

UNIVERSIDAD DON BOSCO
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN A DISTANCIA



**UNIVERSIDAD
DON BOSCO**

PROYECTO DE APLICACIÓN:

**ESTRATEGIAS DE INNOVACIÓN DIGITAL, PARA LA COMERCIALIZACIÓN
DE REPUESTOS INDUSTRIALES EN LA EMPRESA BALINSA S.A DE C.V EN
EL SALVADOR**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:
MAESTRO/A EN DIRECCIÓN DE MARKETING**

AUTORES:

**MIGUEL ERNESTO CASTAÑEDA PINEDA
JACQUELINE ROXANA JOVEL MIRANDA**

ASESOR:

DRA. JANETT JUVERA ÁVALOS

ANTIGUO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD EL SALVADOR CENTROAMÉRICA

JUNIO, 2025

Rector Universidad Don Bosco

Dr. Mario Rafael Olmos

Secretaria General

Mg. Yesenia Xiomara Martínez Oviedo

Director de Educación a Distancia

Dr. Eduardo Menjívar Valencia

Coordinador de la Maestría

Mg. Jordan Khaleel Herrera

Asesor del proyecto de aplicación

Dra. Janett Juvera Avalos

Revisión y Aprobación

Dr. José María Cubillo

Agradecimiento

Agradezco a Dios por otorgar la sabiduría y fortaleza, para poder culminar mis estudios de Maestría, por ser mi guía y dirección en cada etapa de mi vida y por hacer de mí, mucho más de lo que yo imaginé, sobrepasando mis propias expectativas.

Deseo honrar la memoria de mi madre, mujer valiente y esforzada, quién luchó por sacar adelante a sus hijos y quién fue la principal motivación en mi superación personal, agradezco a mis hijos, quienes me inspiran cada día y me dan la tenacidad para no desmayar, hasta alcanzar mis metas personales y profesionales.

Agradezco al docente asesor, a los maestros que se desempeñaron con verdadera vocación y se esfuerzan por brindar una educación de calidad, impactando en la formación profesional.

Agradezco a la Universidad de El Salvador, por haber confiado en mí y por haber abierto esta puerta de oportunidad, por otorgar esta beca de estudio a nivel de postgrado y contribuir en mi crecimiento profesional.

Jacqueline Roxana Jovel Miranda

Agradecimiento

En primer lugar, agradezco a Dios Todopoderoso, que siempre ha estado a mi lado acompañando mis pasos, a María Auxiliadora, nuestra madre y especialmente a San Juan Bosco, cuya enseñanza siempre ha sido pilar fundamental de mi vida.

Dedico todo este esfuerzo a mi familia. Mi amada esposa, que siempre ha sido la base de mis decisiones profesionales y cuyo apoyo incondicional me permitió alcanzar este triunfo. Mi amada hija, a quien dedico cada uno de mis sacrificios y esfuerzos, ya que es el motor y razón de mi vida. Aprovecho para agradecer a mi madre, ya que gracias a ella soy la persona que soy y a mi padre que ha estado presente a lo largo de mi camino.

Un especial agradecimiento a la Universidad de El Salvador por brindarme la oportunidad de cursar este programa académico a través de una beca completa y a la Universidad Don Bosco por ser el gestor de todo el conocimiento adquirido, a través de sus docentes, asesores y personal a cargo.

Miguel Ernesto Castañeda Pineda

Resumen

El presente trabajo tiene como finalidad proponer estrategias de innovación digital orientadas a optimizar la gestión de ventas de repuestos industriales en la empresa BALINSA S.A de C.V, una organización salvadoreña dedicada a la distribución y comercialización de soluciones industriales. La competitividad en el sector se ha incrementado y es por ello que esta propuesta surge como una respuesta para asumir los retos que enfrenta la empresa debido a los cambios en el comportamiento de los clientes y a la adopción tecnológica que el mundo actualmente demanda.

A través de un enfoque estratégico y basado en el análisis y diagnóstico actual del entorno digital, se identifican oportunidades concretas para que BALINSA fortalezca su presencia en el mercado mediante la implementación de herramientas tecnológicas que permitan mejorar la eficiencia operativa, el alcance comercial y la experiencia del cliente, así como el cumplimiento de algunas normas obligatorias como la facturación electrónica.

El estudio parte de un diagnóstico utilizando diferentes herramientas estratégicas de análisis de gestión y de identificación de nivel de digitalización comercial, incluyendo canales de venta, procesos internos de gestión de inventarios, atención y seguimiento de clientes y comunicación institucional. A partir de este análisis, se propone una respuesta inmediata en su implementación y económicamente viable, lo que permitirá a la empresa la adopción de herramientas digitales que contribuirán a mejorar su nivel de competitividad y gestión comercial en general.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	3
1.1 Valor pedagógico y/o innovación que presenta el proyecto	3
1.2 Relevancia social	4
1.3 Objetivos del proyecto	5
1.3.1 Objetivo General	5
1.3.2 Objetivos Específicos	5
1.4 Descripción del producto o procesos de innovación	6
1.4.1 Descripción de la empresa donde se realiza el proyecto	7
1.4.2 Filosofía empresarial	8
1.4.3 Políticas, reglas y procedimientos	9
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	12
2.1 Análisis diagnóstica	12
2.1.1 Evaluación de madurez digital	14
2.1.2 Modelo de Madurez Digital Forrester	19
2.2 La innovación en la gestión del conocimiento	21
2.2.1 Etapas de innovación digital	22
2.2.2 Fase de gestación de innovación	25
2.3 Herramientas estratégicas para la generación de ideas	26
2.3.1 The state-gate system	26
2.3.2 Business Model Canvas (BMC) and Tunnel	29
3. METODOLOGÍA	32
3.1 Tipo de investigación	32
3.2 Enfoque metodológico	32
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	32

3.4	Población y muestra	33
3.5	Análisis de datos	33
4.	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	35
4.1	Diagnostico de la situación actual de la empresa	36
4.1.1	Análisis de la situación actual. Matriz FODA	36
4.1.2	Análisis del componente de innovación y gestión comercial	38
4.1.3	Nivel de adopción digital a través de Método Forrester	42
4.1.4	Análisis del mercado	43
4.1.5	Conclusión diagnóstica	45
4.2	Solución propuesta	46
4.2.1	Implementación de un ERP	47
4.2.2	Implementación de una cultura de innovación	51
5.	CONCLUSIONES	53
6.	RECOMENDACIONES	54
7.	BIBLIOGRAFIA	56
8.	ANEXOS	58

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Elementos clave para la transformación digital	15
Figura 2: 5 categorías de la cadena de valor	16
Figura 3: Mapa de procesos del Modelo de Madurez Digital	17
Figura 4: Habilitadores para transformación digital de procesos	18
Figura 5: 4 dimensiones del Modelo de Madurez Forrester	19
Figura 6: Clasificación de los cuatro segmentos	20
Figura 7: El proceso de innovación como un embudo	23
Figura 8: Proceso de gestión de la innovación	25
Figura 9: Vectores que promueven la innovación exitosa	27
Figura 10: Cinco etapas para la generación de ideas. Sistema state-gate	28
Figura 11: Business Model Canvas - BMC	30
Figura 12: DSM Innovación Funnel	31
Figura 13: Análisis FODA de la empresa BALINSA S.A de C.V	37

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como finalidad proponer un plan de implementación con estrategias de innovación digital, orientadas a optimizar la gestión de ventas de la empresa BALINSA S.A de C.V, una organización salvadoreña, dedicada a la comercialización de baleros industriales. con una larga trayectoria y experiencia en el mercado, además de contar con una sólida cartera de clientes. Sin embargo, la empresa está perdiendo competitividad, debido a la falta de gestión en la adopción de tecnologías que fortalezcan el modelo de negocio, sin considerar los cambios del mercado y en los hábitos de compra de los consumidores, lo que hace mayor las exigencias de los clientes.

Mientras que la tecnología ha ganado protagonismo en las decisiones gerenciales visionarias, volviendo más eficientes los procesos en aquellas empresas que decidieron enfrentar el desafío de la transformación digital, BALINSA se ha mantenido al margen de ello. En un entorno de alta competitividad, disminuye su protagonismo y compromete su liderazgo, debido a la falta de adopción de herramientas digitales en sus procesos de comercialización, incrementando el riesgo de una crisis y amenazando su sostenibilidad en el mercado. Es por esta razón que se considera importante la propuesta de un plan de innovación digital, que brinde soluciones a la problemática que enfrenta esta empresa.

Bajo la metodología de investigación aplicada, con un enfoque cualitativo para comprender a profundidad los procesos, percepciones, experiencias y dinámicas internas relacionadas con la comercialización de repuestos industriales, se aplicaron diferentes instrumentos que permitieron identificar aspectos estratégicos para construir una propuesta de solución adecuada a la realidad y necesidades específicas de BALINSA.

Para la construcción de la propuesta se buscó conocer a profundidad la situación actual de la empresa, el nivel de madurez digital y el análisis de la gestión comercial, lo cual fue condensado en un diagnóstico, a través de diferentes herramientas de análisis como la matriz FODA, Modelo de Madurez Digital de Forrester, el análisis del proceso de la gestión de venta, observación directa y estudio de documentos internos relacionados con el tema y proporcionados por la empresa

El estudio parte del análisis de datos, después de haber utilizado las herramientas mencionadas anteriormente, se logró diagnosticar que: la empresa BALINSA se encuentra en el nivel uno de madurez digital, una etapa muy crítica por la falta de adopción de tecnología en sus operaciones y procesos comerciales, está expuesta a perder competitividad si no avanza con urgencia hacia la digitalización comercial, especialmente en gestión de inventarios, atención al cliente, canales de venta y marketing, ya que el nivel de insatisfacción de sus clientes es cada vez mayor, debido a la falta de agilidad.

Como resultado a este diagnóstico, se propone la implementación de un plan de innovación con plataforma digital y sistema ERP, que permita generar los ambientes y que contribuyan a automatizar procesos digitales, para mejorar la eficiencia operativa, el alcance comercial y la experiencia del cliente, en respuesta de solución a la problemática que enfrenta la empresa BALINSA, S.A. Es importante mencionar que el conocimiento de tecnologías aplicadas a los procesos de gestión comercial son los principales promotores de la eficiencia operativa y por lo tanto de rentabilidad.

1. FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

La competitividad y creciente digitalización del entorno empresarial, generan un reto especial al sector industrial, induciéndolos a transformar sus procesos tradicionales para adaptarse a las nuevas dinámicas del mercado. BALINSA, empresa salvadoreña dedicada a la comercialización de repuestos industriales, presenta ciertas limitaciones en la integración de herramientas tecnológicas dentro de su gestión de ventas, lo que dificulta su posicionamiento en canales digitales, reduce su eficiencia comercial y limita el alcance de nuevos clientes o amplitud de su segmento de mercado. Esta situación pone en evidencia la necesidad de adoptar estrategias de innovación digital que les permitan optimizar sus procesos de comercialización, mejorar la experiencia de sus clientes y fortalecer su grado de competitividad en el mercado salvadoreño.

1.1. Valor pedagógico y/o innovación que presenta el proyecto

El proyecto aporta conocimientos sobre la aplicación de estrategias de innovación digital en el sector industrial, proporcionando un enfoque práctico y actualizado sobre cómo las empresas pueden optimizar sus procesos comerciales a través de la digitalización. Además, contribuye al aprendizaje sobre herramientas tecnológicas como el CRM¹ y marketing digital, entre otras, fomentando el desarrollo de habilidades analíticas y estratégicas en la gestión empresarial.

¹ Acrónimo de Customer Relationship Management o Gestión de Relación con los Clientes. Se refiere a un conjunto de prácticas, estrategias y tecnologías que ayudan a las empresas a gestionar y analizar sus interacciones con los clientes para mejorar la relación con ellos.

La investigación propone soluciones digitales adaptadas a la realidad del mercado salvadoreño, lo que representa una novedad en la comercialización de repuestos industriales. La incorporación de plataformas digitales y estrategias tecnológicas no solo moderniza el modelo de negocios de BALINSA, sino también puede servir como referencia para otras empresas del sector, impulsando la transformación digital de la industria.

