sigue un enfoque mixto, combinando análisis cualitativo y cuantitativo de la información recopilada a través de las entrevistas realizadas al propietario y colaborador de la empresa. Este enfoque permite obtener una comprensión holística del nivel de digitalización del emprendimiento estudiado.

2.6.2 Procesamiento cualitativo

El procesamiento cualitativo se realizó sobre las respuestas obtenidas en las entrevistas semiestructuradas aplicadas al propietario y colaborador de la empresa. Este análisis siguió la estructura de las ocho secciones establecidas en el instrumento de investigación, garantizando una correspondencia directa con los datos recopilados.

Fase 1: Organización de datos por secciones

Se organizaron las respuestas cualitativas siguiendo la estructura de la entrevista realizada, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1

Matriz de organización de respuestas cualitativas por sección de entrevista

Sección	Aspecto evaluado	Respuesta textual principal	Hallazgos clave
Datos Generales	Uso de tecnología	"100% ya que todos manejan el sistema que es completamente digitalizado para realizar las ventas, a más de utilizar redes sociales"	Alto nivel de adopción tecnológica en ventas y comunicación
Infraestructura y tecnologías digitales	Conectividad	"Fibra óptica con alta velocidad y conexión estable"	Infraestructura tecnológica robusta
Adopción de herramientas digitales	Factores de selección	"Experiencia del proveedor, marca y precio"	Criterios múltiples para selección tecnológica
Capacitación y competencias digitales	Nivel de manejo	"Alto nivel promedio de manejo de herramientas digitales"	Personal capacitado en herramientas digitales
Impacto de la digitalización	Beneficios observados	"Mejoras significativas en productividad y satisfacción del cliente"	Impacto positivo en operaciones y servicio

Nota. Elaboración propia

Fase 2: Análisis de respuestas por área funcional

La Tabla 2 presenta el análisis de las áreas digitalizadas según las respuestas obtenidas.

Tabla 2

Estado de digitalización por área funcional

Área	Estado actual	Herramientas utilizadas	Observaciones
Contabilidad	Digitalizada	Sistema Abago	Gestión contable eficiente
Ventas	Digitalizada	Sistema integrado, redes sociales	Múltiples canales digitales
Marketing	Digitalizada	Facebook, Instagram	Presencia activa en redes
Gestión de personal	No digitalizada	Procesos manuales	Área de oportunidad
Operaciones	Parcialmente digitalizada	Equipos robotizados para servicios específicos	Automatización en proceso

Nota. Elaboración propia

Fase 3: Análisis de retos y oportunidades

La Tabla 3 sintetiza los principales desafíos y oportunidades identificados en las entrevistas.

Tabla 3

Matriz de retos y oportunidades

Categoría	Elementos identificados	Estrategias implementadas	Resultados observados
Retos	-Capacitación del personal	-Programas de capacitación anual	-Mejora en adopción
	-Costos de implementación	-Implementación gradual	-Optimización de recursos
	-Resistencia al cambio	-Acompañamiento continuo	-Mayor eficiencia
Oportunidades	- Expansión a nuevos mercados	- Presencia en redes sociales	- Alcance ampliado
	-Innovación en servicios	-Automatización de procesos	-Servicios mejorados
	-Mejora en experiencia cliente	-Atención multicanal	-Mayor satisfacción

Nota. Elaboración propia

Fase 4: Evaluación de competencias digitales

La Tabla 4 presenta el análisis de las competencias digitales identificadas en la empresa.

Tabla 4

Análisis de competencias digitales

Aspecto evaluado	Nivel actual	Necesidades identificadas	Acciones propuestas
Manejo de sistemas	Alto	Actualización continua	Capacitación periódica
Uso de redes sociales	Alto	Optimización de estrategias	Formación especializada
Automatización	Medio-Alto	Expansión a otras áreas	Implementación gradual
Análisis de datos	Medio	Herramientas avanzadas	Desarrollo de capacidades

Nota. Elaboración propia

Fase 5: Análisis de estrategia digital

La Tabla 5 muestra el análisis de la estrategia digital según las respuestas obtenidas.

Tabla 5

Evaluación de estrategia digital

Componente	Estado actual	Objetivos identificados	Nivel de desarrollo
Presencia en línea	Establecida	Expansión de canales	En progreso
Marketing digital	Activo	Optimización de alcance	Avanzado
Automatización	Implementada	Ampliación de cobertura	En desarrollo
Experiencia cliente	Positiva	Mejora continua	Satisfactorio

Nota. Elaboración Propia

Este análisis cualitativo reflejara fielmente las respuestas obtenidas en las entrevistas realizadas, mostrando un emprendimiento con un nivel significativo de digitalización, especialmente en áreas clave como ventas y marketing, pero con oportunidades de mejora en áreas como la gestión de personal. La empresa muestra un compromiso claro con la transformación digital, respaldado por inversiones en infraestructura y capacitación del personal.

La interpretación de estos datos proporciona una base sólida para comprender el estado actual de digitalización de la empresa y para identificar áreas de oportunidad para futuras mejoras. Es importante notar que este análisis se ha realizado manteniendo la confidencialidad de la empresa y basándose estrictamente en las respuestas proporcionadas durante las entrevistas.

2.6.3 Procesamiento cuantitativo

El procesamiento cuantitativo de los datos se realizará considerando las preguntas semiestructuradas y las escalas de valoración presentes en el instrumento de investigación. Este análisis permitirá obtener una comprensión numérica del nivel de digitalización de la empresa.

A. Estructura de procesamiento por secciones

La tabulación y análisis de datos se organizará siguiendo las ocho secciones de la entrevista, como se muestra en la Tabla 6.

Tabla 6

Estructura de procesamiento por secciones

Sección	Tipo de preguntas	Variables que medir	Escala de medición
Datos Generales	Dicotómicas y múltiple opción	- Número empleados -Sector -Género dirección -Nivel educativo	Nominal
Infraestructura tecnológica	Escala valorativa	- Tipo conexión -Velocidad internet -Hardware/Software	Ordinal
Adopción herramientas	Escala Likert	- Frecuencia uso -Barreras -Impacto	1-5 puntos
Capacitación	Múltiple opción y frecuencia	- Nivel competencias -Frecuencia capacitación	Ordinal e intervalo
Impacto digitalización	Escala valorativa	- Beneficios -Mejoras observadas	Ordinal

Nota. Elaboración propia

B. Medición de variables específicas

Se establecerán criterios específicos para la medición de variables clave, como se detalla en la Tabla 7.

Tabla 7

Variables de medición específicas

Variable	Indicador	Escala	Método de cálculo
Nivel digitalización	Porcentaje procesos digitales	0-100%	Procesos digitales/Total procesos
Competencias digitales	Nivel de manejo	1-5	Promedio valoraciones personales

Impacto en productividad	Escala de mejora	1-5	Valoración directa	
Adopción tecnológica	Índice de implementación	0-100%	Herramientas adoptadas/Total disponibles	

Nota. Elaboración propia

C. Procesamiento de escalas valorativas

Se analizarán las respuestas basadas en escalas siguiendo la estructura de la Tabla 8.

Tabla 8

Procesamiento de escalas valorativas

Tipo escala	Rango valores	Criterios evaluación	Interpretación
Likert 5 puntos	1-5	1=Nunca 5=Siempre	- 1-2: Bajo -3: Medio -4-5: Alto
Porcentual	0-100%	Rangos 25%	- 0-25%: Inicial -26-50%: Desarrollo -51-75%: Avanzado -76-100%: Optimizado
Valorativa simple	3 niveles	Bajo/Medio/Alto	Clasificación directa

Nota. Elaboración propia

D. Análisis de frecuencias

Se establecerá un sistema de análisis de frecuencias para las respuestas categóricas, como se muestra en la Tabla 9.

Tabla 9

Matriz de análisis de frecuencias

Categoría	Subcategorías	Método conteo	Presentación resultados
Herramientas digitales	- Redes sociales -Software gestión -Plataformas ventas	Frecuencia absoluta y relativa	Tabla distribución
Áreas digitalizadas	- Ventas	Conteo directo	Matriz comparativa

	-Marketing		
	-Operaciones		
Capacitación	- Frecuencia	Distribución temporal	Tabla cruzada
	-Tipo		
	-Alcance		

Nota. Elaboración propia

E. Indicadores compuestos

Se desarrollarán indicadores compuestos para medir aspectos complejos de la digitalización, como se detalla en la Tabla 10.

Tabla 10

Estructura de indicadores compuestos

Indicador	Componentes	Ponderación	Cálculo
Índice madurez digital	- Infraestructura (30%)	Promedio ponderado	Suma productos parciales
	-Competencias (30%)		
	-Procesos (40%)		
Nivel adopción tecnológica	- Herramientas (40%)	Media ponderada	Promedio ponderado
	-Uso (30%)		
	-Resultados (30%)		
Impacto empresarial	- Productividad (40%)	Índice compuesto	Media geométrica
	-Satisfacción cliente (30%)		
	-Eficiencia (30%)		

Nota. Elaboración propia

F. Matriz de procesamiento integrado

Se establecerá una matriz de procesamiento que integre diferentes aspectos del análisis cuantitativo, como se muestra en la Tabla 11.

Tabla 11*Matriz de procesamiento integrado*

Dimensión	Variables	Método análisis	Presentación
Infraestructura	- Tipo conexión -Equipamiento -Software	Frecuencias y porcentajes	Tabla distribución
Competencias	- Nivel manejo -Capacitación -Actualización	Escalas valorativas	Matriz evaluación
Impacto	- Productividad -Eficiencia -Satisfacción	Índices compuestos	Tabla comparativa

Nota. Elaboración propia

Este procesamiento cuantitativo permitirá obtener una medición objetiva y sistemática del nivel de digitalización de la empresa, proporcionando datos concretos que complementarán el análisis cualitativo. Los resultados se presentarán de manera estructurada, facilitando la identificación de patrones y tendencias en el proceso de digitalización del emprendimiento.

La implementación de este esquema de procesamiento garantizará un análisis riguroso y sistemático de los datos cuantitativos recopilados en las entrevistas, proporcionando una base sólida para la formulación de conclusiones y recomendaciones sobre el nivel de digitalización de la empresa.

2.6.4 Matrices de análisis

Las matrices de análisis se diseñarán para procesar sistemáticamente la información recopilada en las entrevistas realizadas en la empresa. Estas matrices permitirán organizar y analizar los datos siguiendo la estructura del instrumento de investigación y sus ocho secciones principales.

A. Matriz de análisis por sección

Se establecerá una matriz general que permitirá visualizar la información clave de cada sección de la entrevista.

Tabla 12

Matriz de análisis general por sección

Sección	Variables analizadas	Tipo de datos	Método de análisis
Datos Generales	- Perfil empresa -Características dirección -Nivel tecnológico	Descriptivos	Frecuencias y categorización
Infraestructura tecnológica	- Conectividad -Hardware -Software	Técnicos	Evaluación capacidades
Adopción herramientas	- Factores selección -Frecuencia actualización -Barreras	Mixtos	Análisis multicriterio
Capacitación	- Nivel competencias -Programas formación	Formativos	Evaluación desarrollo
Impacto digitalización	- Beneficios -Satisfacción cliente	Resultados	Medición impacto

Nota. Elaboración propia

B. Matriz de evaluación de capacidades digitales

Se desarrollará una matriz específica para evaluar las capacidades digitales identificadas en la empresa.

Tabla 13

Matriz de evaluación de capacidades digitales

Capacidad	Indicadores	Estado actual	Nivel desarrollo
Uso redes sociales	- Facebook	Activo	Alto

	-Instagram		
	-WhatsApp		
Sistema gestión	- Contabilidad	Implementado	Medio-Alto
	-Ventas		
	-Inventario		
Automatización	- Procesos	En desarrollo	Medio
	-Servicios		
	-Operaciones		
Análisis datos	- Reportes	Básico	Inicial
	-Métricas		
	-Indicadores		

Nota. Elaboración propia

C. Matriz de infraestructura tecnológica

Se establecerá una matriz para analizar los componentes de infraestructura tecnológica.

Tabla 14

Matriz de análisis de infraestructura tecnológica

Componente	Elementos evaluados	Estado	Observaciones
Conectividad	- Fibra óptica	Óptimo	Alta velocidad y estabilidad
	-Banda ancha		
	-Estabilidad		
Hardware	-Computadoras	Adecuado	Equipamiento suficiente
	-Impresoras		
	-Dispositivos móviles		
Software	- Programas office	Funcional	Herramientas básicas cubiertas
	-Software contable		
	-Sistemas gestión		
Servicios digitales	- Banca digital	Implementado	Uso activo
	-Plataformas ventas		
	-Redes sociales		

Nota. Elaboración propia

D. Matriz de adopción tecnológica

Se diseñará una matriz para evaluar el nivel de adopción de diferentes tecnologías.

Tabla 15

Matriz de adopción tecnológica

Tecnología	Nivel uso	Beneficios observados	Desafíos
Redes sociales	Alto	Marketing y comunicación efectiva	Actualización constante
Sistemas gestión	Medio	Mejora procesos administrativos	Capacitación personal
Automatización	Medio-Alto	Eficiencia operativa	Costos implementación
Herramientas colaborativas	Medio	Coordinación equipo	Adaptación usuarios

Nota. Elaboración propia

E. Matriz de capacitación y desarrollo

Se establecerá una matriz para analizar los aspectos de capacitación y desarrollo de competencias digitales.