1.2. Relevancia Social

La relevancia social de este proyecto radica en su contribución al fortalecimiento de las capacidades digitales del sector industrial salvadoreño, específicamente a una empresa MYPE como BALINSA, que desempeña un papel clave en la cadena de suministros de repuestos para múltiples sectores productivos del país, lo que incide positivamente en la generación de empleo, acceso a servicios industriales más eficientes y la contribución a un desarrollo y modernización del tejido empresarial salvadoreño.

El proyecto no solo busca mejorar la comercialización de repuestos industriales, sino que también tiene un impacto positivo en la economía y en la adopción de tecnologías en el sector industrial salvadoreño impulsando la transformación digital de este tipo de empresas. Al facilitar la disponibilidad de productos por medio de las plataformas digitales que se proponen, se beneficia a otras micro y pequeñas empresas que dependen de estos insumos para su operación.

Al incentivar la adopción de soluciones digitales en empresas tradicionales, promoviendo una cultura de innovación y modernización del ecosistema empresarial, se reduce la brecha tecnológica y se fortalece la competitividad, contribuyendo al crecimiento de la industria y al cumplimiento de las normativas legales como la factura electrónica.

1.3. Objetivos del proyecto:

1.3.1. Objetivo General

Proponer estrategias de innovación digital para la optimización de la gestión de venta de repuestos industriales en la empresa BALINSA Sociedad Anónima de Capital Variable en El Salvador durante el año 2025.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Describir el proceso actual de gestión de ventas para la comercialización de repuestos industriales en la empresa BALINSA S.A de C.V en El Salvador, durante el año 2025.
- Analizar las etapas claves del proceso de gestión de ventas, en los que se puedan implementar innovación digital para mejorar la comercialización de repuestos industriales para la empresa BALINSA S.A de C.V en El Salvador durante el año 2025, a partir del modelo de la cadena de valor de Michael Porter y el modelo de madurez digital de Forrester
- Explicar los factores que limitan la adopción de herramientas de innovación digital, en la gestión de ventas del comercio de repuestos de la empresa BALINSA S.A de C.V durante el año 2025

- Proponer estrategias de innovación digital para la comercialización de repuestos industriales, que permitan optimizar la gestión de ventas superando los factores que limitan su implementación en las etapas claves del ciclo comercial de la empresa BALINSA S.A de C.V durante el año 2025.

1.4. Descripción de productos o procesos de innovación.

La investigación busca generar resultados que fortalezcan el desempeño comercial de la empresa a través de la transformación digital. Se espera identificar herramientas, plataformas y metodologías tecnológicas que optimicen los procesos de ventas, mejoren la interacción con los clientes y amplíen su alcance en el mercado.

Los resultados esperados incluyen:

- La propuesta de un plan estratégico de innovación digital adaptado al contexto y necesidades de BALINSA, que contribuya a volver más eficiente la gestión de ventas en:
 - a) Identificación de áreas claves en la gestión de venta BALINSA.
 - b) Análisis de áreas claves en la gestión de venta, para identificar en qué momento del proceso se requiere de modificación y de mejora continua.
 - c) Investigar los tipos de herramientas y aplicaciones de innovación digital, para estudiar los que mejor se adapten a las necesidades identificadas (e-commerce, marketing digital y gestión CRM).
 - d) Proponer las herramientas de innovación digital, que efficienten el proceso de la gestión de ventas.

- El incremento en la eficiencia operativa y el fortalecimiento del posicionamiento de la empresa en el sector industrial salvadoreño.
- Un impacto positivo en los ingresos y la fidelización de clientes mediante la adopción de prácticas digitales modernas.
- La automatización de procesos en la gestión de ventas, permitirá controlar las unidades disponibles en inventarios, recoger datos valiosos sobre el comportamiento de los clientes, los cuales se podrían utilizar para personalizar ofertas. Un estudio de Deloitte (2020) indica que las empresas con procesos automatizados experimentan una mejora del 25 % en eficiencia operativa.
- Ampliar su cobertura y alcance a través de canales digitales de venta, generando mayores ingresos y retroalimentación por parte de los consumidores y clientes potenciales.

1.4.1. Descripción de la empresa donde se realiza el proyecto

La empresa BALINSA S.A. DE C.V. (Siglas que corresponden a Baleros Industriales de El Salvador) se dedica a la venta de repuestos industriales como: fajas dentadas tipos H, XL, AX, BX, 3VX y 5VX, fajas lisas tipo A, B, C, L, XPZ, SPZ, 3V y 5V, fajas de poliuretano con re vestimenta de acero, baleros, chumaceras, retenedores, sellos mecánicos, mangueras de alta y mediana presión, cadenas ,piñones paso americano y europeo, rodos para carretillas y ruedas para monta carga de poliuretano, nylon, hule sólido, caucho, polipropileno, implementos para maquinaria industrial y también para el sector automovilístico.

En su información oficial, se identifica su historia, en la que su origen se remonta a abril de 2007, cuando su fundadora decidió emprender un camino en el ámbito empresarial bajo su nombre personal. Durante 16 años de operación, la empresa comenzó a ofrecer productos industriales que buscaban satisfacer las necesidades del mercado.

Sin embargo, con el crecimiento de la empresa y la necesidad de adaptarse a un entorno empresarial más formal y estructurado, se hizo evidente la importancia de formalizar la actividad bajo una figura jurídica más sólida. Así, en septiembre de 2023, se tomó la decisión de transformar la empresa en una sociedad anónima de capital variable, constituyendo oficialmente a BALINSA S.A. DE C.V. como una persona jurídica.

1.4.2. Filosofía Empresarial

La misión de BALINSA que reza en sus instalaciones dispone “Suministrar repuestos industriales de alta calidad a empresas en el territorio salvadoreño. Comprometidos a ser una opción confiable y eficiente, ofreciendo soluciones que aseguran el óptimo rendimiento y la durabilidad de los equipos industriales de los clientes”.

Al mismo tiempo, BALINSA propone, a forma de visión: “Ser reconocidos a nivel nacional por ofrecer repuestos y suministros industriales de alta calidad, brindando a nuestros clientes garantía y confianza a través de un equipo altamente calificado. Expandiendo continuamente nuestros puntos de venta en el país”.

Dentro de los valores que implementan, se encuentran la responsabilidad, trabajo en equipo, el compromiso con el cliente, una comunicación asertiva y excelencia en el servicio y atención al cliente

Teniendo en mente una filosofía empresarial de ofrecer un excelente servicio, fomentando una cultura de calidad entre sus empleados y en correspondencia a su misión y visión, buscan garantizar que sus productos cubran las expectativas del mercado.

1.4.3 Políticas, Reglas y Procedimientos

BALINSA maneja un conjunto de políticas y procedimientos que rigen el funcionamiento interno con el fin de garantizar una gestión organizada, coherente y alineada con sus objetivos de negocio.

Estas directrices, están impresas en un documento simple, al cual tienen acceso los empleados ya que establecen los principios que orientan el comportamiento del personal frente a los clientes, decisiones de manejo de precios aprobadas y algunos procesos operativos y administrativos a considerar. Dentro de estas, podemos mencionar:

Política de Atención al Cliente:

- Proveer una atención rápida, efectiva y de alta calidad a los clientes a través de diferentes canales de comunicación (Whatsapp y correo electrónico), garantizando su satisfacción y fidelización.
- Responder a todas las consultas en un plazo máximo de 24 horas hábiles, asegurando una atención rápida, efectiva y de alta calidad. Esto excluye días festivos y fines de semana.
- Mantener un trato cordial y profesional en todo momento.
- Atender las solicitudes de soporte técnico o comercial de manera prioritaria.

Política de Precios Especiales:

- A los clientes frecuentes con más de 10 años de relación comercial se les otorgan precios especiales.
- Si los clientes solicitan descuentos adicionales por el volumen de productos, se evalúa la posibilidad de otorgarlos siempre que la empresa se mantenga competitiva en el mercado.
- Toda cotización con precio especial, debe ser previamente autorizado por los propietarios de la empresa.

Política de Descuentos por Volumen:

- Se otorgan descuentos solo cuando el volumen de productos solicitados se adapta a la tabla de precios por volumen de los proveedores.

Política de Crédito a Clientes:

- Para otorgar crédito, se solicita una solicitud con datos básicos de la empresa.
- La empresa realiza consultas con terceros sobre el manejo de crédito del cliente.
- Dependiendo de los comentarios obtenidos, la empresa puede otorgar o denegar el crédito.
- Los plazos de crédito oscilan entre 30 y 60 días, siendo este último el límite máximo.
- Los únicos métodos de pago aceptados son transferencias electrónicas, cheques o efectivo.

Política de Recibo de Pago (Quedan):

- Después de la entrega del producto, pasados 45 días, se gestiona el pago mediante un documento llamado "quedan", que se cobra a través de transferencia o cheque. Esto se realiza los días martes.

Política de Garantía y Reemplazos

- La garantía se aplicará solo si el cliente sigue las indicaciones de mantenimiento adecuadas.
- Los productos defectuosos serán reemplazados o reparados, siempre que cumplan con las condiciones de garantía. Los reclamos por defectos de fábrica deberán notificarse dentro de los 15 días hábiles posteriores a la entrega del producto.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Para eficientizar e innovar el proceso de gestión de venta, es necesario comprender algunos elementos conceptuales sobre este trabajo, tal como el análisis de la situación actual de la empresa, a través de un enfoque estructurado, basado en datos, automatización y optimización de recursos, para posteriormente presentar propuestas con la intervención de herramientas de innovación digital y tecnológica.

2.1 Análisis Diagnóstico.

Como parte del marketing estratégico, es importante definir un estado actual de la empresa para identificar, lo más cercano posible, las posibilidades de mejora, así como los aspectos que validan su lugar en el mercado y su entorno, para eso hay que implementar herramientas que nos ayuden a definir este panorama. (Orero-Blat, Rey y Palacios, 2021).

Una vez definida la razón de ser de la empresa, esta debe realizar un diagnóstico de su situación actual, siendo DAFO² una herramienta clave, muy utilizada por las empresas para la planificación estratégica. Además de proveer implicaciones significativas para los gerentes que podrían ayudar a mejorar sus decisiones estratégicas (Benzaghta et al., 2021).

Este análisis permite identificar las fortalezas, es decir, los recursos y capacidades que la diferencian y le otorgan una ventaja competitiva en el mercado, como una sólida red de distribución, un portafolio de productos diversificado o relaciones confiables con proveedores internacionales. Conocer estas fortalezas facilita la maximización de su potencial y el desarrollo de estrategias que permitan capitalizarlas.

² Abreviación usada para la identificación de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades. Herramienta de diagnóstico muy utilizada en los negocios.

Por otro lado, contribuye a detectar debilidades (factores internos) que limitan la eficiencia y competitividad de la empresa, algunos aspectos son: la falta de digitalización, problemas en el inventario o la carencia de personal capacitado en nuevas tecnologías. Estas debilidades representan áreas de mejora que, al ser abordadas, pueden transformarse en oportunidades de crecimiento y optimización.

Además, este enfoque ayuda a la empresa a mantenerse resiliente y adaptarse rápidamente a un entorno dinámico. En conjunto, el análisis DAFO, también conocido como FODA o SWOT (Por sus siglas en inglés) no solo fortalece la planificación estratégica, sino que también garantiza la sostenibilidad y el éxito a largo plazo en un mercado competitivo, ya que permite identificar oportunidades externas, que, de ser aprovechadas, pueden impulsar el desarrollo y la expansión del negocio.

Este análisis también contribuye al reconocimiento oportuno de amenazas, lo cual permite a la empresa prepararse, minimizar riesgos y contrarrestar los efectos en cuanto a, la competencia, los cambios de patrones de comportamiento del mercado, las fluctuaciones económicas o cambios en el marco regulatorio que afecten la comercialización del producto. El análisis DAFO es una herramienta diseñada para examinar tanto factores internos como externos que afectan a una organización (Riquelme Leiva, 2016).

A menudo se utiliza una matriz FODA para organizar los elementos identificados en cada uno de estos cuatro elementos. La matriz suele ser un cuadrado dividido en cuatro cuadrantes, donde cada cuadrante representa uno de los elementos específicos.

2.1.1 Evaluación de Madurez Digital

De acuerdo a Ramírez & Ordóñez (2019) son cuatro las principales barreras para la apropiación de las TIC's:

- La falta de conocimiento sobre las tecnologías.
- El alto costo percibido de las soluciones TIC.
- La falta de alineación entre la oferta y la demanda, que deriva en soluciones inadecuadamente dimensionadas o mal especificadas a la luz de las necesidades de las empresas.
- La falta de acompañamiento a las empresas, durante y después de la implementación de soluciones TIC.