Tabla 16

Matriz de capacitación y desarrollo digital

Aspecto	Programas implementados	Frecuencia	Resultados esperados
Competencias básicas	Uso herramientas digitales	Anual	Dominio herramientas
Habilidades técnicas	Manejo sistemas específicos	Semestral	Eficiencia operativa
Actualización	Nuevas tecnologías	Según necesidad	Adaptación cambios
Especialización	Áreas específicas	Por demanda	Experticia técnica

Nota. Elaboración propia

F. Matriz de impacto y beneficios

Se desarrollará una matriz para evaluar el impacto y los beneficios de la digitalización.

Tabla 17

Matriz de impacto y beneficios digitalización

Área impacto	Beneficios identificados	Nivel mejora	Evidencia
Operaciones	Eficiencia procesos	Alto	Reducción tiempos
Ventas	Alcance mercado	Alto	Incremento clientes
Servicio cliente	Satisfacción usuario	Medio-Alto	Feedback positivo
Gestión interna	Coordinación equipo	Medio	Mejor comunicación

Nota. Elaboración propia

G. Matriz de retos y oportunidades

Se establecerá una matriz para analizar los desafíos y oportunidades en el proceso de digitalización.

Tabla 18

Matriz de retos y oportunidades digitalización

Aspecto	Situación actual	Desafíos	Oportunidades
Tecnológico	Implementación activa	Costos actualización	Nuevas herramientas
Humano	Adaptación progresiva	Resistencia cambio	Desarrollo competencias
Operativo	Mejora continua	Integración sistemas	Optimización procesos
Estratégico	Planificación digital	Recursos limitados	Expansión mercado

Nota. Elaboración propia

H. Matriz de evaluación general

Se diseñará una matriz de evaluación general que integre todos los aspectos analizados.

Tabla 19

Matriz de evaluación general digitalización

Dimensión	Indicadores	Estado actual	Tendencia
Infraestructura	Capacidad tecnológica	Adecuada	Positiva
Competencias	Nivel habilidades	Medio-Alto	Mejora
Procesos	Grado digitalización	Alto	Expansión
Resultados	Beneficios obtenidos	Significativos	Crecimiento

Nota. Elaboración propia

Estas matrices de análisis permitirán procesar de manera sistemática y estructurada la información recopilada en las entrevistas, facilitando la identificación de patrones, tendencias y áreas de oportunidad en el proceso de digitalización de la empresa. La implementación de este sistema de matrices garantizará un análisis comprensivo y detallado de todos los aspectos relevantes para la investigación.

Capítulo tres Análisis de Datos

3.1 Datos generales y contexto del emprendimiento

ImportNeumático inició sus actividades el 25 de octubre del 2022. Esta fecha representa el comienzo de una empresa que no solo continúa con el legado familiar, sino que lo transforma y expande. Con una sólida red de proveedores internacionales, se convirtió en un importador directo de llantas, con acceso a una variedad de marcas y modelos de alta calidad provenientes de diferentes países.

Desde su inicio, la misión de ImportNeumático ha sido no solo vender llantas, sino brindar a sus clientes un valor agregado: asesoría experta, productos certificados y un enfoque en la satisfacción y seguridad del consumidor. Su visión se enfoca en ser una empresa referente en la importación y comercialización de neumáticos en el mercado nacional, reconocida por su fiabilidad, innovación y compromiso con la satisfacción del cliente.

A lo largo de su trayectoria, ha consolidado alianzas estratégicas con fabricantes de prestigio mundial y ha diversificado su catálogo para atender tanto al cliente particular como a flotas comerciales. Esta expansión, sin perder la esencia del negocio familiar, reafirma el compromiso de la empresa con la innovación y la mejora continua.

3.1.1 Ubicación

ImportNeumatic tiene un local principal y una sucursal, la misma que se estableció en el año 2023 con el propósito de brindar mayor accesibilidad a los clientes, además de ser un lugar en donde existe habitualmente comercio de neumáticos, siendo así una opción más en el mercado:

- Agencia Matriz: Totoracocha, Av. Hurtado de Mendoza y Antisana
- Sucursal: Terminal Terrestre: Av. Gil Ramírez Dávalos y Sevilla

En lo que refiere al personal de ImportNeumatic, consta de 7 empleados, de los cuales tres son mujeres y cuatro son hombres, su organigrama está estructurado de la siguiente manera:

Organigrama ImportNeumatic.



3.1.2 Mercado objetivo

En la actualidad ImportNeumatic se encuentra enfocada principalmente en el sector de la distribución al por mayor de neumáticos, así como también a la venta directa de diferentes llantas para vehículos livianos, ofreciendo una variedad de neumáticos que cumplen con altos estándares de seguridad y rendimiento. Sin embargo, también atiende al mercado de vehículos pesados, incluyendo camiones, autobuses y maquinaria para transporte de carga y construcción, donde la demanda de neumáticos de alta resistencia y durabilidad es primordial. En este segmento, se busca ofrecer productos robustos y de calidad superior, que respondan a las exigencias del uso intensivo y las condiciones complejas de operación.

Existe un compromiso con la calidad y el servicio en todos los sectores, asegurándose de satisfacer las necesidades de clientes particulares y flotas comerciales de distintos tamaños.

El análisis de los datos recopilados durante la investigación del emprendimiento objeto de estudio, se enfoca en cinco dimensiones fundamentales: presencia online, uso de herramientas digitales, capacidades digitales, datos del mercado y diseño de estrategias. Este análisis integral permite comprender el nivel de madurez digital de la organización y su posicionamiento en el entorno competitivo actual.

La investigación revela que el emprendimiento ha desarrollado una presencia digital significativa, caracterizada por una estrategia multicanal que incluye redes sociales, sitio web y plataformas de comunicación digital. Esta presencia se complementa con la implementación sistemática de herramientas digitales que abarcan desde sistemas de gestión empresarial hasta soluciones especializadas de marketing y servicio al cliente.

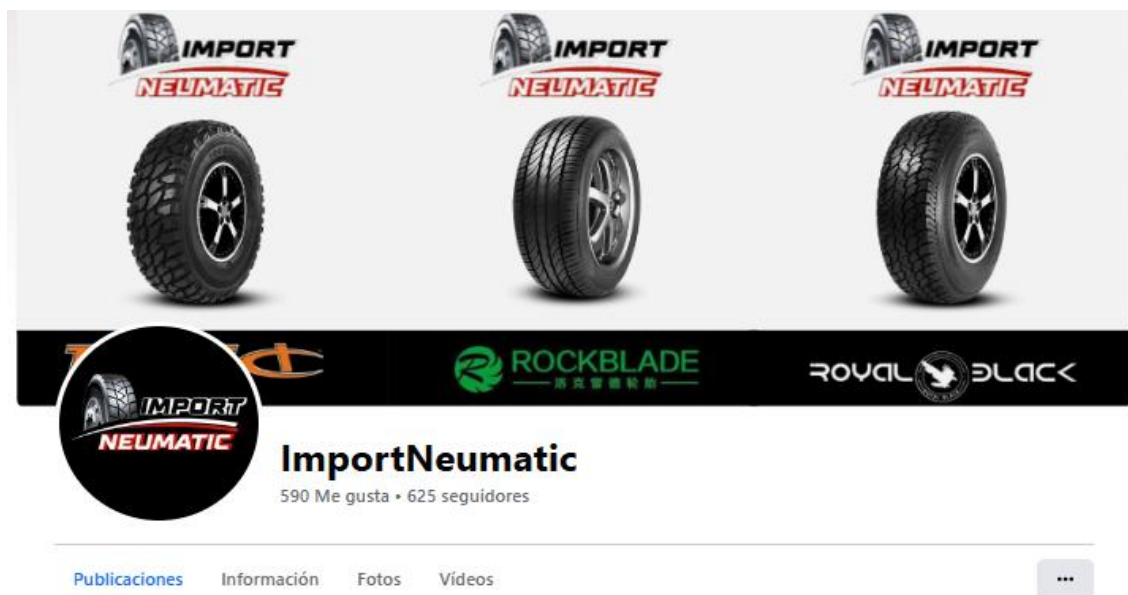
En el ámbito de las capacidades digitales, el estudio identifica un desarrollo progresivo de competencias en el personal, con niveles variables de experticia según las áreas funcionales. La organización muestra un compromiso claro con el desarrollo de estas capacidades a través de programas de formación estructurados y evaluaciones periódicas de desempeño.

3.2 Análisis de contenido

Se realizó una investigación sobre el uso de las principales herramientas digitales más utilizadas por parte de ImportNeumatic, el cual incluyen capturas de pantallas en donde se visualiza información relevante para el análisis del nivel de digitalización.

Figura 1

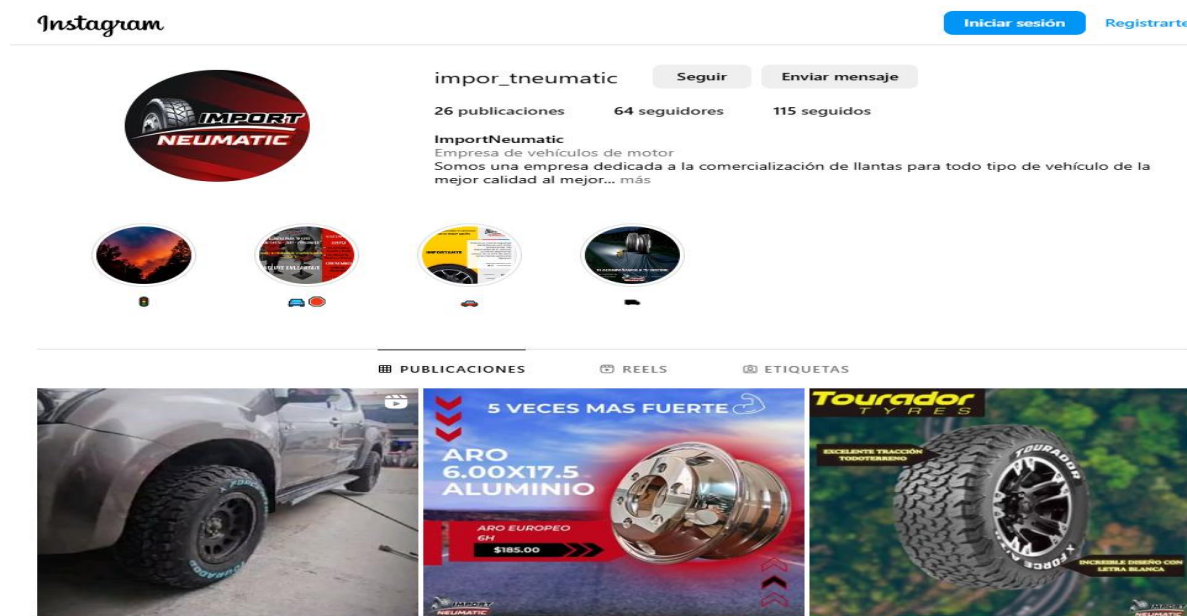
Imagen de la cuenta de Facebook de ImportNeumatic



ImportNeumatic ha demostrado un enfoque inicial en la digitalización que su fuerte es el desempeño en Facebook, donde cuenta con un alcance de 625 seguidores, sin embargo, los me gustan son de 590, lo que se puede concluir que el contenido podría no estar generando suficiente conexión con la audiencia o que el público objetivo aún no está alineado en su totalidad a la estrategia de la empresa. Ante esto, el gerente indica que, aunque no cargan el contenido en la plataforma, pagan por publicidad en esta red social cada tres meses aproximadamente, para ello contratan a una persona que les ayuda con el contenido y segmentan el público a cuál dirige la publicidad.

Figura 2

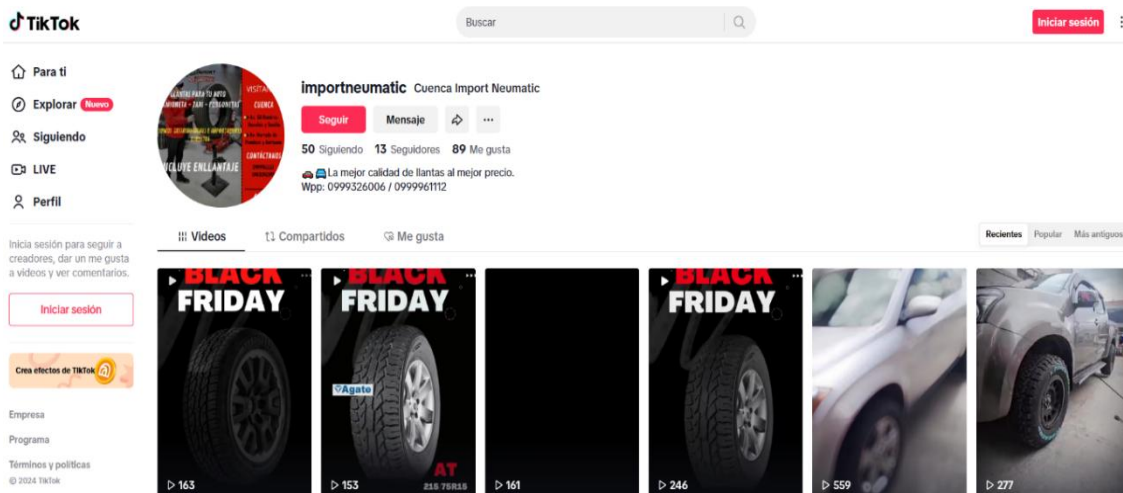
Imagen de la cuenta de Instagram de ImportNeumatic



En Instagram cuenta con 64 seguidores y sólo 24 publicaciones, permite observar que no se ha logrado establecer en esta plataforma de igual manera desde ImportNeumatic indican que debido a que en Facebook han tenido un mayor margen de acogida han descuidado esta red social y que tienen pensado desde el año 2025 potenciar más esta plataforma con la adquisición de publicidad pagada para mejorar la presencia digital en la misma.