Además, plantean que una estructura para el modelo de madurez digital, que “requiere combinar los elementos tecnológicos (digitalización del negocio) con otros de carácter estratégico y cultural (Habilitadores para la Transformación) que también pueden ser adquiridos con la planificación, la capacitación y, sobre todo, la experimentación. Además, se requiere que las MIPYMES identifiquen sus procesos clave en la generación de valor dentro de su modelo operativo (mapa de procesos) para producir un círculo virtuoso que permita generar una transformación efectiva en todos los ámbitos de la MIPYME. Es lo que llamamos la Transformación Digital Empresarial” (Ramírez & Ordóñez, 2019. Pág.17)

Su modelo aborda los elementos sobre los que se debe actuar para la transformación digital de los procesos que conforman la cadena de valor de una MIPYME: su nivel de digitalización (negocio digital) y los elementos de apoyo en los que se sustenta (habilitadores para la transformación digital).

“Para representar gráficamente el concepto de transformación digital emplearemos un símil con las dos dimensiones del cerebro, las cuales representan, en el hemisferio izquierdo, el negocio digital que comprende las herramientas tecnológicas, la infraestructura, la tecnología y la digitalización; en el hemisferio derecho, se encuentran los habilitadores para la transformación digital, que comprende las habilidades blandas, tales como: la cultura organizacional, la estrategia, el liderazgo y el Modelo de Negocio” (Ramírez & Ordóñez, 2019. Pág.17)

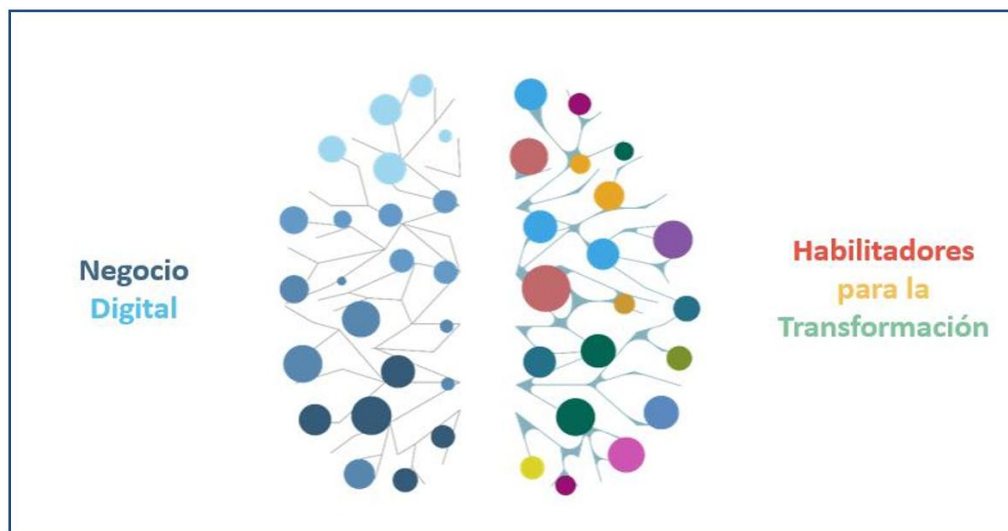


Figura 01: Elementos Claves para la Transformación Digital
Fuente: Ramírez & Ordóñez. (2019). Modelo de Madurez para la Transformación Digital. *Gobierno de Colombia*, 19.

Para Ramírez & Ordóñez, (2019) El Modelo Madurez para la Transformación Digital incorpora los siguientes elementos:

- El análisis se realiza de forma desagregada por cinco categorías de procesos que componen la cadena de valor genérica de una empresa.



Figura.2. Cinco categorías de la cadena de valor

Fuentes: Ramírez &Ordóñez. (2019). Modelo de Madurez para la Transformación Digital. *Gobierno de Colombia*, pág. 16

- Cada una de las categorías de procesos debe ser evaluada desde las dos dimensiones, Negocio digital y la dimensión de Habilitadores para la Transformación Digital. Estas cinco categorías están compuestas por 16 procesos que se muestran a continuación.

Tabla 1. Las 5 categorías con sus 16 procesos

Fuente: Ramírez &Ordóñez. (2019). Modelo de Madurez para la Transformación Digital. *Gobierno de Colombia*, 29

Categorías de Procesos	Procesos
Innovación de Productos y Servicios	1. Diseño y desarrollo de nuevos P/S
	2. Diseño y desarrollo de procesos más eficientes
Relación con el Cliente	3. Relación con la fuerza de ventas y distribución
	4. Captación de clientes y pedidos
	5. Atención y fidelización de clientes
Operaciones y prestación del servicio	6. Planeación de las operaciones
	7. Gestión de la calidad
	8. Proceso productivo o prestación del servicio o ejecución de proyectos
	9. Gestión del Mantenimiento
	10. Logística de salida
Cadena de Suministro Colaborativa	11. Proceso de compra
	12. Gestión del aprovisionamiento
	13. Colaboración con aliados
Gestión Inteligente	14. Gestión de personas
	15. Gestión administrativa y financiera
	16. Gestión de la tecnología y la seguridad

- La importancia de la evaluación de los procesos de negocio, la cual permitirá adaptar el modelo a la realidad de cada empresa,
- La formulación de rutas de transformación, diseñadas a partir de los resultados del diagnóstico, para facilitar la transición hacia niveles superiores de madurez digital, las cuales encadenan acciones asociadas con el desarrollo de capacidades habilitadoras organizacionales y la implementación de herramientas tecnológicas.



Figura 03: Mapa de procesos del modelo de madurez para la transformación digital

Fuente: Ramírez & Ordóñez. (2019). Modelo de Madurez para la Transformación Digital. *Gobierno de Colombia*, 25

“Las organizaciones necesitan de otros elementos distintos de los puramente tecnológicos para alcanzar puntos elevados de transformación digital. A estos elementos se les conoce como los habilitadores para la transformación digital, son elementos que facilitan y aceleran (o en su ausencia, dificultan y retardan) la transformación digital de una organización. Estos elementos permiten transformar el negocio, alineando la tecnología con la estrategia, creando una cultura digital que permita a las personas que trabajan en la empresa pensar en cómo utilizar las tecnologías en su propio trabajo, y desarrollando nuevas formas para gestionar estas herramientas novedosas.” (Ramírez & Ordóñez. 2019, pág. 29)

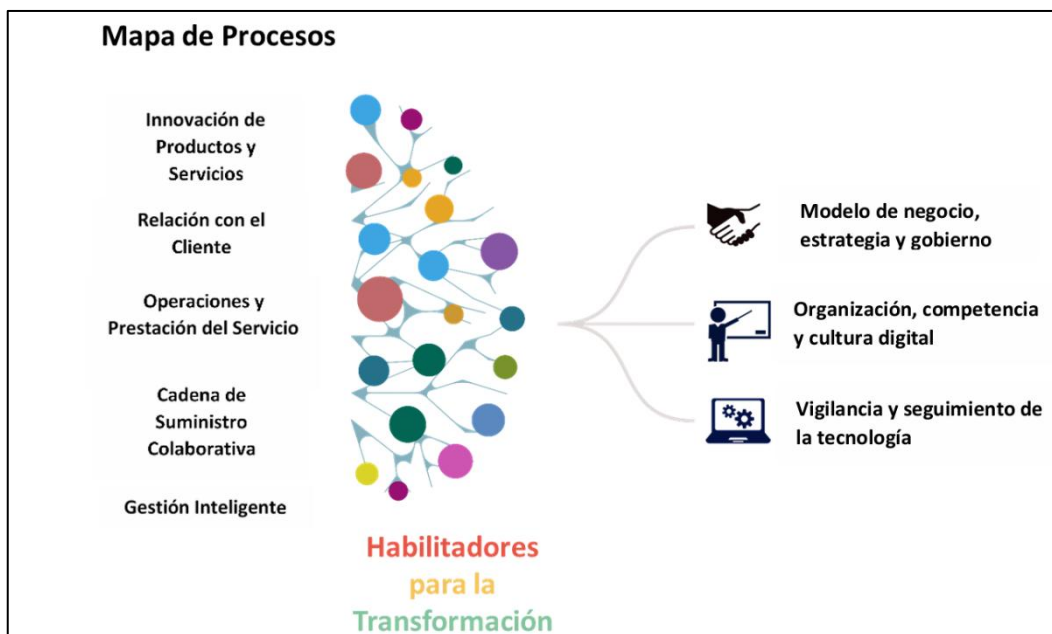


Figura. 4: Habilitadores para la transformación Digital de los Procesos.

Fuente: Ramírez &Ordóñez. (2019). Modelo de Madurez para la Transformación Digital. *Gobierno de Colombia*, pág. 29

Tabla 2. Los Nuevo Habilitadores Digitales
(Se dividen en tres categorías de habilitadores)

Fuente: Ramírez &Ordóñez. (2019). Modelo de Madurez para la Transformación Digital. *Gobierno de Colombia*, pág. 29

Categorías de Habilitadores	Habilitadores
Modelo de Negocio, estrategia y gobierno digital	1. Nivel Estratégico de la Transformación Digital y Gobierno Digital
	2. Nuevos Modelos de Negocio
	3. Ruta de Transformación Digital
Organización, competencias y cultura digital	4. Desarrollo de competencias digitales
	5. Organización para la Transformación Digital
	6. Innovación digital
Vigilancia y seguimiento de la Tecnología	7. Identificación de la tecnología crítica
	8. Dominio de la tecnología
	9. Gestión de proyectos de Transformación Digital

2.1.2 Modelo de Madurez Digital Forrester

De acuerdo a Gill, M., & Van Boskirk, S. (2016) El modelo de madurez digital 4.0 de Forrester evalúa la sofisticación digital en cuatro dimensiones:

El modelo de Forrester, contempla el diseño de un cuestionario con preguntas enfocadas en estas cuatro dimensiones y están relacionadas al uso de tecnologías fundamentales para gestión de información en las empresas, para identificar el nivel de madurez digital.

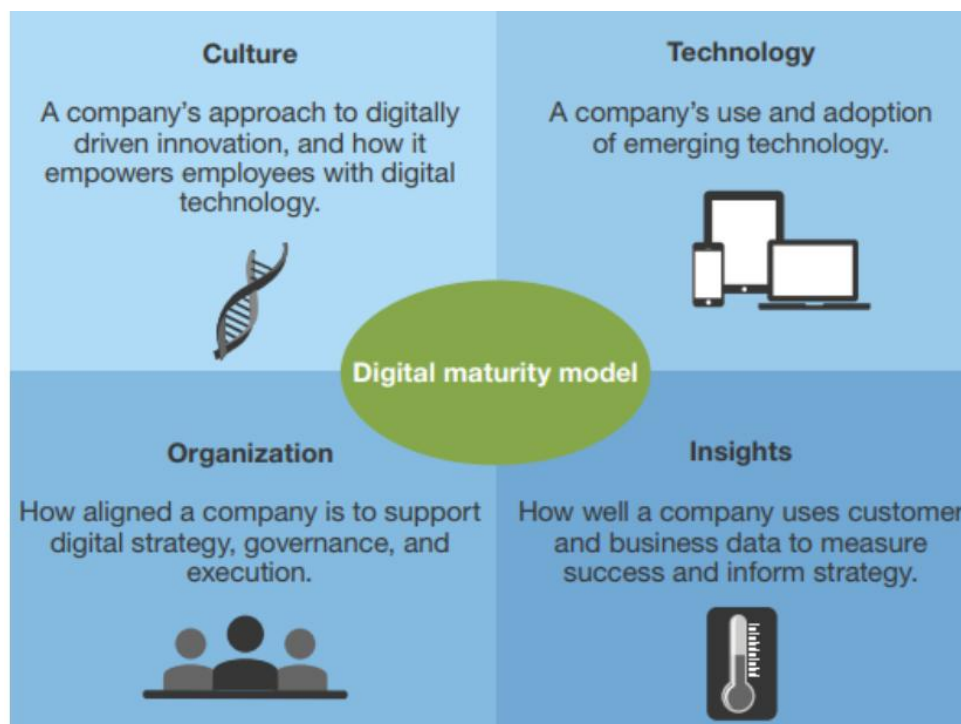


Figura 05 Cuatro Dimensiones del modelo de Madurez Forrester

Fuente: Gill, M., & VanBoskirk, S. (2016) Recuperado de [Transformación digital y el modelo de madurez 4.0 de Forrester](#) [Forrester-s Digital Maturity Model 4.0.pdf](#)

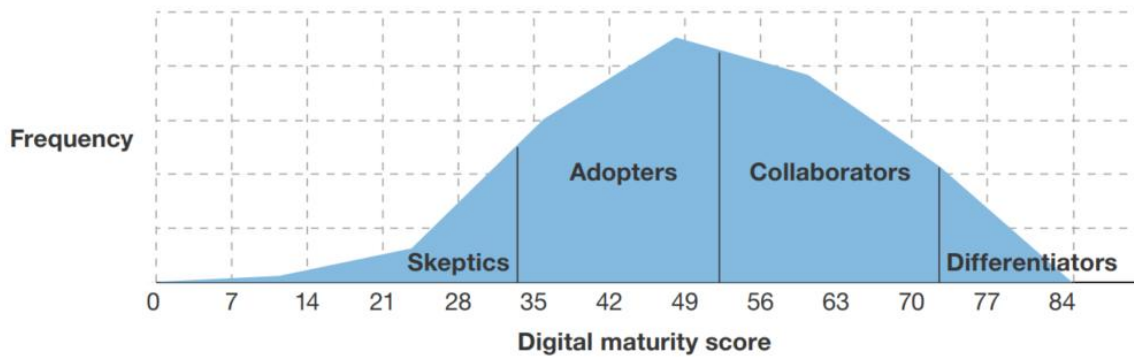


Figura. 06: Clasificación de los cuatro segmentos

Fuente: Gill, M., & VanBoskirk, S. (2016) Recuperado de [Transformación digital y el modelo de madurez 4.0 de Forrester](#) [Forrester-s Digital Maturity Model 4.0.pdf](#)

Según Gill & VanBuskirk, (2016) los niveles de adopción de transformación digital se pueden transformar de acuerdo a sus características en:

- **Nivel uno: Escépticos** (puntuación 0-33) son empresas tecnológicamente lentas, inclinadas hacia servicios financieros, telecomunicaciones y empresas del sector público extremadamente grandes, que tienen una experiencia limitada en la innovación o la aplicación de un enfoque externo a la planificación estratégica. Los escépticos tienen un uso limitado de los canales de ventas online y ejecutan pocos programas de marketing.
- **Nivel Dos: Adoptantes** (puntuación 34-52) Tienen una mayor práctica digital que los escépticos. En respuesta al retorno inicial del marketing digital y los canales de venta, están dispuestos a invertir en la arquitectura base que necesitan para escalar su ambición digital, como un sistema de CRM o una plataforma de comercio electrónico. Aun así, la mayoría de los adoptantes son fabricantes, empresas de servicios públicos o compañías de atención médica que priorizan la producción sobre las relaciones con los clientes”. (Gill & VanBuskirk, 2016, pág.8)

- **Nivel Tres: Colaboradores** (puntuación 53-71) El mayor identificador de Colaboradores no es el tamaño de la industria o la empresa, sino que las empresas en este segmento son significativamente más aptas para colaborar interna y externamente para permitir la práctica y la innovación con digital. De hecho, el 95% de los Colaboradores enfatiza la experiencia general de los clientes de su marca sobre el desempeño de cualquier canal individual. Los colaboradores, más que cualquier otro segmento, reportan una coordinación sólida y una comunicación continua entre marketing e IT. Comparativamente, una menor cantidad de Colaboradores informan que sus equipos de IT gestionan los proyectos de marketing como solicitudes transaccionales únicas”. (Gill & Van Buskirk, 2016, pág.9)
- **Nivel cuatro: Diferenciadores** (puntuación 72-84) Representando el segmento menor del estudio, los diferenciadores reportan un fuerte crecimiento de los ingresos y tienden a ser minoristas puramente o fuertemente centrados en el ámbito online. En gran medida están más capacitados que el promedio en todas las funciones de marketing y comercio electrónico, incluida la gestión de proyectos, customer insights y marketing directo. La siguiente oportunidad de crecimiento para estos expertos digitales es eliminar la separación entre el mundo digital y el físico. (Gill & Van Buskirk, 2016, pág.9)

2.2 La Innovación en la gestión del conocimiento.

De acuerdo a Tidd, J., & Bessant, J. (2020) la Innovación es el proceso de creación, mejora o transformación de productos, servicios, modelos de negocio o procesos para aumentar el valor y la competitividad en el mercado. No solo se enfoca en avances

tecnológicos, sino también este concepto está influenciado por la cultura para generar disrupción y crecimiento.

Según Andreu y Siever, (1999) la gestión del conocimiento es el proceso que continuamente asegura el desarrollo y la aplicación de todo tipo de conocimientos pertinentes en una empresa, con el objeto de mejorar su capacidad de resolución de problemas, y así contribuir a la sostenibilidad de sus ventajas competitivas. La gestión del conocimiento considera también el conocimiento tácito, es decir, las experiencias corporativas acumuladas en la mente de las personas: mapas mentales, perspicacia, pericia, saber cómo, secretos comerciales, conjuntos de habilidades, aprendizaje organizacional, la clave para resolver problemas y la cultura de la organización.

Los escenarios de conocimiento para el ámbito organizacional serían entonces la investigación, la innovación, el desarrollo, la inteligencia competitiva y la producción. “La gestión de la innovación es el estudio de estrategias, condiciones y sistemas de manejo de recursos y oportunidades que permiten estimular la creatividad, promoverla y vincular con el entorno organizacional” (Baiget, Andreu & Canals, 2008, pág. 97-106).

2.2.1 Etapas de innovación digital.

El proceso de innovación gestiona un flujo de ideas y proyectos innovadores y se suele visualizar como un embudo a través del cual se filtran las ideas y proyectos de acuerdo con las siguientes etapas:

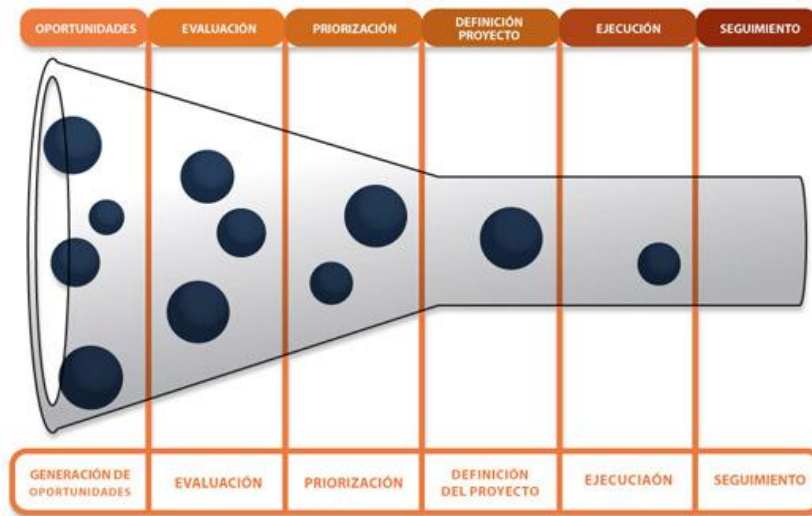


Figura. 07: El Proceso de Innovación como un “Embudo”
Fuente: Recuperado de <https://www.innovamanagement.net/elproceso.htm>

Identificar oportunidades y generar ideas: El primer paso para la innovación es identificar oportunidades y generar ideas. Para ello se pueden utilizar técnicas de análisis de procesos, productos y servicios, así como técnicas de creatividad que ayudan a pensar más allá de lo evidente. En esta fase es importante aprovechar la inteligencia colectiva del equipo y las ideas han de fluir libremente, sin someterlas a juicios. (Innova Management 2012, pág 1)

Evaluación de ideas: Una vez detectadas las oportunidades y convertidas en ideas, como los recursos son limitados hay que priorizarlas en función de diversos criterios entre los que se suelen incluir: La estrategia empresarial, el impacto esperado en los resultados de la empresa y la viabilidad de la implantación.

Priorización de ideas: Se analizan y definen los requisitos para poner en práctica las diferentes ideas y se valora la viabilidad y el plazo necesario. Algunos aspectos que hay que tener en cuenta en esta fase son:

- Los posibles cuellos de botella internos o externos.
- Las personas, capacidades y colaboraciones necesarias: Muchos proyectos requieren la participación de distintas áreas de la organización.
- Las autorizaciones, licencias legales o permisos necesarios: estos pueden ser internos o externos y deben estudiarse.
- El análisis de beneficios y riesgos.

Definición de proyectos: Es el momento de dar forma a los proyectos que permitirán ejecutar las ideas seleccionadas, estableciendo planes concretos de trabajo y asignando los recursos necesarios.

Ejecución: Durante la misma es importante que todos los que participan entiendan lo que se quiere lograr, así como su papel. Además, hay que asegurar el seguimiento de cada proyecto para comprobar que se respeta el plan acordado, si bien, tratándose de proyectos de innovación, puede ser necesario plantear cambios sobre la marcha.

Seguimiento: Una vez finalizado el proyecto es importante verificar si han habido desviaciones respecto al plan inicial y analizar sus causas. Posteriormente, será necesario llevar a cabo un seguimiento de los resultados.

Aunque el proceso de selección de ideas y proyectos debe seguir una secuencia establecida, el embudo de la innovación no ha de ser rígido. Cada fase puede retroalimentarse a partir de las reflexiones y avances que se van logrando, dejando abierta la posibilidad de introducir cambios.

2.2.2. Fase de Gestación de Innovación

Para López, López y Marulanda (2019) la fase de gestación abarca la vigilancia competitiva, el análisis de problemas, el análisis DAFO y la capacitación. La gestación termina en la generación de propuestas, las cuales son formalizadas y validadas en la fase siguiente de validación de las ideas; finalmente, para implementar soluciones, se definen anteproyectos, caso de negocios o iniciativas de inmediata aplicación.

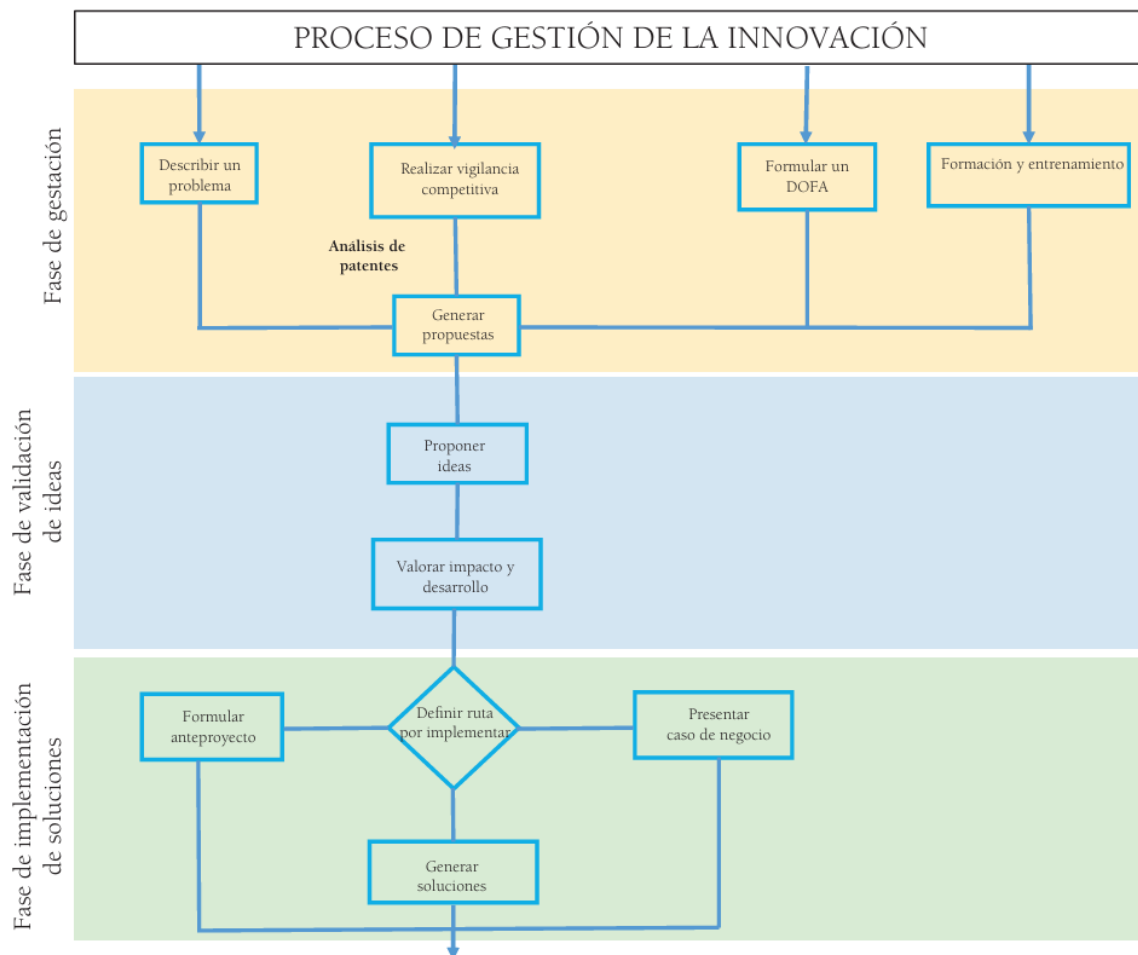


Figura 08: Proceso de gestión de la innovación
Fuente: López, López y Marulanda (2019).