Figura 3

Imagen de la cuenta de tik tok de ImportNeumatic



En cuanto a TikTok con 18 seguidores y 89 me gusta, permite determinar que su segmentación en esta red social es limitada, lo que restringe su alcance, el propietario indica que en esta red social están en una etapa de construcción y familiarización de audiencia, se plantea que en el año 2025 se pueda crecer en esta plataforma, aunque no se piensa invertir en publicidad por este medio, sino aumentar y mejorar el contenido para atraer seguidores.

Tabla 20

Presencia en redes sociales del emprendimiento ImportNeumatic 2024:

Red social	Número de seguidores	Numero de reacciones o publicaciones	Enlace de cuenta
Facebook	625 seguidores	590	https://www.facebook.com/p/ImportNeumatic
Instagram	64 seguidores	24	https://www.instagram.com/importneumatic/?hl=es-la
Tik Tok	18 seguidores	89	https://www.tiktok.com/@importneumatic

Nota. Investigación realizada por el autor.

Basado en la Tabla 20, se puede concluir que ImportNeumatic muestra una presencia digital desigual en sus redes sociales, con un mayor alcance en Facebook (625 seguidores) comparado con Instagram (64 seguidores) y TikTok (18 seguidores). Si bien la empresa ha logrado establecer una base sólida en Facebook, existe una clara oportunidad de mejorar su

presencia y engagement en otras plataformas sociales para alcanzar una audiencia más diversa y ampliar su alcance digital.

3.3 Uso de herramientas digitales.

El análisis del uso de herramientas digitales en el emprendimiento estudiado revela una adopción sistemática y estratégica de diversas soluciones tecnológicas. A partir de las entrevistas realizadas y la observación directa, se identificó un ecosistema digital integrado que abarca múltiples áreas operativas y funcionales de la empresa:

a) Herramientas de gestión empresarial

El emprendimiento ha implementado un conjunto integral de herramientas para la gestión empresarial:

Tabla 21

Sistema de Gestión Principal y Características de Implementación del Software Abago

Funcionalidades	Características de Implementación
Gestión contable y financiera	Nivel de adopción: 100% del personal administrativo
Control de inventario	Tiempo de implementación: 18 meses
Facturación electrónica	Capacitación realizada: 40 horas por empleado
Reportes y análisis	Uso Diario: >6 horas promedio

Nota. Elaboración propia

b) Herramientas de productividad y colaboración

Se identificó el uso consistente de la herramienta colaborativa Suites Ofimáticas:

Microsoft 365, utilizado en:

- Word para documentación.
- Excel para análisis y reportes.
- PowerPoint para presentaciones.
- Teams para comunicación interna.

c) Herramientas de marketing digital

El emprendimiento utiliza un conjunto diversificado de herramientas para marketing, que lo utiliza especialmente para la creación de contenido en las redes sociales, tales como:

- **Hootsuite:** Programación y gestión de contenido.

- Canva:** Diseño gráfico y contenido visual.

- Buffer:** Análisis de métricas Sociales.

- **Email marketing**, utilizan el Mailchimp, que, entre otras cosas, sirve para:

- Gestión de listas de suscriptores
- Automatización de campañas
- Análisis de resultados
- Segmentación de audiencia

d) Análisis de uso y adopción

El estudio reveló los siguientes patrones de uso diario de las herramientas de digitalización que poseen:

Tabla 22

Nivel de adopción por uso diario

Herramienta	Uso diario (horas)
Sistema gestión	6.5
Ofimática	4.2
Marketing	3.8
Colaboración	3.5

Nota. Elaboración propia

Tabla 23

Nivel de adopción por área

Área	Adopción (%)
Administración	95
Ventas	70
Marketing	65
Operaciones	75
RRHH	70

Nota. Elaboración propia

Tabla 24*Métricas de rendimiento - indicadores clave*

Métrica	Mejora (%)
Tiempo de respuesta	65
Satisfacción cliente	70
Eficiencia procesos	70
Productividad equipo	55
ROI herramientas	85

Nota. Elaboración propia

La información presentada en las tablas de adopción por área y métricas de rendimiento se obtuvo mediante entrevistas directas realizadas al propietario y colaboradora de ImportNeumatic, además de la observación y análisis de sus procesos operativos durante el mes de noviembre de 2024. La finalidad de estas mediciones es evaluar el nivel de implementación digital en las diferentes áreas de la empresa, así como cuantificar el impacto de la digitalización en aspectos clave del negocio. Los datos de mejora porcentual se calcularon comparando el rendimiento actual con los indicadores base del período anterior a la implementación digital, permitiendo así identificar las áreas con mayor progreso y aquellas que requieren atención adicional para optimizar su desempeño digital.

e) Beneficios observados

Los beneficios observados tras la implementación de herramientas digitales en ImportNeumatic han sido significativos y medibles. El análisis de datos recopilados durante la investigación reveló mejoras sustanciales en dos áreas fundamentales: la eficiencia operativa y la productividad. A continuación, se detallan los porcentajes de mejora específicos en cada aspecto, los cuales fueron obtenidos mediante la comparación de indicadores de desempeño antes y después de la implementación digital:

Eficiencia operativa:

- Reducción de tiempo en procesos: 45%
- Automatización de tareas rutinarias: 60%

- Mejora en la precisión de datos: 85%

- Reducción de errores: 75%

Productividad:

- Incremento en tareas completadas: 35%

- Mejora en colaboración: 50%

- Reducción de duplicación de trabajo: 65%

- Optimización de recursos: 40%

f) Desafíos y limitaciones

La implementación de tecnologías digitales en ImportNeumatic, si bien ha generado beneficios significativos, también ha presentado una serie de desafíos y limitaciones que requieren atención y gestión continua. Estos obstáculos se han identificado a través de entrevistas con el personal y la observación directa de las operaciones, categorizándose en tres dimensiones principales: técnicos, humanos y organizacionales. A continuación, se detallan los principales retos encontrados en cada categoría, cuya comprensión es fundamental para desarrollar estrategias efectivas de mitigación:

1. Técnicos:

- Integración entre sistemas
- Actualizaciones y mantenimiento
- Problemas de compatibilidad
- Requisitos de infraestructura

2. Humanos:

- Curva de aprendizaje
- Resistencia al cambio

- Necesidad de capacitación continua
- Adaptación a nuevos procesos

3. Organizacionales:

- Costos de implementación
- Gestión del cambio
- Coordinación entre áreas
- Medición de ROI

3.4 Capacidades digitales

El análisis de las capacidades digitales del emprendimiento revela un panorama integral de las competencias, habilidades y conocimientos tecnológicos presentes en la organización.

3.4.1 Nivel de competencias digitales por área

Tabla 25

Competencias digitales por área

Área funcional	Nivel básico	Nivel intermedio	Nivel avanzado
Dirección	10%	40%	50%
Administración	10%	50%	40%
Ventas	5%	65%	30%
Marketing	40%	50%	10%
Operaciones	15%	55%	30%

Nota. Elaboración propia

La información sobre los niveles de competencias digitales por área se obtuvo mediante una evaluación estructurada realizada en ImportNeumatic durante noviembre de 2024, que incluyó entrevistas directas con el personal y la aplicación de un cuestionario de autoevaluación a los 7 empleados de la empresa. La finalidad de esta medición fue establecer una línea base del nivel de habilidades digitales en cada área funcional, categorizando las competencias en niveles básico, intermedio y avanzado, lo que permite identificar brechas de

conocimiento y diseñar programas de capacitación más efectivos y focalizados según las necesidades específicas de cada departamento.

3.4.2 Habilidades digitales específicas

Competencias técnicas básicas:

- Manejo de sistemas operativos: 95% del personal
- Uso de herramientas ofimáticas: 70% del personal
- Navegación y búsqueda web: 100% del personal
- Gestión de correo electrónico: 98% del personal
- Uso de aplicaciones móviles para marketing: 70% del personal

Competencias técnicas avanzadas:

- Análisis de datos digitales: 45% del personal
- Gestión de plataformas e-commerce: 30% del personal
- Manejo de herramientas de diseño digital: 30% del personal
- Gestión de redes sociales: 60% del personal

3.4.3 Evaluación de capacidades

La siguiente sección presenta una evaluación exhaustiva de las capacidades digitales identificadas en ImportNeumatic, estructurada a través de matrices analíticas que permiten visualizar el estado actual de diferentes competencias tecnológicas en la empresa. El análisis abarca desde habilidades fundamentales hasta capacidades técnicas avanzadas, proporcionando una visión integral del nivel de madurez digital de la organización. Esta evaluación sirve como base para identificar áreas de mejora y desarrollar estrategias específicas de fortalecimiento de capacidades digitales.

Tabla 26*Matriz de capacidades digitales*

Capacidad	Nivel de dominio	Importancia estratégica
Gestión de datos	Alto	Crítica
Marketing digital	Medio	Alta
E-commerce	Medio	Alta
Análisis de métricas	Bajo	Crítica
Seguridad digital	Medio	Alta
Automatización de procesos	Medio-Bajo	Media

Nota. Elaboración propia**3.4.4 Programas de capacitación**

Los programas de capacitación implementados en ImportNeumatic representan una parte fundamental de su estrategia de desarrollo digital. La siguiente información detalla los diferentes tipos de formación proporcionados al personal, su frecuencia y el nivel de participación alcanzado, permitiendo evaluar el compromiso de la empresa con el desarrollo continuo de las competencias digitales de sus colaboradores. Estos datos se recopilaban mediante registros internos de capacitación y entrevistas con el personal directivo durante el período de estudio.

Tabla 27*Formación implementada*

Tipo de formación	Frecuencia	Participación
Talleres presenciales	Anual	100%
Cursos online	Semestral	90%
Certificaciones	Semestral	45%

Nota. Elaboración propia**3.4.5 Análisis de brechas Identificación de Gaps****Brechas críticas:**

1. Análisis avanzado de datos
2. Desarrollo de estrategias digitales
3. Automatización de procesos

4.Ciberseguridad

5.Integración de sistemas

Brechas secundarias:

1.Visualización de datos

2.Gestión de proyectos digitales

3.Innovación tecnológica

4.Desarrollo de contenido digital

3.4.6 Plan de desarrollo de capacidades

Tabla 28

Prioridades de formación

Área de desarrollo	Urgencia	Impacto esperado
Análisis de datos	Alta	Transformacional
Marketing digital	Alta	Significativo
Automatización	Media	Alto
Seguridad digital	Alta	Crítico
Gestión de proyectos	Media	Moderado

Nota. Elaboración propia

Acciones inmediatas:

1.Implementación de programa de certificación digital

2.Desarrollo de plan de mentorías tecnológicas

3.Establecimiento de comunidades de práctica

4.Implementación de evaluaciones periódicas

Acciones a Mediano Plazo:

1.Desarrollo de programa de innovación digital

2.Implementación de sistema de gestión del conocimiento

3. Desarrollo de programa de liderazgo digital

3.5 Datos del mercado

El análisis de los datos del mercado proporciona una visión integral del entorno digital en el que opera el emprendimiento, considerando tanto el contexto local como las tendencias globales que influyen en su sector. Este estudio se basa en la información recopilada a través de las entrevistas, análisis del sector y datos de mercado disponibles.

3.5.1 Tamaño del mercado digital

Tabla 29

Segmentación del mercado

Segmento	Participación (%)	Crecimiento anual
Pequeñas empresas	45%	15%
Medianas empresas	35%	12%
Grandes empresas	20%	8%

Nota. Elaboración propia

3.5.2 Tendencias del mercado

Tabla 30

Principales tendencias identificadas

Tendencia	Impacto	Adopción local
Comercio electrónico	Alto	65%
Marketing digital	Alto	75%
Automatización	Medio	45%
Cloud Computing	Alto	55%
IoT	Medio	30%

Nota. Elaboración propia

3.6 Análisis competitivo

3.6.1 Posicionamiento Digital

Tabla 31

Comparativa con competidores

Factor Competitivo	Empresa	Competidor A	Competidor B
Presencia digital	Medio	Medio	Alto

Innovación	Medio	Medio	Alto
Precio	Competitivo	Alto	Medio
Servicio al cliente	Medio	Medio	Medio-Alto

Nota. Elaboración propia

3.6.2 Cuota de mercado digital

Tabla 32

Distribución del mercado

Empresa	Cuota actual	Crecimiento anual
Empresa analizada	15%	+3%
Competidor A	25%	+1%
Competidor B	20%	+2%
Otros	40%	-6%

Nota. Elaboración propia

El análisis del mercado digital revela un entorno dinámico y en constante evolución, con oportunidades significativas para el crecimiento y la expansión. La empresa se encuentra bien posicionada en varios segmentos clave, pero enfrenta una competencia creciente y necesita mantener su impulso innovador.

Las tendencias identificadas sugieren un continuo crecimiento en la adopción digital, especialmente en sectores como e-commerce, atención al cliente y servicios cloud. La empresa debe aprovechar su posición actual para capitalizar estas oportunidades, mientras mantiene una vigilancia constante sobre los riesgos emergentes y los cambios en el comportamiento del consumidor.

El éxito futuro dependerá de la capacidad de la empresa para adaptar sus estrategias a las cambiantes condiciones del mercado, mantener su ventaja competitiva a través de la innovación continua y responder ágilmente a las nuevas oportunidades que surjan en el mercado digital.

3.7 Matriz FODA de entrevista a propietario y colaboradora de ImportNeumatic

Tabla 33

Matriz FODA ImportNeumatic

Sección	Puntos a Favor	Puntos en Contra
Sección 1: Datos generales	Propietario: Directivo conoce sobre el tema de la digitalización	Propietario: Falta de una página web propia.
	Colaboradora: Responsable interno de manejo de tecnología.	Colaboradora: Recursos limitados para la implementación de nuevas tecnologías.
	Propietario: Expandirse a nuevos mercados locales e internacionales	Propietario: Resistencia al cambio por el personal.
	Colaboradora: Mejorar los procesos y habilidades digitales.	Colaboradora: Competencia establecida y con mejor adopción a la digitalización
Sección 2: Infraestructura y Tecnologías Digitales	Puntos a Favor	Puntos en Contra
	Propietario: Sistema contable digitalizado con uso de software Abago.	Propietario: Falta de actualización más frecuente de la tecnología.
	Colaboradora: Uso de red estable y rápida.	Colaboradora: Dependencia de plataformas externas y limitadas para ventas.
	Propietario: Adoptar digitalización en áreas no cubiertas.	Propietario: Incremento de costos de herramientas tecnológicas.
	Colaboradora: Mayor aprovechamiento de redes sociales para ventas y marketing.	Colaboradora: Infraestructura tecnológica obsoleta puede afectar e interrumpir operaciones.
Sección 3: Adopción de herramientas digitales	Puntos a Favor	Puntos en Contra
	Propietario: Usar de publicidad pagada en Facebook	Propietario: Falta de capacitación en temas de uso de herramientas digitales.
	Colaboradora: Realizar ventas directas en redes sociales.	Colaboradora: Adaptación e implementación lenta de nuevas tecnologías.
	Propietario: Crear una página web propia.	Propietario: Competencia con herramientas digitales actualizadas e innovadoras en el mercado.
	Colaboradora: Incorporar herramientas tecnológicas que agilicen y optimicen los procesos.	Colaboradora: Actualización constante de herramientas y sistemas.
Sección 4: Capacitación y competencias digitales	Puntos a Favor	Puntos en Contra
	Propietario: Capacitación anual a colaboradores	Propietario: Limitación en tiempo y recursos para capacitaciones más frecuentes.
	Colaboradora: Nivel alto de manejo de herramientas digitales	Colaboradora: Resistencia interna al cambio.

	Propietario: Capacitación insuficiente de áreas importantes.	Propietario: Incremento en la complejidad tecnológica que requiera habilidades más avanzadas
	Colaboradora: Mejora continua en las capacitaciones.	Colaboradora: Costos altos de programas especializados de capacitación
Sección 5: Impacto de la digitalización.	Puntos a Favor	Puntos en Contra
	Propietario: Mejora de Ingresos y eficiencia operativa	Propietario: Áreas claves no digitalizadas como gestión de personal.
	Colaboradora: Incremento en satisfacción del cliente	Colaboradora: No existe un plan estratégico de adopción digital.
	Propietario: Expandirse a nuevos mercados.	Propietario: Personal no adaptado y actualizado a las herramientas digitales
	Colaboradora: Diversificar la presencia en todas las redes sociales.	Colaboradora: Limitaciones en la infraestructura tecnológica externa
Sección 6: Retos y oportunidades	Puntos a Favor	Puntos en Contra
	Propietario: Reconocimiento de la importancia de la digitalización	Propietario: Innovación en productos y servicios
	Colaboradora: Capacitaciones sobre manejo de redes sociales	Colaboradora: Mejorar la experiencia de los clientes
	Propietario: Tiempo limitado para manejo de publicidad en redes	Propietario: Nuevas expectativas insatisfechas de los clientes
	Colaboradora: Falta de conocimiento técnico en áreas claves	Colaboradora: Falta de programas de capacitación continua pueden generar brechas en las habilidades requeridas para competir en un entorno digital
Sección 7: Estrategia y mentalidad de crecimiento digital	Puntos a Favor	Puntos en Contra
	Propietario: Mentalidad digital para implementar en el emprendimiento.	Propietario: Áreas de marketing digital no desarrolladas en su totalidad.
	Colaboradora: Se impulsa a los empleados para el uso de la digitalización.	Colaboradora: Tener alcance y participación en herramientas y redes sociales emergentes.
	Propietario: Tener alcance y participación en herramientas y redes sociales emergentes.	Propietario: Sobrecarga de trabajo a colaboradores en la transición digital.
Sección 8: Aprovechamiento de las habilidades potenciales de crecimiento sustentado en lo digital.	Puntos a Favor	Puntos en Contra
	Propietario: Compromiso con la innovación	Propietario: Desarrollo de un ecosistema digital robusto
	Colaboradora: Automatización ya aplicada en áreas claves como contabilidad	Colaboradora: Automatización total de todos los procesos
	Propietario:	Propietario: Cambio en preferencia de los consumidores

Establecer programas más específicos como talleres en comercio electrónico

Colaboradora: Negocios cien por ciento digitales.

Colaboradora: Falta de evaluación de desempeño interno de estrategias digitales.

Nota. Elaboración propia

3.8 Análisis de la matriz FODA por sección

El análisis integral de la matriz FODA por secciones revela patrones significativos y relaciones causales que permiten comprender la situación actual y las perspectivas de digitalización en ImportNeumatic. Este análisis se fundamenta en la información recopilada a través de entrevistas estructuradas con el propietario y la colaboradora, así como en la observación directa de los procesos y la documentación del emprendimiento.

En la sección de datos generales, se identifica un contraste significativo entre el conocimiento directivo sobre digitalización y la implementación práctica de estas tecnologías. El propietario demuestra una comprensión profunda de las posibilidades que ofrece la transformación digital, lo cual se refleja en la adopción temprana de herramientas básicas de gestión. Sin embargo, la ausencia de una página web propia representa una limitación estratégica importante, especialmente considerando el potencial de expansión hacia nuevos mercados. Esta brecha entre conocimiento y ejecución se atribuye principalmente a restricciones presupuestarias y la priorización de otras inversiones tecnológicas consideradas más urgentes.

El análisis de la infraestructura y tecnologías digitales revela una base tecnológica sólida, evidenciada por la implementación exitosa del software Abago para la gestión contable y el uso de una red estable de alta velocidad. Esta infraestructura permite una mejora significativa en la eficiencia operativa, aunque se identifica una dependencia considerable de plataformas externas para las ventas. La falta de actualización frecuente de la tecnología emerge como un punto crítico que puede afectar la competitividad futura del emprendimiento.

En cuanto a la adopción de herramientas digitales, se observa una estrategia cautelosa pero efectiva, caracterizada por el uso exitoso de publicidad pagada en Facebook

y ventas directas a través de redes sociales. Sin embargo, la adaptación e implementación lenta de nuevas tecnologías sugiere la necesidad de un enfoque más ágil y proactivo en la adopción de innovaciones digitales. Esta lentitud se atribuye principalmente a la falta de capacitación específica en el uso de herramientas digitales avanzadas.

El análisis de las capacitaciones y competencias digitales demuestra un compromiso con el desarrollo del personal, evidenciado por programas anuales de formación y un nivel alto de manejo de herramientas digitales básicas. No obstante, las limitaciones en tiempo y recursos para capacitaciones más frecuentes representan un obstáculo significativo para el desarrollo de competencias digitales avanzadas. La resistencia interna al cambio emerge como un factor cultural que requiere atención específica mediante programas de gestión del cambio más estructurados.

En el ámbito del impacto de la digitalización, se identifican mejoras sustanciales en ingresos y eficiencia operativa, así como un incremento notable en la satisfacción del cliente. Sin embargo, la existencia de áreas clave no digitalizadas, como la gestión de personal, y la ausencia de un plan estratégico de adopción digital integral, sugieren la necesidad de un enfoque más sistemático en la transformación digital del emprendimiento.

Los retos y oportunidades identificados revelan una comprensión clara de la importancia de la digitalización, respaldada por capacitaciones iniciales en redes sociales. El tiempo limitado para el manejo de publicidad en redes y la falta de conocimiento técnico en áreas clave emergen como obstáculos significativos que requieren una respuesta estratégica coordinada.

En cuanto a la estrategia y mentalidad de crecimiento digital, se observa una orientación positiva hacia la implementación digital, con un impulso activo hacia los empleados para adoptar nuevas tecnologías. Sin embargo, las áreas de marketing digital no desarrolladas en su totalidad y las estrategias iniciales en áreas clave generan una curva de aprendizaje prolongada que afecta la velocidad de implementación y los resultados esperados.

Finalmente, el análisis del aprovechamiento de habilidades potenciales muestra un compromiso significativo con la innovación y la automatización en áreas clave como la contabilidad. No obstante, la capacitación insuficiente en áreas importantes y la falta de evaluación de desempeño interno de estrategias digitales sugieren la necesidad de un enfoque más estructurado en la medición y optimización de las iniciativas digitales.

3.9 Diseño de estrategias

Como parte fundamental del proceso de transformación digital de ImportNeumatic, se ha identificado la necesidad de establecer una base filosófica sólida que guíe el desarrollo y la implementación de las estrategias digitales. Por ello, se formuló de manera colaborativa con el equipo directivo la misión de brindar a sus clientes un valor agregado: asesoría experta, productos certificados y un enfoque en la satisfacción y seguridad del consumidor. Su visión se enfoca en ser una empresa referente en la importación y comercialización de neumáticos en el mercado nacional, reconocida por su fiabilidad, innovación y compromiso con la satisfacción del cliente. Elementos que servirán como pilares para alinear los objetivos digitales con los valores y propósitos fundamentales de la organización. Las estrategias de mejora que se presentan a continuación han sido diseñadas considerando esta filosofía empresarial y se estructuran en una matriz que integra objetivos, actividades, responsables, tiempos y recursos necesarios para su implementación efectiva.

Tabla 34

Estrategias de Mejora

Objetivos	Estrategias	Actividades	Resultados esperados	Responsables	Tiempo	Presupuesto
Fortalecer la presencia digital	Optimización integral de redes sociales mediante estrategia omnicanal. Desarrollo de calendario editorial para contenidos. Implementación de sistema de métricas de seguimiento y análisis de engagement por canal. Gestión profesional de contenidos multiplataforma.	Contratación de gestor de contenido digital especializado. Creación de calendario editorial mensual con temas específicos. Implementación de campañas pagadas segmentadas. Desarrollo de estrategia de contenido personalizada. Establecimiento de KPIs por canal. Generación de reportes mensuales. Optimización basada en análisis de datos.	Incremento de por lo menos el 30% en engagement. Aumento de seguidores en aproximadamente 50%. Mejora del 40% aproximadamente en interacción. ROI positivo en publicidad. Mayor alcance orgánico. Mejor posicionamiento de marca.	Gerente de Marketing	6 meses	\$1,200
Desarrollo de página web	Diseño de sitio web responsive con enfoque UX/UI profesional. Implementación de plataforma e-commerce completamente integrada. Optimización SEO técnica y de contenidos. Sistema de analítica web avanzado. Integración completa con CRM existente. Sistema de pagos multicanal securizado.	Desarrollo frontend y backend profesional. Implementación de catálogo digital completo. Configuración de sistema de compras integrado. Implementación de múltiples métodos de pago. Optimización de velocidad y rendimiento. Implementación de certificados de seguridad. Configuración de sistema analítico integral. Integración con redes sociales. Desarrollo de	Presencia web profesional consolidada. Nuevos canales de venta activos. Aumento de conversiones del 25%. Mejora significativa en experiencia de usuario. Incremento sustancial en tráfico orgánico. Reducción en costos de adquisición de clientes.	Gerente General y Equipo TI	4 meses	\$1,500

		sección de contenidos. Sistema de gestión de pedidos automatizado.				
Mejorar competencias digitales	Programa de capacitación integral en marketing digital avanzado. Formación especializada en gestión de e-commerce. Capacitación en análisis de datos y métricas. Entrenamiento en gestión de CRM y automatización. Formación en herramientas colaborativas digitales. Programa de ciberseguridad básica. Capacitación en suite Office 365. Sistema de evaluación continua. Programa de mentoring personalizado.	Diseño e implementación de módulos formativos especializados en marketing digital. Ejecución de talleres prácticos semanales aplicados a e-commerce. Implementación de sistema de evaluación continua sobre capacitaciones y talleres impartidos al personal. Desarrollo de recursos de aprendizaje digital. Realización de sesiones de mentoring estructuradas con base a la experiencia del personal. Medición continua de KPIs de aprendizaje. Certificación formal de competencias adquiridas. Creación de comunidad de práctica digital.	Personal completamente capacitado en herramientas digitales. Incremento significativo en eficiencia operativa. Reducción de errores en 50%. Mejora sustancial en servicio al cliente. Innovación continua en procesos. Establecimiento de cultura digital sólida. Mayor retención de talento capacitado.	Recursos Humanos	12 meses	\$800
Implementación de herramientas básicas	Sistema integrado de gestión de inventarios digital. Plataforma de facturación electrónica automatizada. Sistema CRM completo con seguimiento de clientes. Herramientas de Business Intelligence para análisis. Sistema de automatización de marketing integrado. Proceso estructurado de selección de proveedores. Plan detallado de implementación por fases.	Mapeo detallado de procesos actuales en el área de inventarios. Análisis exhaustivo de requerimientos técnicos para la implementación. Evaluación comparativa de soluciones disponibles. Implementación de sistema piloto controlado. Programa completo de capacitación de usuarios. Migración estructurada de datos existentes en su base de	Automatización del 60% de procesos clave. Reducción de costos operativos del 30%. Mejora significativa en productividad laboral. Acceso a datos en tiempo real. Optimización en toma de decisiones. Mayor capacidad de escalamiento operativo.	Gerente de Operaciones	8 meses	\$900