2.3 Herramientas estratégicas para la generación de ideas

En el contexto actual de transformación digital y competitividad empresarial, la capacidad para generar ideas innovadoras de forma estructurada se ha convertido en un factor clave para el crecimiento y sostenibilidad organizacional. Estas metodologías no solo estimulan la creatividad individual y colectiva, sino que también orientan el pensamiento estratégico hacia soluciones viables y alineadas con los objetivos del negocio, con el fin de fortalecer su proceso de comercialización de repuestos industriales mediante estrategias digitales.

2.3.1 The State-Gate System.

Cooper, R. G. (2019) siendo uno de los principales referentes y pioneros de mayor influencia en la aportación de teoría relacionada al procesos de innovación, quién frente a la creciente presión por las empresas en la búsqueda de metodologías, para reducir el tiempo de ciclo y, al mismo tiempo, mejorar las tasas de éxito de nuevos productos, logra proporcionar uno de sus más grandes aportes “The Stage Gate System” o modelo etapas y puertas, siendo de gran beneficio para gestionar, dirigir y acelerar esfuerzos de innovación de productos.

“El sistema Stage-Gate® es un mapa conceptual y operativo para mover un proyecto de nuevo producto, desde la idea hasta el lanzamiento: un plan para gestionar el proceso de innovación de productos para mejorar la efectividad y la eficiencia... Es un mapa que incorpora las mejores prácticas y los factores críticos de éxito, de modo que cuando se sigue adecuadamente, el éxito es casi seguro”. (Cooper, R. G. 2019, pag. 2)

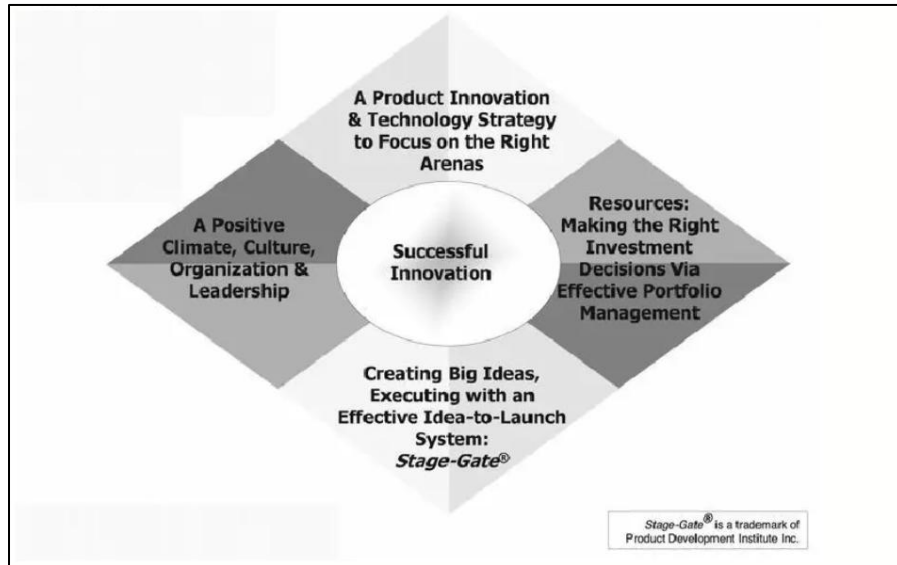


Figura 09: Vectores que promueven la innovación exitosa. El diamante de la innovación.

Fuente: Cooper, R. G. (2011) *The Stage Gate System*

Este modelo divide el proceso de innovación en un conjunto predeterminado de etapas. Cada una de ellas define un conjunto de tareas prescritas, multifuncionales y paralelas que debe llevar a cabo el equipo del proyecto.

“La entrada a cada etapa es una puerta: Estas puertas son análogas a las reuniones en este juego de fútbol. Las puertas son reuniones que sirven como puntos de control de calidad y de decisión de avanzar o detenerse. En estas reuniones de puerta, el proyecto es examinado por la alta dirección: Revisan el progreso del proyecto; determinan si se han cumplido los criterios necesarios para avanzar; y aprueban las tareas y recursos para la siguiente etapa (Avanzar), piden más información (Reciclar), o detienen el proyecto (Detener o Mantener)” (Cooper, R. G. 2023, pág. 3)

- Cada etapa es multifuncional: no existe una “etapa de I+D” o “etapa de marketing”; más bien, cada etapa es Marketing, I+D, Operaciones, Ingeniería, etc.

- Cada etapa consiste en un conjunto de tareas paralelas realizadas por personas de diferentes áreas funcionales dentro de la empresa...
- Las tareas dentro de cada etapa están diseñadas para recopilar información crítica y reducir las incógnitas y las incertidumbres del proyecto. Cada etapa cuesta más que la anterior: el sistema es un compromiso incremental.
- Pero con cada aumento gradual en el costo del proyecto, las incógnitas y las incertidumbres se reducen, de modo que el riesgo se gestiona de manera efectiva.
¡Este es un modelo que mitiga riesgos!
- Cada etapa contiene tareas clave conocidas como “mejores prácticas”. Estas mejores prácticas se han descubierto a partir de muchos estudios de investigación sobre lo que hace que un nuevo producto tenga éxito. (Cooper, R. G. 2023, pág. 4)

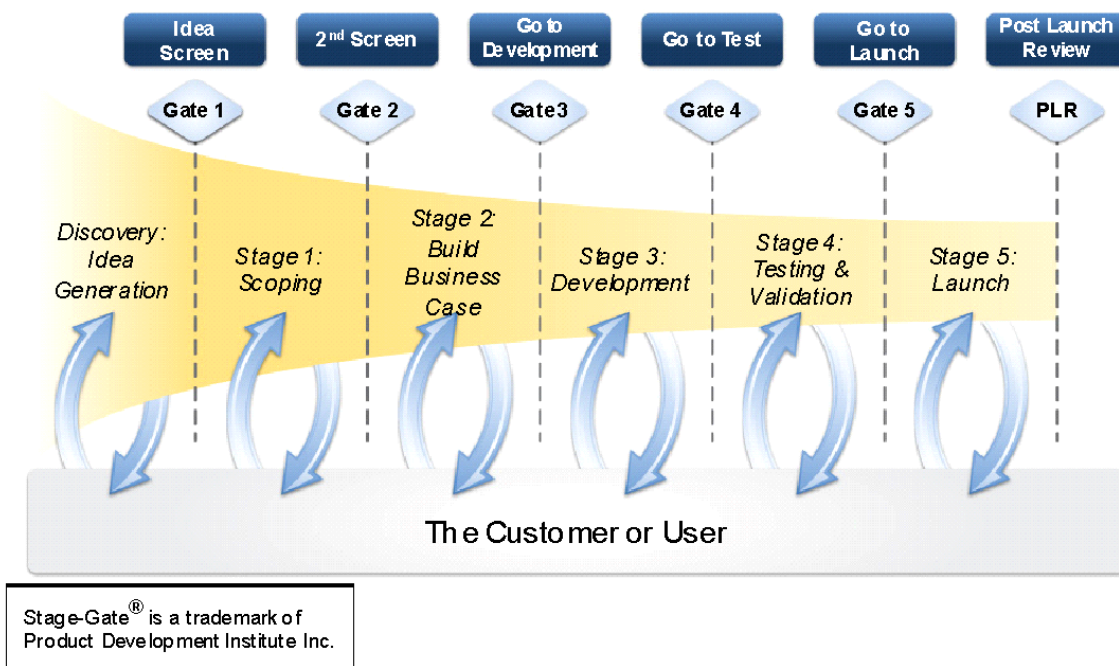


Figura 10: Cinco etapas para Generación de Idea. Sistema Stage Gate,
Fuente: Cooper, R. G. (2023). *The Stage-Gate® System: A Road Map from Idea to Launch*. ResearchGate.

Descubrimiento e Ideación: trabajo previo diseñado para descubrir oportunidades y generar ideas para nuevos productos.

Definición del Alcance: una investigación preliminar rápida y definición del alcance de la idea o proyecto propuesto, en gran medida investigación de escritorio.

Construir el Caso de Negocio: una investigación mucho más detallada que implica investigación primaria, tanto de mercado como técnica, que lleva a un caso de negocio, incluyendo la definición del producto y proyecto, justificación del proyecto, y un plan de proyecto de “avance”.

Desarrollo: el diseño y desarrollo detallado real del nuevo producto, y el diseño de las operaciones o proceso de producción.

Pruebas y Validación: pruebas o ensayos en el mercado, laboratorio y instalaciones de operaciones para verificar y validar el nuevo producto propuesto, y su comercialización y producción/operaciones.

Lanzamiento: comercialización – inicio de operaciones o producción completa, marketing y ventas. Hay una etapa adicional "cuasi etapa": formulación de estrategia, una actividad esencial. Esta formulación de estrategia de innovación. (Cooper, R. G. 2023 pág. 4)

2.3.2 Business Model Canvas (BMC) and Tunnel

Según Osterwalder y Pigneur (2010) “por modelo de negocio, entendemos la lógica para crear, entregar y capturar valor para la organización”. A lo que Zandoval Bonazzi y Zilber (2014) agregan, debe estar “basada en una plataforma que conecta recursos, procesos y proveedores de la empresa”

En este contexto, Osterwalder y Pigneur (2010) desarrollaron la herramienta del Lienzo de Modelo de Negocio - BMC, con nueve dimensiones que cubren los tres pilares conceptuales de la definición del modelo de negocio:

- i) creación de valor (socios clave, actividades clave y características clave);
- ii) entrega de valor (canales, segmento de clientes y relaciones con los clientes);
- iii) captura de valor (estructura de costos y estructura de ingresos)

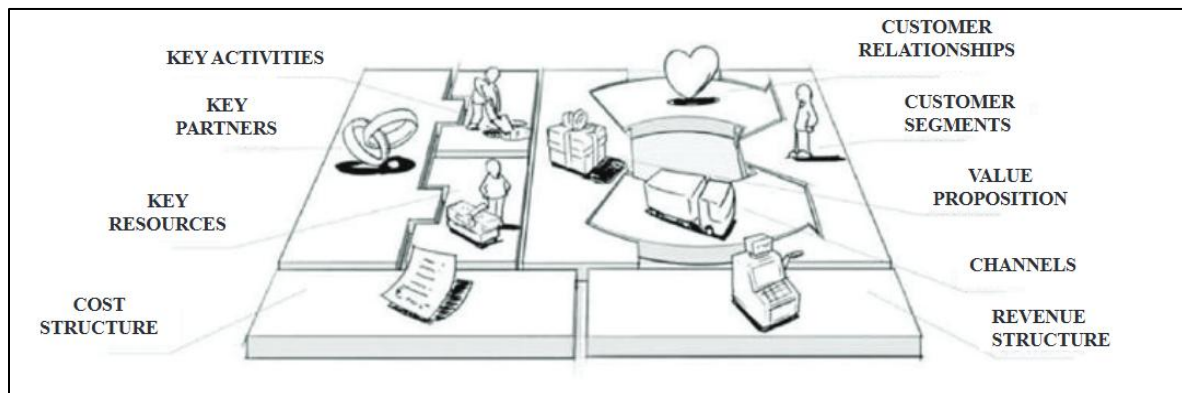


Figura 11: Business Model Canvas -BMC

Fuente : Osterwalder, Pigneur, (2010) citado por Zandoval Bonazzi, F. L., & Zilber, M. A. (2014, p. 622).

Para Zandoval Bonazzi, F. L., & Zilber, M. A. (2014), es importante la intervención de un comité que denomina VAR, para evaluar el proyecto y tomar decisiones como aprobarlo, cancelarlo o reciclarlo (reiniciarlo/modificarlo). Siendo estas decisiones clave para el flujo creativo del embudo de innovación, lo que le permite retroalimentación, revisión y recreación del producto en cualquier fase del proceso.

Considera que es una característica del embudo de innovación contar con un equipo de apoyo de expertos, responsable del análisis de aceptación del producto y de comprender el

mercado, desde la fase inicial hasta la final, lo cual coincide con otros estudios, como los de Cooper, Edgett y Kleinschmidt y su modelo Stage-Gate.

“Una característica final del enfoque innovador es el proceso de licenciamiento, que puede darse de dos maneras:

- **Licensing in (licenciamiento entrante):** para acceder a propiedad intelectual generada por terceros y aprovecharla en el mercado.
- **Licensing out (licenciamiento saliente):** para generar valor licenciando tecnología desarrollada internamente a terceros, convirtiéndose en una fuente alternativa de ingresos” (Zandoval Bonazzi, F. L., & Zilber, M. A. 2014, pág.629 -630)

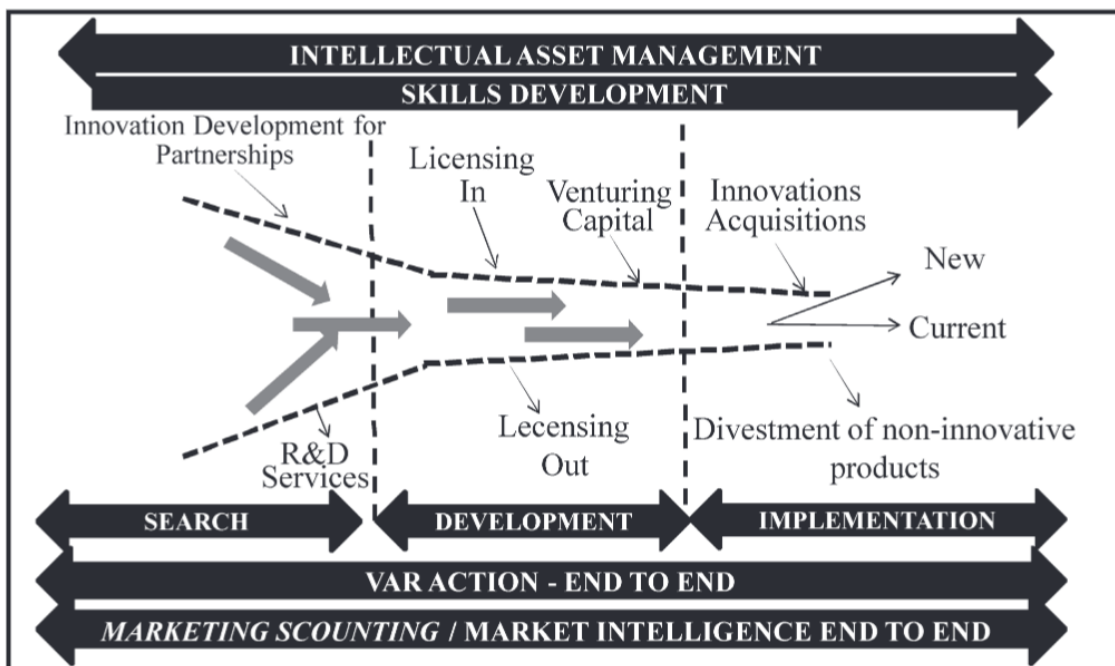


Fig. 12 DSM Innovation funnel
 Fuente : Zandoval Bonazzi, F. L., & Zilber, M. A. (2014, pág.630).

3. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

El presente proyecto se clasifica como una **investigación aplicada**, ya que se orienta a la solución de una problemática específica dentro de la empresa BALINSA. La necesidad de optimizar la gestión de ventas mediante estrategias de innovación digital. El enfoque aplicado permite generar propuestas prácticas que puedan ser implementadas en un contexto real, con impacto directo en los procesos comerciales de la organización.

3.2 Enfoque metodológico

Se adoptó un **enfoque cualitativo**, dado que se busca comprender en profundidad los procesos, percepciones, experiencias y dinámicas internas relacionadas con la comercialización de repuestos industriales. Este enfoque permite analizar el contexto organizacional, identificar limitaciones y oportunidades, así como construir propuestas fundamentadas en la realidad operativa y humana de la empresa.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizaron diferentes herramientas para recolectar datos como:

- **Entrevista semiestructurada:** Se realizaron algunas entrevistas al personal clave dentro de la empresa, como encargados del área de compras, ventas y atención al cliente y del área comercial, así como a los propietarios. Este instrumento permitió obtener información detallada sobre los procesos actuales, los principales retos enfrentados, el uso actual de herramientas y perspectivas sobre la innovación.

- **Observación directa:** Se llevó a cabo una observación sistemática del proceso de atención y venta, tanto presencial como en canales electrónicos utilizados, con el fin de identificar flujos de trabajo, herramientas utilizadas, interacción con los clientes y posibles puntos críticos.
- **Revisión documental:** Se analizaron documentos internos como reportes, manuales, políticas comerciales, registros digitales existentes y cualquier otra fuente secundaria que aportara información sobre la gestión actual de la empresa.

3.4 Población y muestra

La población objeto de estudio estuvo constituida por el personal de la empresa BALINSA, involucrado en los procesos de venta y atención al cliente, así como sus propietarios. Esto determina una **muestra intencional y por conveniencia**, seleccionando a los participantes que, por su rol y experiencia, pudieron proporcionar información clave para el análisis cualitativo.

3.5 Análisis de datos

La información recolectada fue procesada mediante **análisis de contenido y categorización temática**, identificando patrones, coincidencias, contradicciones y elementos clave que permitieran una comprensión integral de la situación actual. Para enriquecer este proceso y asegurar un diagnóstico contextualizado, se utilizaron herramientas complementarias de análisis estratégico y comercial, entre ellas:

Matriz FODA: Se aplicó para identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas internas y externas que influyen en la gestión comercial de BALINSA, facilitando el diseño de estrategias alineadas a su realidad.

Análisis de gestión comercial y de mercado: Se evaluaron aspectos relacionados con los procesos de venta, atención al cliente, administración de inventarios, perfil de clientes y posicionamiento en el mercado de repuestos industriales, lo que permitió identificar áreas crítica y oportunidades de mejora.

Modelo de Madurez Digital de Forrester: Esta metodología permitió evaluar el nivel actual de adopción tecnológica de BALINSA en aspectos clave como la cultura organizacional, tecnología, talento humano y procesos. El diagnóstico de madurez digital brindó una base objetiva para determinar que tan preparada está la empresa para integrar soluciones y qué áreas requieren acompañamiento y desarrollo.

La triangulación de estas herramientas cualitativas y estratégicas, posibilitó una visión profunda y estructurada del entorno empresarial, sirviendo como base para la propuesta de estrategias de digitalización adecuadas, factibles y coherentes con las necesidades y capacidades reales de la organización.

4. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

La presente propuesta expone una solución diseñada a partir de los resultados del proceso de diagnóstico, desarrollado entre octubre de 2024 y abril de 2025, como parte del trabajo de investigación. Dicho proceso incluyó la recolección de información mediante técnicas cualitativas y herramientas de análisis estratégico y digital, cuyas evidencias están ampliadas en el Anexo 1, que contiene la encuesta estructurada utilizada como instrumento principal, así como la entrevista a profundidad realizada a los propietarios.

El análisis y resultados derivados de los instrumentos planteados en la metodología, han sido sintetizados en un diagnóstico condensado, el cual integra los hallazgos más relevantes de forma aplicada, respondiendo directamente a los objetivos establecidos en la investigación. En este sentido, la utilización de herramientas como el análisis FODA, el modelo de madurez digital de Forrester, el modelo de cadena de valor y el análisis de los componentes de innovación comercial, permitió construir una perspectiva integral de la situación actual de la empresa.

El análisis realizado permitió cumplir con los objetivos planteados, comenzando por la descripción del proceso actual de gestión de ventas, seguida de la identificación de las etapas clave en las que es viable implementar innovación digital, así como la explicación de los factores que obstaculizan su adopción efectiva. Este proceso culmina en la presente propuestas de estrategias de innovación digital, con el propósito de optimizar la gestión de ventas y superar limitaciones identificadas, alineándose con el objetivo general del proyecto.

4.1 Diagnóstico de la situación actual de la empresa

El presente diagnóstico tiene como objetivo analizar la situación actual de la empresa BALINSA S.A. de C.V. en términos de:

- Análisis de la situación actual interna y externa (FODA)
- Análisis del componente de innovación y gestión comercial
- Nivel de maduración digital (a través del método Forrester)
- Análisis de mercado reciente (brindado por la empresa)

Con los resultados obtenidos, se logrará tener un acercamiento a la problemática de la empresa. Siendo este diagnóstico fundamental para identificar áreas de mejora y explorar soluciones innovadoras, que originen propuestas estratégicas adecuadas, óptimas y efectivas que se ajusten a su medida, es decir que consideren el nivel de maduración digital actual y puedan evolucionar gradualmente, especialmente porque su desarrollo en la madurez digital, contribuirá a agilizar y eficientizar los procesos comerciales, dando como resultado un incremento en sus niveles de demanda, ampliación de su cobertura de mercado por los nuevos canales digitales y ofrecer un valor diferencial frente a la competencia.

4.1.1 Análisis de la situación actual. Matriz FODA

Una vez definida la razón de ser de la empresa, esta debe realizar un diagnóstico de su situación interna y externa para obtener una visión global de esta. Para ello, la herramienta que se utiliza es el análisis FODA que permite analizar las debilidades y fortalezas que posee la empresa y las oportunidades y amenazas existentes en el mercado que opera.

Para poder obtener la información real sobre la empresa, se implementaron como herramientas de investigación, una encuesta digital y una entrevista a profundidad con los propietarios de la empresa, con el objetivo de obtener los insumos necesarios para construir una matriz FODA que nos permita visualizar sus fortalezas y debilidades internas, así como sus debilidades y amenazas externas, quedando de la siguiente manera:

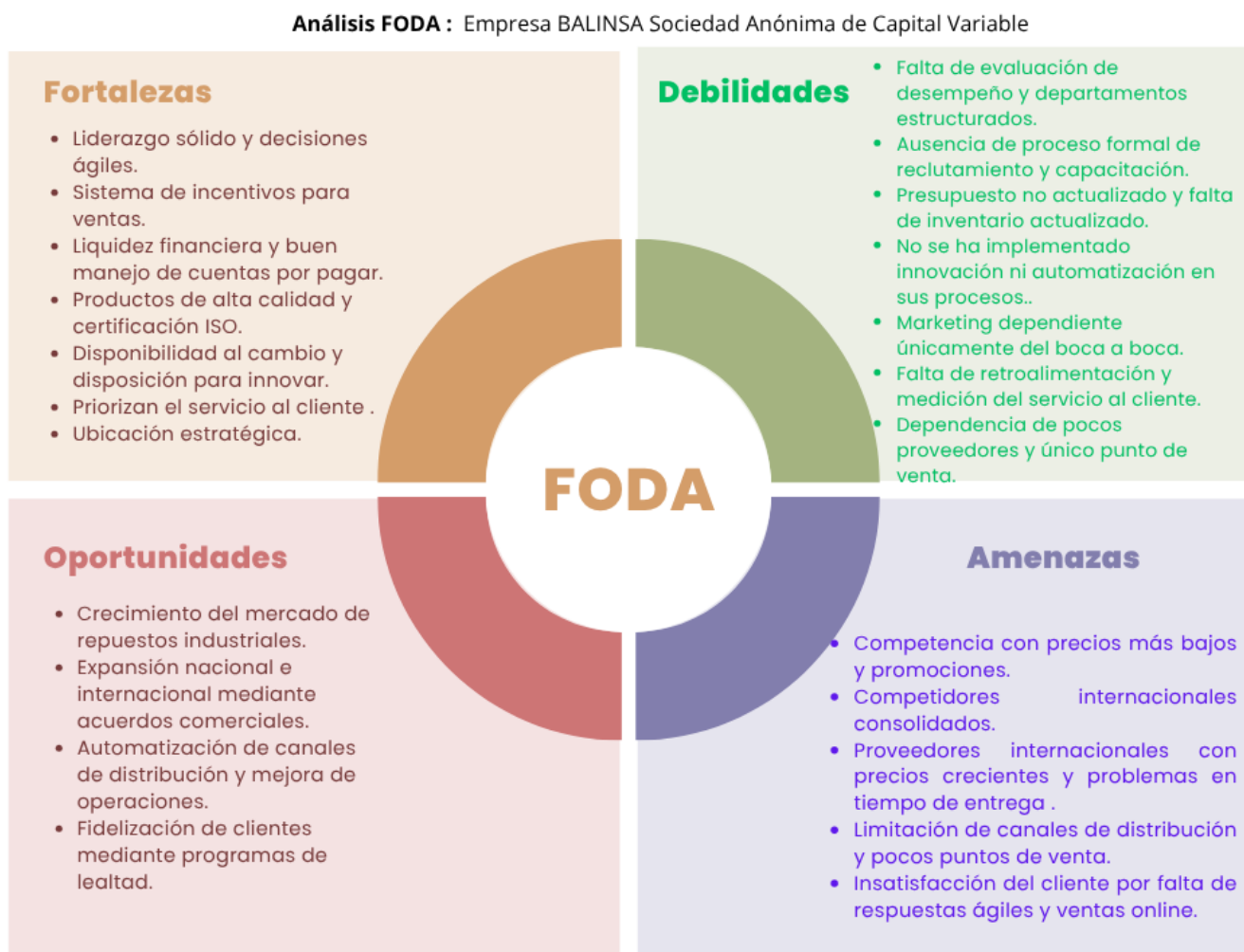


Figura 13: Análisis FODA de la empresa BALINSA S. A. de C. V.
Fuente; Elaboración propia partiendo de encuesta y entrevista a propietarios.

4.1.2 Análisis del componente de innovación y gestión comercial

A partir de los datos obtenidos luego de aplicar los instrumentos de recolección de datos a los propietarios de la empresa, se ha determinado cuatro aspectos relevantes que sustentarán en gran medida las propuestas a desarrollar, estas son: Innovación, marketing, servicio al cliente y logística.

Estos componentes no solo reflejan las áreas con mayor potencial de mejora, sino que también representan pilares estratégicos sobre los cuales se pueden estructurar propuestas orientadas a la transformación digital.

Para cada componente se encontraron los siguientes hallazgos:

1. Innovación

Aspectos positivos	Aspectos negativos
<ul style="list-style-type: none">• Hay disponibilidad y aceptación al cambio, a pesar de no estar muy bien preparados.• Dispuestos a capacitarse• Desean innovar en el área de marketing, ventas y comercialización, desarrollo de nuevos productos y servicios y gestión de inventarios.• El equipo directivo está muy dispuesto en apoyar iniciativas de innovación.• Están conscientes que la innovación genera un impacto competitivo• Sus expectativas al implementar la innovación es lograr eficiencia operativa y amplia cobertura de mercado.• Consideran muy útil implementar la automatización de procesos. Reconocen que su mayor prioridad es el área de venta.	<ul style="list-style-type: none">• Bajo nivel de innovación y nunca ha implementado.• No hay un enfoque claro ni un plan estructurado para innovar en productos, procesos o servicios.• •Consideran como barrera la falta de recursos financieros.• Falta de conocimiento y aplicación de herramientas• No tienen claridad del proceso de innovación• Ausencia de un inventario actualizado y un sistema eficiente de gestión.• No hay automatización en el proceso de facturación.• No tienen presencia en redes• No hay ventas online

2. Marketing

Aspectos positivos	Aspectos negativos
<ul style="list-style-type: none">• La empresa se esfuerza por establecer precios competitivos en el mercado, ajustándose a las fluctuaciones de costos para atraer y mantener a los clientes.• Hay buena estrategia de producto, cuyo atributo diferencial es la alta calidad por ser importados a proveedores de marcas de prestigio.	<ul style="list-style-type: none">• No tienen una diferenciación visual aplicando elementos de branding, que le permitan construir una marca que comunica.• No cuentan con un departamento o persona encargada de marketing, y dependen solo de las referencias de los clientes.

3. Servicio al cliente

Aspectos positivos	Aspectos negativos
<ul style="list-style-type: none">• Soluciones rápidas ante problemas y con trato directo con los propietarios.• Reputación positiva en cuanto a la entrega puntual de productos.• Seguimiento personalizado vía WhatsApp con los clientes luego de las entregas	<ul style="list-style-type: none">• Falta de un sistema para obtener retroalimentación del servicio brindado.• Falta de capacitación para tener un mejor servicio al cliente.• Ausencia de medición de desempeño y satisfacción del cliente.

4. Logística

Aspectos positivos	Aspectos negativos
<ul style="list-style-type: none">• La empresa asegura que el producto llegue en condiciones óptimas en el tiempo acordado• Ubicación estratégica del local de la empresa, que centraliza los pedidos.	<ul style="list-style-type: none">• Gestión de inventarios fluctuante e imprecisa, ocasionando problemas de suministro.• Dependencia de pocos proveedores, teniendo poco margen de maniobra ante eventualidades externas.• Solo cuenta con un punto de venta, minimizando el tamaño de su mercado.

Gestión comercial de la empresa.

Para poder plantear alternativas de soluciones innovadoras, para la problemática encontrada, es importante conocer los procesos actuales de BALINSA, en cuanto a su gestión comercial.


- **Tipo de Clientes:** Principalmente son una empresa B2B, es decir que comercializa sus productos a otras empresas, por lo cual enfrenta el desafío de estar a la vanguardia comercial, para poder satisfacer las exigencias de sus clientes, para quienes la agilidad es un factor clave para su propia rentabilidad, por lo cual se debe tomar en cuenta.
- **Plazos de entrega por el proveedor:** El ciclo de pedidos a sus proveedores tarda alrededor de un mes, debido a que sus productos son importados, por la calidad del producto. A pesar que el tiempo de entrega del producto por parte de sus proveedores, no puede cambiarlo ya que son productos de alta calidad exclusivos, ha encontrado su alternativa de solución a corto plazo, con el eficiente abastecimiento de su inventario, tratando de no agotar existencias. Pero se debe señalar que existe una alta probabilidad de riesgo en fallar la cadena de suministro, debido a que el procedimiento es manual y no cuentan con un sistema de gestión de inventarios que controle el stock y registre entradas y salidas de productos; por lo cual el mínimo error, impactaría significativamente en el tiempo de entrega para sus clientes.
- **Comunicación con el cliente:** BALINSA, hace un increíble esfuerzo por responder a todas las consultas de sus clientes en un plazo máximo de 24 horas hábiles, pero

en algunas ocasiones se les complica por los métodos mecánicos en sus procesos. Por lo cual necesitan automatizar. Su principal herramienta es WhatsApp de los vendedores.

- **Sistema de pago:** Sus clientes les han solicitado plataformas digitales de pago, ya que necesitan acortar distancias y reducir tiempos. Actualmente la empresa solo tiene caja en el punto de venta y recientemente han iniciado con pagos por transferencia bancaria, pero necesitan el uso de un sistema de pasarela de pago más agradable.
- **Garantías y devoluciones:** Sólo aplican para productos con defectos de fabricación debido a la naturaleza especializada de los repuestos.
- **Marketing.** Actualmente, este departamento no está conformado estructuralmente, sólo cuentan con la asesoría de un familiar con estudios en el área de marketing.
- **Servicio al cliente:** Cuentan con pocos empleados en la atención al cliente, no es un departamento estructurado. Las formas de contacto son vía telefónica y venta directa en mostrador. Actualmente sólo han iniciado con funciones básicas de Whatsapp y correo electrónico, Si es importante destacar que los propietarios están en búsqueda de propuestas de solución digitales e innovadoras, que agilicen la atención y que sea efectiva para sus clientes.
- **Política de Facturación y Cobranza:** Aún no cuentan con un sistema de facturación que emita y registre automáticamente las facturas tras cada venta, aunque el Gobierno de El Salvador está implementando la facturación electrónica escalonada a las empresas. Por lo cual la empresa tiene la presión de prepararse para el cambio digital.

4.1.3 Nivel de adopción digital a través método Forrester.

Al efectuar el análisis de los datos de la empresa BALINSA, a través del método Forrester, se obtienen **24 puntos** resultantes de considerar los cuatro aspectos esenciales: Cultura, organización, tecnología e insight, que permite identificar el nivel de madurez digital actual de la empresa.



	Maturity segment	Characteristic behavior	Strategy	Score range
High	Differentiators	Leveraging data to drive customer obsession.	Blend the digital and physical worlds.	72-84
	Collaborators	Breaking down traditional silos.	Use digital to create competitive advantage.	53-71
	Adopters	Investing in skills and infrastructure.	Prioritize customer relationships over production.	34-52
Low	Skeptics	Just beginning the digital journey.	Prompt a willing attitude.	0-33

BALINSA se sitúa en el **Nivel Uno** de maduración digital, es decir como **escépticos**, ya que según Gill & VanBuskirk, (2016) los niveles de adopción de transformación digital se pueden transformar de acuerdo a sus características. Recordemos lo que esto significa:

Nivel uno: escépticos (puntuación 0-33) son empresas tecnológicamente lentas, que tienen una experiencia limitada en la innovación o la aplicación de un enfoque externo a la planificación estratégica. Los escépticos, tienen un uso limitado de los canales de ventas online y ejecutan pocos programas de marketing.

De hecho, en este caso BALINSA no tiene ningún canal de venta online, lo cual lo sitúa en un nivel muy bajo, aunque hay disposición de parte de los propietarios, de dar pasos a la evolución digital, ya que reconocen que necesitan incluir estrategias y herramientas digitales en su proceso comercial, para efficientizar procesos y no perder clientes.

4.1.4 Análisis de Mercado

Gustos y Preferencias de los clientes

De acuerdo al estudio de mercado proporcionado por la empresa, se presentan los siguientes hallazgos:

Se identificó la influencia de los siguientes drivers de compra:

- La calidad, obteniendo la mayor votación de un 90,9%.
- La durabilidad, con un porcentaje de 84,8%.
- La marca, obteniendo un porcentaje de 48,5%.
- En cuanto a la promoción: El 48.5% de los encuestados prefieren descuentos en sus compras como un incentivo y la segunda opción con un porcentaje de 30.3% envíos gratis; así mismo, el 18.2% se inclinó por programas de fidelidad.
- Medios de preferencia para recibir información del producto: 75,8% es correo electrónico, WhatsApp con el 48,5%

Motivos de insatisfacción

Limitación de envíos y pocos puntos de venta: Este factor, sumado a la dificultad para resolver problemas o la falta de respuesta a consultas, culmina en insatisfacción general, ya que los clientes se sienten frustrados por la falta de acceso a los productos y servicios, lo que debilita su confianza en la marca.

Análisis de la Competencia.

Las empresas mencionadas entre los clientes como competencia de BALINSA son, REPSA, Provedora de Rodamientos e IMGRAL S.A. de C.V., quienes han establecido una sólida presencia en el sector. Es crucial tener en cuenta no solo sus productos, sino también sus estrategias de marketing y atención al cliente.

Las empresas de repuestos mecánicos automotrices representan un desafío, ya que, aunque sus productos no son idénticos, su capacidad para atraer al mismo grupo de clientes puede desviar la atención de BALINSA.

Diferencias competitivas:

Portafolio: La exclusividad de las marcas administradas por BALINSA, puede representar una ventaja competitiva; sin embargo, no se percibe por parte de los clientes. Además, no cuentan con una licencia de exclusividad, siendo fácilmente reemplazables.