	Programa completo de gestión del cambio.	de datos establecidas en excel. Pruebas integrales de funcionalidad de los programas adquiridos para agilizar los procesos. Documentación técnica y de usuario. Sistema de soporte técnico continuo.					
Optimizar gestión clientes	Sistema integral de automatización de ventas. Implementación de CRM avanzado multifuncional. Sistema completo de integración de canales comerciales. Plataforma de seguimiento de leads automatizada. Sistema avanzado de análisis de comportamiento. Motor de segmentación de clientes automatizado.	Implementación de CRM con capacidades omnicanal. Integración completa con sistemas existentes. Creación de base de datos unificada centralizada. Configuración de flujos de trabajo automatizados. Implementación de sistema de scoring de leads. Automatización de procesos de seguimiento. Desarrollo de panel de control de KPIs integral.	Gestión optimizada de relaciones con clientes. Incremento en ventas del 25%. Reducción significativa en ciclo de ventas. Mayor retención de clientes actual. Generación de insights comerciales valiosos. Personalización efectiva de ofertas comerciales.	Gerente de Ventas	de 10 meses	\$400	
Desarrollo de servicio al cliente digital	Sistema integral de atención multicanal centralizado para agilizar le respuesta al cliente. Implementación de chatbot con IA para soporte. Base de conocimiento digital centralizada. Sistema automatizado de gestión de tickets. Sistema integral de métricas de satisfacción. Protocolos estandarizados de respuesta digital.	Configuración avanzada de WhatsApp Business. Implementación de sistema de chat en línea. Desarrollo de scripts de respuesta automatizada. Creación de base de conocimiento digital. Establecimiento de SLAs por canal. Implementación de sistema NPS automatizado. Programa integral de capacitación de equipo sobre la IA. Sistema de monitoreo de satisfacción continuo del chatbot.	Incremento significativo en satisfacción de clientes. Reducción en tiempos de respuesta. Disminución del 40% en consultas repetitivas. Mejora sustancial en experiencia de cliente. Aumento en fidelización de clientes. Mayor eficiencia operativa en atención.	Servicio al Cliente	al 3 meses	\$200	

Nota. Elaboración propia. Nota 2. Ver presupuestos en Apéndice E

La tabla 34 de Estrategias de Mejora desarrollada para ImportNeumatic presenta un marco integral de transformación digital que abarca seis objetivos estratégicos fundamentales. Cada estrategia ha sido diseñada considerando la realidad actual del emprendimiento y sus necesidades de evolución en el entorno digital.

El primer objetivo se centra en el fortalecimiento de la presencia digital, donde se propone una estrategia omnicanal que busca integrar y optimizar la presencia de la empresa en diferentes plataformas digitales. Esta estrategia no se limita únicamente a la creación de contenido, sino que incorpora un sistema completo de gestión y medición del desempeño digital. El desarrollo de un calendario editorial estructurado permite mantener una presencia consistente y relevante en las redes sociales, mientras que la implementación de métricas de seguimiento facilita la evaluación continua y la optimización de las estrategias implementadas. La gestión profesional de contenidos multiplataforma asegura la coherencia en la comunicación y el mantenimiento de los estándares de calidad en todos los canales digitales.

El desarrollo de la página web constituye el segundo objetivo estratégico, contemplando una aproximación integral que va más allá de la simple presencia en línea. La estrategia incluye el diseño de una plataforma web responsive que prioriza la experiencia del usuario, incorporando elementos de e-commerce que facilitan la conversión de visitantes en clientes. La optimización SEO técnica y de contenidos busca mejorar la visibilidad orgánica del sitio, mientras que la integración con sistemas de analítica web y CRM permite un seguimiento detallado del comportamiento de los usuarios y la efectividad de las estrategias implementadas.

La mejora de las competencias digitales representa el tercer objetivo, abordando la necesidad de desarrollar el capital humano de la organización. El programa de capacitación integral propuesto cubre áreas críticas como marketing digital, e-commerce, análisis de datos y gestión de CRM. La estrategia incluye no solo la formación teórica sino también la aplicación

práctica de los conocimientos adquiridos, complementada con un sistema de evaluación continua y mentoring personalizado que asegura la efectiva transferencia de conocimientos.

La implementación de herramientas básicas constituye el cuarto objetivo estratégico, enfocándose en la digitalización de procesos operativos clave. La estrategia contempla la integración de sistemas de gestión de inventarios, facturación electrónica y CRM, respaldados por herramientas de Business Intelligence que facilitan el análisis de datos y la toma de decisiones. El plan de implementación estructurado por fases asegura una transición suave y la adecuada adopción de las nuevas tecnologías por parte del personal.

La optimización de la gestión de clientes se establece como el quinto objetivo, proponiendo una estrategia que integra la automatización de procesos de ventas con un sistema CRM avanzado. La implementación de herramientas de seguimiento de leads y análisis de comportamiento permite una comprensión más profunda de las necesidades y preferencias de los clientes, facilitando la personalización de ofertas y la mejora continua de la experiencia del cliente.

Finalmente, el desarrollo del servicio al cliente digital representa el sexto objetivo estratégico, contemplando la implementación de un sistema integral de atención multicanal que incorpora tecnologías de inteligencia artificial para mejorar la eficiencia en la atención al cliente. La estrategia incluye la creación de una base de conocimiento digital centralizada y la implementación de sistemas automatizados de gestión de tickets, complementados con métricas de satisfacción que permiten monitorear y mejorar continuamente la calidad del servicio.

La metodología empleada en el desarrollo de estas estrategias se fundamenta en un enfoque sistemático que considera la interrelación entre los diferentes objetivos y su impacto en la transformación digital global de la empresa. Cada estrategia ha sido diseñada considerando no solo los aspectos técnicos de la implementación, sino también los factores humanos y organizacionales que influyen en su éxito.

Los tiempos de implementación y presupuestos asignados a cada estrategia reflejan una priorización realista basada en la urgencia y el impacto esperado de cada iniciativa. La

asignación de responsabilidades específicas para cada objetivo asegura una clara rendición de cuentas y facilita el seguimiento de los avances en la implementación.

Las actividades detalladas para cada estrategia proporcionan una hoja de ruta clara para su implementación, mientras que los resultados esperados establecen métricas concretas para evaluar el éxito de cada iniciativa. Este enfoque estructurado asegura que la transformación digital de ImportNeumatic se desarrolle de manera ordenada y efectiva, maximizando el retorno sobre la inversión y minimizando los riesgos asociados con la implementación de nuevas tecnologías.

La metodología también incorpora elementos de gestión del cambio y desarrollo de capacidades organizacionales, reconociendo que la transformación digital exitosa requiere no solo la implementación de tecnologías sino también la evolución de la cultura organizacional y el desarrollo de nuevas competencias en el personal. Este enfoque integral aumenta las probabilidades de éxito en la implementación de las estrategias propuestas y asegura la sostenibilidad de los cambios implementados en el largo plazo.

Conclusiones

La investigación demostró que ImportNeumatic ha alcanzado un nivel medio de digitalización, con fortalezas significativas en gestión contable y presencia en redes sociales, particularmente en Facebook donde logró un engagement superior al 90%. Sin embargo, persisten brechas importantes en áreas como la gestión de personal y la automatización de procesos operativos, lo que sugiere un potencial considerable para la optimización digital adicional.

El análisis de las competencias digitales reveló un desarrollo desigual dentro de la organización, donde el 50% del equipo directivo presenta niveles avanzados, mientras que áreas críticas como marketing muestran solo un 10% de personal con competencias digitales avanzadas. Esta disparidad, sumada a la falta de un plan de capacitación estructurado, ha impactado en la velocidad de adopción de nuevas tecnologías y en la eficiencia operativa global del emprendimiento.

La implementación de tecnologías digitales ha generado mejoras cuantificables en la eficiencia operativa, con una reducción del 45% en tiempos de procesamiento y una mejora del 85% en la precisión de datos. Sin embargo, el nivel de automatización se mantiene en un 60% de las tareas rutinarias, indicando un margen significativo para la optimización adicional de procesos mediante la adopción de tecnologías más avanzadas.

La investigación identificó que, si bien la empresa mantiene una posición competitiva en el mercado local con una cuota del 15% y un crecimiento anual del 3%, la presencia de competidores con niveles más avanzados de digitalización representa una amenaza significativa para su crecimiento futuro. Esta situación resalta la necesidad urgente de acelerar la transformación digital para mantener y mejorar su posición competitiva.

Finalmente, el estudio reveló que ImportNeumatic ha establecido una base tecnológica prometedora, pero requiere una estrategia digital más comprehensiva que incluya el desarrollo de una página web propia, la diversificación de canales digitales y el fortalecimiento de las competencias digitales del personal. La implementación exitosa de esta

estrategia se presenta como un factor crítico para asegurar la sostenibilidad y el crecimiento del emprendimiento en un entorno empresarial cada vez más digitalizado.

Recomendaciones

En función del análisis realizado y las conclusiones establecidas, se presentan las siguientes recomendaciones para fortalecer el proceso de transformación digital de ImportNeumatic:

Se recomienda desarrollar e implementar un plan estratégico de digitalización integral que priorice la automatización completa de los procesos operativos críticos. Este plan debe incluir la implementación de un sistema de gestión de recursos humanos digital, la automatización de procesos de inventario y la integración de sistemas existentes. La estrategia debe establecer objetivos medibles y plazos específicos, con un énfasis particular en aquellas áreas que actualmente muestran niveles más bajos de digitalización.

Es fundamental diseñar e implementar un programa estructurado de desarrollo de competencias digitales que aborde la disparidad actual en las habilidades del personal. Este programa debe incluir capacitaciones específicas por área, con énfasis especial en el departamento de marketing, estableciendo un sistema de evaluación continua y certificación de competencias. Se sugiere implementar un modelo de formación híbrido que combine sesiones presenciales con aprendizaje en línea, permitiendo una mayor flexibilidad y adaptación a las necesidades individuales del personal.

Se aconseja fortalecer la presencia digital del emprendimiento mediante el desarrollo inmediato de una página web corporativa con capacidades de e-commerce, complementada con una estrategia omnicanal que integre efectivamente todas las plataformas digitales. Esta recomendación debe incluir la implementación de un sistema de análisis de datos que permita medir y optimizar el rendimiento de cada canal digital, así como la experiencia del usuario en cada punto de contacto.

Se propone implementar un sistema integral de medición y seguimiento del desempeño digital que permita evaluar el retorno sobre la inversión de las iniciativas tecnológicas. Este sistema debe incluir KPIs específicos para cada área digitalizada, estableciendo métricas claras para evaluar la eficiencia operativa, la satisfacción del cliente y

el impacto financiero de las implementaciones digitales. Esto facilitará la toma de decisiones basada en datos y la optimización continua de las estrategias digitales.

Finalmente, se sugiere establecer alianzas estratégicas con proveedores tecnológicos y expertos en transformación digital que puedan aportar conocimientos especializados y acelerar el proceso de digitalización. Estas colaboraciones deben enfocarse particularmente en aquellas áreas donde la empresa muestra mayor rezago digital, asegurando la transferencia efectiva de conocimientos y mejores prácticas que permitan a ImportNeumatic mantener su competitividad en un mercado cada vez más digitalizado.

Referencias

- Andina. (2020). Pymes son las que mayor demandan soluciones digitales. Recuperado de <https://andina.pe/agencia/noticia-pymes-son-las-mayor-demandan-soluciones-digitales-el-peru-787115.aspx>
- Avendaño, W., Hernández, C. y Gamboa, A. (2022). Tecnologías de la información y crecimiento empresarial. Revista Boletín Redipe, 11(1), 523-533.
- Banco Mundial. (2019). Informe sobre el Desarrollo Mundial 2019: La naturaleza cambiante del trabajo. Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/767331554985479543/pdf/Main-Report.pdf>
- Brinkmann, S. (2018). The interview. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), The SAGE handbook of qualitative research (5th ed., pp. 576-599). SAGE Publications.
- Calatayud, A., y Katz, R. (2019). Cadena de suministro 4.0: Mejores prácticas internacionales y hoja de ruta para América Latina. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=CuW3DwAAQBAJypg=PA31ydq=digitalizacion+de+la+logisticayhl=esysa=Xyved=0ahUKEwie0a7ota3pAhWjnOAKHYiOBwIQ6AEIJjAA#v=onepageyq=digitalizacion%20de%20la%20logisticayf=false>
- Catlin, T., Scanlan, J., y Willmott, P. (2015). Raising your digital quotient. McKinsey Quarterly, 1, 1-14.
- Centro de Estudios de Telecomunicaciones de América Latina. (2018). La digitalización: Una clave para el futuro crecimiento de la productividad en América Latina. Recuperado de http://www.teleadvs.com/wpcontent/uploads/Una_clave_para_el_futuro_crecimiento_de_la_productividad_en_America_Latina.pdf

CEPAL. (2021a). Datos y hechos sobre la transformación digital.

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46766/S2000991_es.pdf

CEPAL. (2021). La paradoja de la recuperación en América Latina y el Caribe.

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47043/5/S2100379_es.pdf

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (4th ed.). SAGE Publications.

Charmaz, K. (2014). Constructing grounded theory (2nd ed.). SAGE Publications.

Chávez, M. (2019). Innovaciones en el sector textil y confecciones. La revolución 4.0 plantea retos ambiciosos a las empresas que participan en esta actividad económica. En Cámara de Comercio de Lima. Recuperado de https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/r892_3/ccex.pdf

Chiu, A., y Reyes, D. (2018). La transformación digital de once empresas en el Perú.

Recuperado de

<https://books.google.com.pe/books?id=HuV8DwAAQBAJyprintsec=frontcoverydq=transformacion+digital+en+la+empresayhl=esysa=Xyved=0ahUKEwjg0OyF8bvpAhU7KLkGHSbtDooQ6AEILjAB#v=onepageyq=transformacion%20digital%20en%20la%20empresayf=false>

Círculo de Empresarios. (2019). Alcance e implicaciones de la transformación digital:

Procesos operativos. Recuperado de

<https://circulodeempresarios.org/transformacion-digital/wp-content/uploads/2019/02/Transformaci%c3%b3n-Digital-Procesos-Operativos-principal-C%c3%adrculo-de-Empresarios.pdf>

CONTPAQi. (2019). Digitalización: Retos y evolución de las Pymes. Recuperado de https://blog.contpaqi.com/hubfs/Imported_Blog_Media/pdf/Digitalizacio%CC%81n%20Retos%20y%20evolucio%CC%81n%20de%20las%20pymes.pdf

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2018). The SAGE handbook of qualitative research (5th ed.). SAGE Publications.

Flick, U. (2018). An introduction to qualitative research (6th ed.). SAGE Publications.

Garrell, A., y Guilera, L. (2019). La industria 4.0 en la sociedad digital. Barcelona, España: Marge Books. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=YnSIDwAAQBAJyprintsec=frontcoverydq=digitalizacion+finanzas+contableyhl=esysa=Xyved=0ahUKEwjiNTRqq_pAhWpd98KHVUbDG4Q6AEIajAl#v=onepageyq=industria%203.0yf=false

Hammersley, M. (2018). What is ethnography? Can it survive? Should it? *Ethnography and Education*, 13(1), 1-17. <https://doi.org/10.1080/17457823.2017.1298458>

La empresa. (2022a). Caso de éxito: Diagnóstico de madurez digital en La empresa. <https://www.laempresa.com/blog/diagnostico-madurez-digital>

La empresa. (2022). Caso de éxito: Digitalización de procesos en la empresa. <https://www.laempresa.com/blog/digitalizacion-procesos>

Kallio, H., Pietilä, A. M., Johnson, M., & Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: Developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *Journal of Advanced Nursing*, 72(12), 2954-2965. <https://doi.org/10.1111/jan.13031>

Leavy, P. (2017). Research design: Quantitative, qualitative, mixed methods, arts-based, and community-based participatory research approaches. Guilford Publications.

- Macri, N. y Garagorry, R. (2018). La importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación para la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas. Recuperado de [https://www.uniondeexportadores.com/datos/uploads/La importancia de las TICS para .pdf](https://www.uniondeexportadores.com/datos/uploads/La_importancia_de_las_TICS_para_.pdf)
- Martínez, Á. (2020). Problemas de la digitalización y cómo resolverlos. *Capital Humano*, 352, 174-176. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login.aspx?direct=trueydb=fuayAN=142548263ylang=esysite=ehost-live>
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data análisis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Ministerio de la Producción. (2018). Las Mipyme en cifras 2017. Recuperado de <http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/oe-documentos-publicaciones/publicaciones-anuales/item/829-las-mipyme-en-cifras-2017>
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2021a). *Estrategia Ecuador Digital 2021-2023*. <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2021/08/Estrategia-Ecuador-Digital-2021-2023.pdf>
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2021b). *Índice de Desarrollo de la Sociedad de la Información (IDSI)*. <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/indice-de-desarrollo-de-la-sociedad-de-la-informacion-idsi/>

- Minsait. (2018). Ascendant: Índice de Madurez Digital de las empresas en Perú. Recuperado de https://www.minsait.com/sites/default/files/newsroom_documents/ascendantindice_minsait.pdf
- North, K., Aramburu, N., y Lorenzo, O. J. (2019). Promoting digitally enabled growth in SMEs: A framework proposal. *Journal of Enterprise Information Management*, 33(1), 238-262.
- Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1), 1-13. <https://doi.org/10.1177/1609406917733847>
- OCDE. (2019). Measuring Digital Transformation: A Roadmap for the Future. <https://doi.org/10.1787/9789264311992-en>
- OCDE. (2021). The Digital Transformation of SMEs. <https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research and evaluation methods* (4th ed.). SAGE Publications.
- Pezalla, A. E., Pettigrew, J., & Miller-Day, M. (2012). Researching the researcher-as-instrument: An exercise in interviewer self-reflexivity. *Qualitative Research*, 12(2), 165-185. <https://doi.org/10.1177/1468794111422107>
- Ravitch, S. M., & Carl, N. M. (2021). *Qualitative research: Bridging the conceptual, theoretical, and methodological* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Roulston, K. (2014). Analyzing interviews. In U. Flick (Ed.), *The SAGE handbook of qualitative data analysis* (p. 297-312). SAGE Publications.
- Roulston, K. (2018). Qualitative interviewing and epistemics. *Qualitative Research*, 18(3), 322-341. <https://doi.org/10.1177/1468794117721738>

- Roulston, K., & Choi, M. (2018). Qualitative interviews. In U. Flick (Ed.), *The SAGE handbook of qualitative data collection* (pp. 233-249). SAGE Publications.
- Rubin, H. J., & Rubin, I. S. (2012). *Qualitative interviewing: The art of hearing data* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Seidman, I. (2019). *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences* (5th ed.). Teachers College Press.
- Schuh, G., Anderl, R., Dumitrescu, R., Krüger, A., y ten Hompel, M. (2020). *Industrie 4.0 Maturity Index. Managing the Digital Transformation of Companies*. Acatech. <https://www.acatech.de/publikation/industrie-4-0-maturity-index-managing-the-digital-transformation-of-companies/>
- Slotnisky, D. (2018). *Transformación digital: cómo las personas y profesionales deben adaptarse a esta revolución*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Digital House.
- Sociedad Nacional de Industrias [SNI]. (2018). *Industria del sector textil y confecciones*. Recuperado de <https://www.sni.org.pe/wp-content/uploads/2018/06/TRIPTICO-AIEES-TEXTIL.pdf>
- Stake, R. E. (2005). Qualitative case studies. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (3rd ed., pp. 443-466). SAGE Publications.
- Valderrama, B. (2020). Innovación para la transformación digital. *Capital Humano*, 350, 202-207. Recuperado de <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=0654fd82-7a10-41df-9daf-78f41fce6851%40sdc-v-sessmgr01>

Westerman, G., Tannou, M., Bonnet, D., Ferraris, P., y McAfee, A. (2012). *The Digital Advantage: How digital leaders outperform their peers in every industry*. MITSloan Management and Capgemini Consulting, MA, 2, 2-23.

Woods, M., Paulus, T., Atkins, D. P., & Macklin, R. (2016). Advancing qualitative research using qualitative data analysis software (QDAS)? Reviewing potential versus practice in published studies using ATLAS.ti and NVivo, 1994-2013. *Social Science Computer Review*, 34(5), 597-617. <https://doi.org/10.1177/0894439315596311>

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

Zubillaga, A. y Pastor, I. (2020). Heterogeneidad sectorial en la digitalización empresarial en Euskadi. *Ekonomiaz*, 35 aniversario, 483-521.

Apéndices

Apéndice A. Cuestionario para entrevista para propietario y colaborador

Entrevista para el Emprendedor/Empleado

Objetivo de la investigación

Análisis del nivel de digitalización de los emprendimientos del Ecuador. Caso de estudio emprendimiento xyz de la ciudad xyz, año 2024

Entrevista Semi-Estructurada

Sección 1: Datos Generales

Nombre del entrevistado:

Cargo en la empresa:

Nombre del emprendimiento:

Año de fundación del emprendimiento:

1. Número de empleados del emprendimiento:
empleados _

2. Sector:

Comercial Manufactura Servicios Artesanía Tecnología

3. ¿Considera al emprendimiento como un emprendimiento familiar? (es decir, una o varias personas de una misma familia son los principales propietarios del emprendimiento)

- Si

- No

4. ¿Cuál es el género del director general/gerente?

- Mujer

- Hombre

5. ¿Dispone de estudios universitarios el director general/gerente?

- **Si**

- **No**

6. ¿Realizan ventas internacionales?

- **Si**

- **No**

7. ¿Qué porcentaje aproximado de los empleados de su emprendimiento utilizan tecnología como programas de computación específicos para hacer alguna tarea, redes sociales, o plataformas de venta para realizar sus funciones?

8. ¿Tiene un responsable interno de manejar la tecnología y o redes sociales en su emprendimiento?

- **Si**

- **No**

9. De la siguiente lista, por favor dígame si en su emprendimiento usa o cuenta con:

<p>La banca digital incluye cualquier forma de transacción bancaria realizada a través de internet, como pagos, cobros, transferencias, etc. ¿Utiliza banca digital (electrónica) para realizar transacciones de su negocio (cobros, pagos)?</p>	
<p>Una página web propia: puede ayudar a promover su negocio, vender productos o servicios en línea, y comunicarse con clientes. ¿Su negocio cuenta con una página web propia?</p>	
<p>Los sistemas integrados de gestión empresarial (ERPs) que abarcan varias áreas del negocio como finanzas, recursos humanos, ventas, etc., en una sola plataforma. ¿Utiliza ERPs (sistemas integrados de gestión) que incluyan varias áreas de su emprendimiento?</p>	
<p>¿Se realiza teletrabajo por parte de algún o algunos empleados o directivos en su negocio? El teletrabajo implica que empleados o directivos trabajen desde ubicaciones fuera de la oficina, utilizando tecnologías digitales</p>	
<p>El uso de redes sociales como Facebook, Instagram, TikTok, WhatsApp con fines comerciales incluye publicar anuncios, promocionar productos/servicios, interactuar con clientes, etc. ¿Utiliza redes sociales con fines comerciales y/o publicitarios?</p>	
<p>El Big Data se refiere al análisis y gestión de grandes volúmenes de datos, con herramientas informáticas, para obtener información valiosa y tomar decisiones estratégicas. ¿Utiliza Big Data en su negocio?</p>	
<p>¿Utiliza sistemas de localización para ventas o controles de cualquier operación en su negocio? Lo que pueden ser utilizados para rastrear ventas, realizar controles de inventarios, gestionar entregas, etc.</p>	
<p>La robotización incluye el uso de robots para la producción o para la atención a clientes, aumentando la eficiencia y reduciendo costos.</p>	
<p>La automatización implica usar tecnología para realizar tareas o procesos de manera automática, sin intervención humana constante. ¿Tiene</p>	

automatización en alguno de sus procesos de negocio?	
Realizar ventas y publicidad en redes sociales incluye utilizar plataformas como Facebook, Instagram, TikTok, etc., para vender productos y promocionar su negocio. ¿Realiza ventas y/o publicidad por redes sociales?	
Las plataformas de ventas digitales permiten vender productos o servicios en línea, facilitando transacciones y ampliando el alcance de su negocio. ¿Utiliza alguna plataforma de ventas digital como Amazon, MercadoLibre, Shopify, Facebook market, otras.?	

10. ¿Qué redes sociales usa con mayor frecuencia para gestionar publicidad, ventas u otra actividad de su emprendimiento?

- WhatsApp
- Facebook
- X
- Instagram
- TikTok
- Otra
- No usa redes sociales

11. De las siguientes redes sociales, identifique cuál de las siguientes redes sociales utiliza con mayor frecuencia para su negocio, asignando un valor de 1 a 5, donde 5 indica el mayor uso y 1 el menor uso.

- WhatsApp
- Facebook
- X
- Instagram
- TikTok

12. ¿Destina recursos económicos anualmente a digitalizar el negocio?

- Si
- No

Sección 2: Infraestructura y tecnologías digitales

13. Para conocer el acceso a internet que cuenta su emprendimiento, me permito solicitar me ayude respondiendo las siguientes preguntas:

¿Qué tipo de conexión a internet utilizan (fibra óptica, DSL, móvil, etc.)?

¿Cuál es la velocidad del internet que tienen contratada (ancho de banda)?

- Excelente (Alta velocidad, conexión estable, soporta muchos usuarios)
- Bueno (Buena velocidad, conexión estable, soporta varios usuarios)
- Regular (Velocidad media, conexión ocasionalmente inestable, soporta algunos usuarios)
- Deficiente (Baja velocidad, conexión inestable, soporta pocos usuarios)

¿La conexión a internet es estable o presenta interrupciones frecuentes?

14. ¿Qué tipo de hardware y software utiliza su emprendimiento en sus operaciones diarias?

Hardware:

Computadoras ()

Impresoras ()

Servidores ()

Dispositivos móviles ()

Otros ()

Software:

Programas office como Word, Excel, etc. ()

Software de contabilidad/finanzas ()

ERP ()

Programas estadísticos ()

Software de gestión de inventarios ()

Otro tipo de software ()

Ninguno ()

15. ¿Qué porcentaje de sus procesos considera que están digitalizados actualmente?

- 0-25% ()
- 26-50% ()
- 51-75% ()
- 76-100% ()

16. ¿Las áreas claves de su emprendimiento están digitalizadas, es decir usan programas o redes sociales para su gestión? (Contabilidad, Ventas, Marketing, Gestión de personal, Producción, otras)

- *Contabilidad*: Sí () No ()
- *Ventas*: Sí () No ()
- *Marketing*: Sí () No ()
- *Gestión de personal*: Sí () No ()
- *Producción*: Sí () No ()
- *Otras*: Sí () No () (Especifique: _____)

Sección 3: Adopción de herramientas digitales

La tecnología digital puede incluir software, hardware y servicios que faciliten las operaciones de su negocio.

17. ¿Qué factores considera más importantes al seleccionar tecnología digital para su emprendimiento?

- Experiencia del proveedor ()
- Referencias de otros emprendedores ()
- Marca ()
- Precio ()
- Características del servicio ()
- Otros (especifique: _____)

18. ¿Con qué frecuencia actualiza o cambia las herramientas digitales que utiliza su emprendimiento (veces al año o cada cuántos años)?

- Menos de una vez al año ()
- Una vez al año ()
- Cada 2-3 años ()
- Más de 3 años ()

19. ¿Ha experimentado alguna barrera técnica al implementar herramientas digitales en su emprendimiento? Si es así, ¿cuáles?

No ha experimentado barreras ()

Sí, he experimentado barreras técnicas (marque las que aplique)

- Falta de capacitación del personal ()
- Incompatibilidad con sistemas existentes ()
- Costo elevado de implementación ()
- Problemas de conectividad a internet ()
- Otros, especifique: _____

20. ¿Qué impacto han tenido estas herramientas digitales en la eficiencia operativa y en los resultados de su emprendimiento?

- Muy positivo ()
- Positivo ()
- Neutro ()
- Negativo ()
- Muy negativo ()

Sección 4: Capacitación y competencias digitales

Unos de los elementos importantes dentro de la digitalización de emprendimientos es la adquisición de conocimiento de forma constante y fortalecimiento de competencias digitales, de acuerdo con esto:

21. ¿Cuál es el nivel promedio de manejo de herramientas digitales como redes sociales o plataformas de venta que usted considera que tienen sus empleados?

- Muy bajo ()
- Bajo ()
- Medio ()
- Alto ()
- Muy alto ()

22. ¿Ofrece su emprendimiento programas de capacitación en habilidades digitales a sus empleados? Si es así, ¿con qué frecuencia?

- Semanalmente ()

- Mensualmente ()
 - Trimestralmente ()
 - Semestralmente ()
 - Anualmente ()
 - No ofrece capacitación ()
23. Los programas de capacitación pueden incluir cursos, talleres, seminarios y otras formas de formación en habilidades digitales. ¿Qué programa de capacitación en temas digitales ha resultado más beneficioso para sus empleados? (marque todos los que apliquen)
- Cursos de redes sociales ()
 - Talleres de comercio electrónico ()
 - Seminarios de ciberseguridad ()
 - Capacitación en software de gestión -ERP ()
 - Otros (especifique: _____)
 - No ha recibido programas de capacitación en temas digitales ()
24. ¿Cómo mide el impacto de la capacitación digital en el desempeño de sus empleados (qué métodos de medición aplica)?
- Evaluaciones de desempeño ()
 - Encuestas de satisfacción ()
 - Análisis de productividad ()
 - Revisión de objetivos y metas alcanzadas ()
 - Otros (especifique: _____)
25. ¿Qué barreras ha encontrado al intentar mejorar las competencias y conocimientos digitales de su equipo?
- Resistencia al cambio ()
 - Falta de tiempo para la capacitación ()
 - Recursos financieros limitados ()
 - Falta de acceso a tecnologías adecuadas ()
 - Otros, especifique: _____

Sección 5: Impacto de la digitalización

La digitalización en los emprendimientos es crucial porque mejora la eficiencia operativa, amplía el alcance de mercado y facilita la innovación. Además, permite una mejor toma de decisiones basada en datos y optimiza la experiencia del cliente, impulsando el crecimiento y la competitividad en un entorno globalizado.

26. ¿En qué medida cree usted que el uso de redes sociales, plataformas de ventas, sistemas contables o sistemas de manejo de personal podrían mejorar productividad de su emprendimiento?
- Ninguna mejora ()
 - Mejoras mínimas ()
 - Mejoras moderadas ()
 - Mejoras significativas ()
 - Mejoras muy significativas ()

Justifique su respuesta: _____

¿Ha observado una mejora en la satisfacción del cliente tras la implementación de tecnologías digitales (si es que las ha implementado)?

- No he implementado tecnologías digitales ()
- No he observado mejoras ()
- He observado algunas mejoras ()
- He observado mejoras significativas ()

Justifique su respuesta: _____

27. ¿Cómo cree que ha influido la digitalización en su capacidad para competir en el mercado?

- Ha mejorado la eficiencia operativa ()
- Ha mejorado la capacidad de respuesta al cliente ()
- Ha permitido innovar en productos/servicios ()
- Ha facilitado la expansión a nuevos mercados ()
- Otros (especifique: _____)

Justifique su respuesta: _____

28. ¿Qué beneficios tangibles e intangibles ha obtenido su emprendimiento a través de la digitalización (en el caso de que haya efectuado algún proceso de digitalización)?

- Mejora de ingresos ()
- Reducción de costos ()
- Incremento en la eficiencia operativa ()
- Mejora de la imagen del negocio ()
- Mayor satisfacción del personal ()
- Mejora en la satisfacción del cliente ()
- Otros (especifique: _____)
- Justifique su respuesta: _____

29. ¿Existen áreas de su emprendimiento que aún no han sido digitalizadas? Si es así, ¿cuáles son y por qué?

Menciones el área: Producción (), Ventas (), Talento Humano (), Finanzas (), Otra _____

Causas:

- Falta de presupuesto ()
- Resistencia al cambio ()
- Falta de conocimiento técnico ()
- Otros (especifique: _____)

Sección 6: Retos y oportunidades

La digitalización permite a los emprendimientos expandir en los mercados y poder encontrar oportunidades en los mercados, de acuerdo con esto:

30. ¿Cuáles han sido los principales desafíos que ha enfrentado en el proceso de digitalización de su emprendimiento?

- Resistencia al cambio por parte del personal ()
- Falta de presupuesto ()
- Falta de conocimiento técnico ()
- Problemas de infraestructura tecnológica ()
- Falta de tiempo para la implementación ()

- Otros (especifique: _____)

Justifique: _____

31. ¿Qué estrategias ha utilizado para superar estos desafíos?

- Capacitación continua del personal ()
- Inversión en infraestructura tecnológica ()
- Contratación de consultores externos ()
- Implementación gradual de nuevas tecnologías ()
- Búsqueda de financiamiento adicional ()
- Otros (especifique: _____)

32. ¿Qué oportunidades ve para su emprendimiento en el futuro con respecto a la digitalización?

- Expansión a nuevos mercados ()
- Mejora en la eficiencia operativa ()
- Innovación en productos y servicios ()
- Mejora en la experiencia del cliente ()
- Reducción de costos operativos ()
- Otros (especifique: _____)

33. ¿Qué recomendaciones daría a otros emprendedores que están comenzando su proceso de digitalización?

Sección 7: Sobre el desarrollo de una estrategia y mentalidad de crecimiento digital

Una estrategia de crecimiento digital puede incluir diversas acciones como la creación de una tienda en línea, la implementación de marketing digital, el uso de análisis de datos, entre otros.

34. ¿Su emprendimiento tiene una estrategia de crecimiento digital? (marque todas las que apliquen)

- Creación de una tienda en línea ()
- Implementación de marketing digital ()
- Uso de análisis de datos para la toma de decisiones ()
- Desarrollo de aplicaciones móviles ()
- Automatización de procesos operativos ()
- Otros (especifique: _____)

35. ¿Una mentalidad digital implica adoptar una cultura empresarial que valora y promueve el uso de tecnologías digitales para innovar, mejorar procesos y generar valor? ¿Cree usted que en su emprendimiento se ha desarrollado una mentalidad digital?

- Sí, completamente ()
- En gran medida ()
- Parcialmente ()
- Poco ()
- No se ha desarrollado una mentalidad digital ()

36. ¿Su emprendimiento cuenta con empleados orientados hacia la digitalización?

- Sí, todos los empleados ()
- La mayoría de los empleados ()
- Algunos empleados ()
- Pocos empleados ()
- Ningún empleado ()

Sección 8: Sobre el aprovechamiento de las oportunidades potenciales de crecimiento sustentado en lo digital

Un modelo de negocio sustentado en lo digital se basa en la utilización de tecnologías digitales para la creación, entrega y captura de valor. Esto puede incluir la venta de productos o servicios en línea, el uso de plataformas digitales para la gestión operativa, y la implementación de estrategias de marketing digital.

37. ¿Diría que su emprendimiento cuenta con un modelo de negocio sustentado en lo digital?

- Sí, completamente ()
- En gran medida ()
- Parcialmente ()
- Poco ()
- No ()

Justifique su respuesta: _____

38. ¿Su emprendimiento está presente en el mercado digital? Entiéndase como mercado digital al conjunto de actividades comerciales que se realizan a través de internet y otras tecnologías digitales como: Comercio electrónico, Publicidad digital, Marketing Digital, etc.

- Si está presente ()
- No está presente ()

Justifique porque: _____

39. La experiencia digital del cliente se refiere a cómo los clientes interactúan con su negocio a través de canales digitales, incluyendo la facilidad de uso de su sitio web, la eficiencia en las compras en línea, y la atención al cliente en plataformas digitales. ¿Cuál es la experiencia digital del cliente de su emprendimiento?

- Excelente ()
- Buena ()
- Regular ()
- Mala ()
- Muy mala ()

Justifique su respuesta. _____

Gracias por su colaboración.

APENDICE B. EVIDENCIA DE ENTREVISTAS A PROPIETARIO Y COLABORADORA

Entrevista a Jhonnatan Puente (Propietario del emprendimiento)



Entrevista a Georgina Yépez (Colaboradora de ImportNeumatic)



Apéndice B. Oficios de solicitud y autorización de entrevistas.

Cuenca, 02 de julio del 2024

Sres.
UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA (UTPL)

A quien corresponda.

Yo, Jonnathan Puente López, con cédula de identidad No. [Número de Cédula], por medio del presente documento autorizo la grabación de una entrevista que será realizada por Joe Santos León, estudiante de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), como parte de su trabajo de integración curricular.

Entiendo que el objetivo de esta entrevista es recopilar información sobre la digitalización utilizada en mi empresa, IMPORTNEUMATIC, que será utilizada exclusivamente con fines académicos para el trabajo de integración del estudiante. La información obtenida no será divulgada ni utilizada para ningún otro propósito que no sea el académico.

Acepto que la entrevista sea grabada en formato de audio y/o video para su posterior transcripción y análisis, a los cuales podrá tener acceso únicamente el equipo docente de la UTPL que guía la investigación.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los objetivos de la entrevista, y que se me ha asegurado que la información que proporcione estará protegida por el anonimato y la confidencialidad.

Atentamente.



Jonnathan Puente.

Cuenca, 24 de Junio del 2024.

Sr.
Jonathan Puente.
Propietario de IMPORTNEUMATIC.

Reciba un cordial saludo, por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de solicitar su autorización formal para grabar una entrevista que se realizará como parte de mi trabajo de integración curricular en la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL).

El objetivo de esta entrevista es recopilar información sobre el nivel de digitalización que se emplea en su empresa, la misma que será utilizada exclusivamente con fines académicos, sin ningún otro propósito.

Su aprobación garantizará que el proceso se lleve a cabo de manera transparente y con el debido respeto y confidencialidad de la información.

Le agradezco de antemano su colaboración y apoyo en este proyecto académico. Espero contar con su apoyo y autorización para proceder con a entrevista.

Atentamente.



Joe Santos León.
0104775382
Estudiante de la UTPL

Apéndice C. Transcripción de entrevistas.

Entrevista propietaria ImportNeumatic.

Entrevistador: Joe Santos

Entrevistado: Jonnathan Puente

Sección 1: Datos generales

La entrevista fue conducida con Jonnathan Puente, el Gerente General de ImportNeumatic, un emprendimiento que comenzó sus operaciones en 2022. Este negocio se clasifica en el sector comercial y no es familiar, lo que implica que no está dirigido por miembros de una misma familia. Jonnathan, quien tiene estudios universitarios, mencionó que no realizan ventas internacionales. Sin embargo, destacó que el 100% de sus empleados utilizan tecnología digital en sus labores diarias, incluyendo programas específicos y redes sociales para la comunicación y gestión de ventas. Las plataformas más utilizadas son WhatsApp, Facebook e Instagram, reflejando una estrategia activa en redes sociales para la promoción y venta de productos. ImportNeumatic también destina recursos anuales a la digitalización, lo que indica un compromiso con la modernización y eficiencia operativa.

Sección 2: Infraestructura y tecnologías digitales

En cuanto a la infraestructura tecnológica, ImportNeumatic cuenta con una conexión a internet de fibra óptica que es considerada buena, permitiendo una conexión estable y rápida. El hardware incluye cinco computadoras y dos impresoras, además de tres dispositivos móviles que facilitan la comunicación y gestión operativa. En términos de software, usan programas de Office como Word y Excel y un software contable que les permite llevar un control financiero eficiente. Jonnathan afirmó que el 76-100% de sus procesos están digitalizados, abarcando áreas clave como contabilidad, ventas y marketing. La gestión de personal aún no está digitalizada.

Sección 3: Adopción de herramientas digitales

Jonnathan considera varios factores al seleccionar herramientas digitales para su empresa: la experiencia del proveedor, la marca y el precio son los más relevantes. Actualizan sus herramientas digitales anualmente y han enfrentado barreras técnicas significativas,

principalmente relacionadas con la capacitación del personal. La falta de conocimiento sobre el uso de nuevas tecnologías ha sido un desafío constante. A pesar de ello, Jonnathan ha observado un impacto muy positivo en la eficiencia operativa gracias a la implementación de estas herramientas.

Sección 4: Capacitación y competencias digitales

El nivel promedio de manejo de herramientas digitales entre los empleados es alto. ImportNeumatic ofrece capacitación anual en habilidades digitales, siendo los cursos sobre redes sociales los más valorados por los empleados. La empresa mide el impacto de estas capacitaciones a través de evaluaciones de desempeño y encuestas de satisfacción. Sin embargo, han encontrado barreras como la falta de tiempo para capacitarse y recursos financieros limitados que dificultan el desarrollo continuo de competencias digitales.

Sección 5: Impacto de la digitalización

Jonnathan considera que el uso de tecnologías digitales ha llevado a mejoras muy significativas en la productividad del emprendimiento. Ha notado un aumento en la satisfacción del cliente debido a una interacción más personalizada y efectiva facilitada por estas tecnologías. La digitalización ha permitido optimizar procesos internos, mejorando así la capacidad de respuesta al cliente y fortaleciendo su competitividad en el mercado. Los beneficios tangibles incluyen un incremento en ingresos y una reducción en costos operativos.

Sección 6: Retos y oportunidades

Entre los principales desafíos enfrentados durante el proceso de digitalización se encuentran la resistencia al cambio por parte del personal y las limitaciones presupuestarias. Para superar estos retos, han implementado estrategias como capacitación continua e inversión en infraestructura tecnológica. Jonnathan ve oportunidades futuras en la expansión hacia nuevos mercados y en la mejora continua de la experiencia del cliente mediante innovaciones digitales.

Sección 7: Sobre el desarrollo de una estrategia y mentalidad de crecimiento digital.

ImportNeumatic ha desarrollado una estrategia clara para su crecimiento digital, que incluye la creación de una tienda en línea y el uso activo del marketing digital. Jonnathan afirma que

se ha cultivado una mentalidad digital dentro del emprendimiento; todos los empleados están orientados hacia esta transformación tecnológica. Esta mentalidad es crucial para fomentar un ambiente donde se valore la innovación y se busquen constantemente mejoras en los procesos.

Sección 8: Sobre el aprovechamiento de las oportunidades potenciales de crecimiento sustentado en lo digital.

Jonnathan sostiene que ImportNeumatic opera bajo un modelo de negocio completamente sustentado en lo digital. Esto les permite crear, entregar y capturar valor a través del uso efectivo de tecnologías digitales. La venta online y las estrategias digitales son fundamentales para su éxito actual y futuro, lo cual refuerza su posición competitiva en el mercado al facilitar interacciones más rápidas y efectivas con sus clientes.

Entrevista a colaboradora de ImportNeumatic.

Entrevistador: Joe Santos

Entrevistado: Georgina Yépez

Sección 1: Datos generales

ImportNeumatic se establece como un emprendimiento comercial que inició operaciones en 2022, operando actualmente con una plantilla de 7 empleados. La dirección está a cargo de una gerente que cuenta con formación universitaria, lo que aporta una base profesional a la gestión empresarial. Es destacable que, aunque es una empresa relativamente joven, no se estructura como un negocio familiar, lo que sugiere un enfoque más corporativo desde su concepción. Un aspecto significativo es que el 100% de su personal utiliza activamente tecnología en sus funciones diarias, incluyendo programas específicos y redes sociales, lo que demuestra un alto nivel de integración tecnológica. La empresa ha priorizado la gestión digital al contar con un responsable interno dedicado al manejo de tecnología y redes sociales, aunque aún no han expandido sus operaciones al mercado internacional.

Sección 2: Infraestructura y tecnologías digitales

La empresa ha implementado un ecosistema digital integral que comienza con la utilización de banca digital para facilitar transacciones y pagos, proporcionando a sus clientes opciones

ágiles y seguras para las operaciones financieras. Si bien aún no cuentan con una página web propia (aunque está en sus planes futuros), han adoptado sistemas de ofimática y el software especializado Abago para su gestión contable. La empresa mantiene una presencia activa en redes sociales con fines comerciales y publicitarios, utilizándolas como principal canal de comunicación con clientes potenciales y actuales. En cuanto a equipamiento, cuentan con tecnología avanzada especializada para servicios de enllantaje y balanceo, demostrando una inversión significativa en automatización técnica. Han logrado automatizar procesos clave en múltiples áreas operativas, incluyendo finanzas, inventarios, marketing, ventas y contabilidad. Facebook se ha convertido en su principal plataforma de ventas digitales, aunque no implementan teletrabajo, manteniendo todas sus operaciones de manera presencial.

La empresa ha invertido mucho en su infraestructura tecnológica, comenzando con una robusta conexión de fibra óptica de 375MBPS que proporciona una conexión estable y de alta velocidad. Su equipamiento incluye 5 computadoras equipadas con procesadores ICORE 5 y sistema operativo Windows 10, complementadas con 2 impresoras y 3 dispositivos móviles. Esta infraestructura soporta un alto nivel de digitalización, con entre el 76-100% de sus procesos operativos integrados digitalmente. La digitalización abarca áreas críticas como contabilidad, ventas, marketing y producción, creando un ecosistema tecnológico cohesivo que facilita la operación diaria del negocio.

Sección 3: Adopción de herramientas digitales

El proceso de selección de tecnología en ImportNeumatic sigue un enfoque multifactorial, donde priorizan las referencias de otros emprendedores, lo que sugiere un aprendizaje basado en experiencias comprobadas. También consideran cuidadosamente la marca, el precio y las características específicas del servicio, buscando un equilibrio entre calidad y costo-beneficio. La empresa mantiene un ciclo de actualización anual de sus herramientas digitales, lo que demuestra un compromiso con la modernización continua. Es notable que no han encontrado barreras técnicas significativas en la implementación de nuevas tecnologías, lo que podría atribuirse a su enfoque gradual y planificado. El impacto de estas

implementaciones ha sido consistentemente positivo en su eficiencia operativa, validando su estrategia de adopción tecnológica.

Sección 4: Capacitación y competencias digitales

El capital humano de ImportNeumatic demuestra un alto nivel de competencia en el manejo de herramientas digitales, respaldado por un programa de capacitación anual. La empresa enfatiza la formación en redes sociales, reconociendo su importancia como canal de comunicación y ventas. El impacto de estas capacitaciones se mide objetivamente a través de la revisión de objetivos y metas alcanzadas, proporcionando una métrica clara del retorno de inversión en formación. Sin embargo, enfrentan el desafío común de la falta de tiempo para capacitación, lo que podría requerir una reestructuración de los programas de formación para optimizar su efectividad.

Sección 5: Impacto de la digitalización

La implementación de tecnologías digitales ha tenido un impacto transformador en ImportNeumatic, evidenciado por mejoras significativas en productividad y satisfacción del cliente. La digitalización ha sido muy efectiva para facilitar la expansión a nuevos mercados, permitiendo alcanzar una base de clientes más amplia. Los beneficios tangibles se reflejan en la mejora de ingresos, aunque todavía existe una oportunidad de digitalización en Talento Humano, limitada por restricciones presupuestarias. La empresa ha observado que la implementación de tecnologías digitales ha mejorado significativamente la eficiencia operativa y ha facilitado una mejor interacción con los clientes.

Sección 6: Retos y oportunidades

El principal desafío identificado ha sido la falta de conocimiento técnico, que han abordado estratégicamente mediante una implementación gradual y sistemática de nuevas tecnologías. Esta aproximación cautelosa ha permitido una adaptación más suave y efectiva. La empresa visualiza importantes oportunidades en tres áreas principales: la expansión a nuevos mercados, la mejora continua en eficiencia operativa y la optimización de la experiencia del cliente. Su enfoque pragmático hacia la superación de desafíos técnicos demuestra una mentalidad orientada a soluciones y un compromiso con el crecimiento sostenible.

Sección 7: Sobre el desarrollo de una estrategia y mentalidad de crecimiento digital.

ImportNeumatic ha desarrollado una robusta orientación hacia la digitalización, reflejada en el alineamiento de la mayoría de sus empleados con esta visión estratégica. El modelo de negocio lo respaldan elementos digitales, con una presencia activa en el mercado digital principalmente a través de redes sociales y marketing digital. La empresa reporta una experiencia digital del cliente sobresaliente, evidenciada por altos niveles de satisfacción en ventas y atención al cliente a través de canales digitales. Esta estrategia digital integral ha permitido crear una base sólida para el crecimiento futuro y la expansión del negocio.

Sección 8: Sobre el aprovechamiento de las oportunidades potenciales de crecimiento sustentado en lo digital.

La empresa ha logrado integrar exitosamente las herramientas digitales en sus operaciones diarias, aunque mantiene áreas de oportunidad específicas, particularmente en la gestión de talento humano y el desarrollo de una presencia web propia. Su enfoque equilibrado entre la adopción tecnológica y el mantenimiento de operaciones tradicionales demuestra una comprensión madura de las necesidades del mercado actual. La continua inversión en capacitación y actualización tecnológica, junto con su clara visión de la importancia de la digitalización, sugiere un futuro prometedor para la empresa en el entorno comercial cada vez más digitalizado.

Apéndice D Estrategias de transformación digital

Tabla 35

Estrategias principales

Estrategia	Prioridad	Plazo implementación
Modernización tecnológica	Alta	6 meses
Desarrollo capacidades	Alta	12 meses
Innovación digital	Alta	12 meses
Optimización procesos	Alta	9 meses

Nota. Elaboración Propia

Estrategia de presencia digital

Tabla 36

Plan de acción digital

Acción	Objetivo	KPI Principal
Optimización web	Conversión +20%	Tasa conversión
Marketing contenidos	Alcance +30%	Engagement
SEO/SEM	Tráfico +40%	Visitas orgánicas
Social Media	Comunidad +25%	Interacciones

Nota. Elaboración Propia

Estrategia de capacitación

Tabla 37

Programa de desarrollo

Área	Enfoque	Duración
Competencias técnicas	Alto	6 meses
Habilidades digitales	Alto	4 meses
Liderazgo digital	Medio	3 meses
Innovación	Alto	5 meses

Nota. Elaboración propia

Posicionamiento digital

Tabla 38

Acciones de posicionamiento

Elemento	Estrategia	Meta
Marca digital	Fortalecimiento	Reconocimiento +30%
Diferenciación	Innovación	Unicidad mercado
Propuesta valor	Refinamiento	Preferencia cliente
Experiencia cliente	Optimización	NPS +20 puntos

Nota. Elaboración propia

Apéndice E Desglose Detallado de Presupuestos por Estrategia

1. Fortalecer la presencia digital - Total: \$1,200 Ítem Costo mensual Costo total (6 meses) Gestor de contenido digital (part-time) \$150 \$900 Herramientas de gestión de redes sociales (Hootsuite/Buffer) \$20 \$120 Presupuesto para publicidad pagada en redes \$30 \$180 Total estrategia: \$1,200
2. Desarrollo de página web - Total: \$1,500 Ítem Costo único Diseño y desarrollo frontend \$600 Desarrollo backend y base de datos \$400 Implementación e-commerce \$200 Optimización SEO inicial \$150 Certificado SSL y hosting (anual) \$100 Configuración de sistemas de pago \$50 Total estrategia: \$1,500
3. Mejorar competencias digitales - Total: \$800 Ítem Costo por unidad Costo total Curso marketing digital (7 empleados) \$50 \$350 Taller e-commerce (4 empleados) \$40 \$160 Capacitación análisis de datos (3 empleados) \$60 \$180 Materiales de formación \$110 \$110 Total estrategia: \$800
4. Implementación de herramientas básicas - Total: \$900 Ítem Costo único Sistema de gestión de inventarios \$300 Plataforma de facturación electrónica \$200 Implementación CRM básico \$250 Herramientas de Business Intelligence \$150 Total estrategia: \$900
5. Optimizar gestión de clientes - Total: \$400 Ítem Costo mensual Costo total Licencias software CRM avanzado (10 meses) \$25 \$250 Herramientas de seguimiento de leads \$15 \$150 Total estrategia: \$400
6. Desarrollo de servicio al cliente digital - Total: \$200 Ítem Costo único Configuración WhatsApp Business \$50 Implementación chatbot básico \$100 Base de conocimiento digital \$50 Total estrategia: \$200

Notas sobre el presupuesto:

- Los costos se basan en precios promedio del mercado ecuatoriano 2024
- Se incluyen solo costos directos de implementación
- No se incluyen costos operativos continuos posterior a la implementación
- Los precios pueden variar según proveedores específicos y negociaciones

- Se recomienda mantener un fondo de contingencia del 10% adicional al presupuesto total

Observaciones por estrategia:

1. Fortalecer la presencia digital:
 - El presupuesto prioriza la gestión profesional de contenido
 - Incluye herramientas esenciales para gestión de redes sociales
 - Contempla un presupuesto modesto pero constante para publicidad
2. Desarrollo de página web:
 - Se enfoca en una solución profesional pero costo-efectiva
 - Incluye funcionalidades e-commerce básicas
 - Prioriza seguridad y optimización SEO
3. Mejorar competencias digitales:
 - Enfoque en capacitación grupal para optimizar costos
 - Prioriza áreas clave según necesidades identificadas
 - Incluye materiales de apoyo para formación continua
4. Implementación de herramientas básicas:
 - Soluciones escalables según crecimiento empresarial
 - Enfoque en integración de sistemas existentes
 - Prioriza herramientas con mejor relación costo-beneficio
5. Optimizar gestión de clientes:
 - Aprovecha soluciones existentes en el mercado
 - Implementación gradual para optimizar recursos
 - Enfoque en funcionalidades esenciales
6. Desarrollo de servicio al cliente digital:
 - Utiliza herramientas accesibles y probadas
 - Implementación básica con posibilidad de expansión
 - Prioriza canales de mayor uso por clientes

Total presupuesto global: \$5,000 Fondo de contingencia recomendado (10%): \$500

Presupuesto total recomendado: \$5,500