Precios: La igualdad de precios se puede interpretar que la competencia se basa en factores distintos a los costes. BALINSA podría explorar la posibilidad de ofrecer servicios complementarios, como asesoramiento técnico o visitas de mantenimiento, logrando una mayor percepción de valor.

Presencia digital: Confiar únicamente en el boca a boca puede ser un obstáculo en un mercado que avanza rápidamente hacia la digitalización. Establecer una tienda en línea no solo simplificará las ventas, sino que también permitiría controlar las unidades disponibles en inventarios, recoger datos valiosos sobre el comportamiento de los clientes, los cuales se podrían utilizar para personalizar ofertas.

Ubicación y cobertura: tienen muy buena ubicación geográfica, no se considera una ventaja, aunque sólo es un punto de venta, limitando el alcance de su mercado. Al no contar con canales digitales de pago, obligan al cliente a trasladarse a su punto de venta.

4.1.5 Conclusión diagnóstica

El análisis de la situación actual de BALINSA S.A. de C.V. revela una marcada necesidad de avanzar hacia un entorno de gestión más eficiente, estructurado y alineado con las demandas del entorno digital contemporáneo. La ausencia de herramientas tecnológicas que respalden sus procesos operativos, comerciales y administrativos ha generado una dependencia de medios informales de comunicación, escaso control sobre los procesos internos y limitaciones significativas en la toma de decisiones basada en datos.

La empresa opera actualmente en un nivel inicial de madurez digital, caracterizado por procesos manuales, fragmentados y con bajo grado de institucionalización tecnológica. Esta condición no solo afecta la eficiencia operativa, sino que también limita su capacidad de crecimiento, competitividad y adaptación frente a los cambios del mercado industrial.

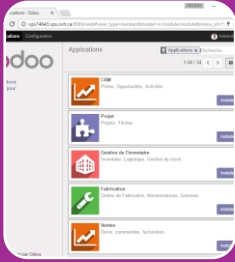
En este contexto, se hace evidente la urgencia de incorporar estrategias que impulsen la transformación digital, con el fin de optimizar la gestión comercial, fortalecer la atención al cliente, mejorar el control administrativo-financiero y consolidar su presencia en el mercado. La evolución hacia un modelo de operación digitalizado no es solo una opción estratégica, sino una necesidad para asegurar la sostenibilidad y el desarrollo a largo plazo de la organización.

4.2 Solución propuesta

Luego de realizar el diagnóstico y los resultados de los instrumentos aplicados a la investigación, se han considerado algunos aspectos claves para poder proponer una respuesta adecuada:

- **La empresa necesita una solución a corto y mediano plazo.** A pesar que la transformación digital y la implementación de una cultura de innovación requiere tiempo, la empresa urge una implementación inmediata de digitalización, sobre todo para en sus procesos inmediatos de gestión de venta y atención al cliente.
- **La propuesta debe ser económicamente viable.** A la hora de proponer innovación digital, es fácil realizar estrategias complejas que requieren inversión alta para consolidar una transformación completa, sin embargo, el carácter PYME de BALINSA no le permite realizar inversiones extremadamente costosas ya que precisamente su falta de uso de tecnología, le impide competir de forma eficiente en el mercado.
- **La implementación debe ser fácil y concisa.** BALINSA no cuenta con un amplio personal o una organización de áreas operativas muy extensa, por lo que la implementación de la propuesta debe ser intuitiva, acompañando al personal involucrado de forma fácil y eficiente.

En este sentido, la propuesta está encaminada en dos ejes:



Implementación de un ERP

Adoptar un ERP (Enterprise Resource Planning) es decir, un sistema de software que ayude a integrar y gestionar todos los procesos clave de negocio en aplicaciones o módulos integrados compartidos en una base de datos en común para optimizar y hacer más eficiente la información y operación de la empresa



Desarrollo de cultura de innovación

Creación de un entorno donde se valore la experimentación, colaboración y aprendizaje continuo de todas las personas clave de la empresa, fomentando una mentalidad de crecimiento y apalancada por el acompañamiento continuo de socios estratégicos en innovación y desarrollo tecnológico.

4.2.1 Implementación de un ERP

Se propone la adopción de una solución integral basada en un sistema de planificación de recursos empresariales, ERP. Este tipo de sistemas permite integrar en una sola plataforma los procesos clave del negocio, tales como las ventas, inventario, facturación, atención al cliente y logística, que son precisamente las áreas identificadas más inmediatas a atender. Esto favorece la eficiencia, trazabilidad y toma de decisiones basadas en datos.

Como plataforma específica, se propone la adopción del sistema **ODOO**, una solución ERP modular y de código abierto, ampliamente utilizada por pequeñas y medianas empresas a nivel global y con un rápido crecimiento, específicamente en el mercado tecnológico salvadoreño. Su principal ventaja radica en su flexibilidad y capacidad para adaptarse al tamaño y necesidades de cada empresa, permitiendo digitalizar procesos de forma progresiva y rentable.

Razones para seleccionar ODOO

ODOO ofrece una interfaz muy intuitiva, integraciones nativas entre módulos y una arquitectura escalable, además de tener un contacto directo que ofrece acompañamiento, soporte técnico y las capacitaciones necesarias al personal, lo cual lo convierte en una alternativa accesible y de alto impacto para empresas del sector industrial, como BALINSA, que requieren mejorar su competitividad mediante innovación digital.

Según la página web de ODOO, una de sus principales ventajas es que “cuenta con una aplicación para cada necesidad identificada de la empresa, centralizando en un solo sistema y plataforma, una solución personalizada, rentable y modular, permitiendo ahorrar tiempo y recursos. Todas estas aplicaciones están integradas y se comunican entre sí, automatizando el proceso de gestión y optimizando los recursos de la empresa.”

En cuanto al tiempo para implementar un proyecto ODOO, este es variable y depende del tiempo del personal dedicado a capacitarse y experimentar en la plataforma. De manera estimada, la página web oficial propone una estimación aproximada de 2 a 4 semanas por aplicación, teniendo en cuenta en este tiempo la instalación, personalización y formación necesaria para la correcta implementación.

Es importante mencionar que ODOO se ha convertido en una opción popular y versátil para las empresas de diferentes tamaños e industrias, y el nivel de acompañamiento técnico lo vuelve una opción muy viable para una PYME como BALINSA.

Recomendamos la aplicación de ODOO debido a las ventajas identificadas y expuestas en su propuesta de valor explicada en su página web (<https://www.odoo.com/es>):

- **Modularidad y escalabilidad:** ODOO ofrece una amplia variedad de módulos (ventas, compras, inventario, contabilidad, CRM, e-commerce, etc.) que se pueden integrar fácilmente. Esto permite que una empresa como BALINSA implemente solo lo que necesita y escale gradualmente.
- **Interfaz amigable y moderna:** Tiene una interfaz intuitiva y fácil de usar en comparación con muchos ERP tradicionales. Esto reduce la curva de aprendizaje y facilita la adopción por parte del personal.
- **Código abierto (Open Source):** ODOO Community Edition es de código abierto, lo que permite personalización sin licencias costosas. Ideal para empresas salvadoreñas como BALINSA que buscan soluciones eficientes con bajo costo.
- **Integración total en un solo sistema:** Todos los módulos se integran automáticamente, lo que evita el uso de múltiples plataformas desconectadas. Mejora la eficiencia operativa, desde el inventario hasta la facturación y atención al cliente.
- **Solución web y en la nube:** ODOO puede funcionar en la nube o en servidores locales. Esto facilita el acceso remoto y el trabajo en línea, clave para procesos de innovación digital, como los que se busca implementar.
- **Automatización y digitalización de procesos:** Permite automatizar tareas como la facturación, seguimiento de ventas, gestión de stock y CRM. Esto optimiza el tiempo del equipo de ventas y mejora el servicio al cliente.
- **Comunidad activa y soporte empresarial:** Cuenta con una gran comunidad de desarrolladores y socios en todo el mundo. Además, ODOO ofrece una versión

Enterprise con soporte técnico profesional. Lo que garantiza mejoras continuas, actualizaciones y posibilidad de asistencia especializada.

- **Costo-beneficio competitivo:** Comparado con ERPs como SAP, Oracle o Microsoft Dynamics, ODOO ofrece funcionalidades similares a un costo mucho menor, especialmente si se usa la versión Community. Una opción accesible para pymes que buscan transformación digital sin una gran inversión inicial.

Identificación de aplicaciones clave

La tecnología clave en la propuesta es la plataforma ODOO, que será aplicada como una solución ERP central. Esta herramienta permitirá a BALINSA integrar varias áreas de su operación comercial, administrativa y logística de forma eficiente. A continuación, se detallan los módulos principales que se consideran estratégicos para la empresa:

- **Módulo de ventas:** Automatiza la gestión de cotizaciones, órdenes de venta, seguimiento de clientes y reportes de desempeño comercial. Permite tener una trazabilidad completa del ciclo de ventas.
- **Módulo de CRM:** Customer Relationship Management o Administración de Relación con los Clientes, facilita la gestión de relaciones con los socios actuales y potenciales. Permite visualizar el embudo de ventas, establecer alertas de seguimiento y priorizar oportunidades.
- **Módulo de inventario:** Proporciona un control preciso de existencias, ubicación de productos, niveles de stock mínimos y movimientos entre bodegas. Su integración con ventas y compras optimiza la planificación y reposición.

- **Módulo de facturación y contabilidad:** Generación automática de facturas electrónicas, conciliación bancaria, seguimiento de cuentas por cobrar y pagar. Todo conectado con las operaciones comerciales en tiempo real.
- **Módulo de gestión de compras:** Facilita la emisión de órdenes de compra automáticas basadas en niveles de inventario y permite llevar el registro de proveedores, entregas y condiciones de pago.
- **Módulo de marketing:** Brinda herramientas para la gestión de campañas digitales, cuando sea necesario, newsletter y encuestas de satisfacción, lo que puede usarse para fortalecer la comunicación con los clientes.

La integración de esos módulos bajo una misma plataforma asegurará eficiencia operativa, visibilidad de procesos y mejora en la experiencia del cliente.

4.2.2 Implementación de una cultura de innovación

La implementación de ODOO no debe limitarse a una simple adopción tecnológica, sino que debe acompañarse de una estrategia orientada a crear una cultura organizacional de innovación digital. Esto es especialmente importante para asegurar que el personal de BALINSA adopte la herramienta de forma proactiva y sostenida.

Implementar un sistema ERP como ODOO no solo implica instalarlo y usarlo, se requiere crear y construir una cultura de innovación como un eje fundamental para facilitar el proceso de transformación y hacer su implementación sostenible. En este contexto, la adopción de ODOO representa una oportunidad clave para modernizar y optimizar la gestión empresarial, integrando en una sola plataforma las áreas clave de la empresa.

Fomentar una mentalidad abierta al cambio y a la mejora continua no solo permite una mejor adaptación a nuevas herramientas tecnológicas, sino también impulsa la participación activa del equipo en la identificación de oportunidades y la resolución de problemas. Así, la cultura de innovación se convierte en el motor que maximiza el impacto del ERP y garantiza una transición digital exitosa y alineada con los objetivos estratégicos de la empresa. En este sentido, se proponen tres líneas estratégicas clave:

1. **Capacitación y acompañamiento comercial.** Desarrollo de talleres prácticos sobre el uso de cada módulo con sesiones de inducción al sistema para los colaboradores y formación de “agentes internos de cambio” que puedan apoyar a todo el equipo. Esto se logrará a través del contacto directo con ODOO para la implementación de estos talleres.
2. **Comunicación interna y sensibilización:** Desarrollo de campaña internas sobre los beneficios del sistema con material visual, tutoriales accesibles (como guías, videos, carteles, etc.) y reconocimiento a colaboradores que dominen la herramienta o propongan mejoras. Esto generará un clima de confianza a ser propositivos y abonará en gran medida al clima de transformación digital.
3. **Gestión del cambio y mejora continua:** Generación de espacios de retroalimentación continua con los colaboradores, generando canales de comunicación interna que validen las propuestas con una evaluación periódica del nivel de adopción por parte del personal. Es necesario hacer los ajustes y configuraciones basadas en la experiencia operativa real de BALINSA.

Fomentar esta cultura permitirá que el proceso de digitalización no solo sea efectivo, sino también sostenible y alineado a los objetivos propuestos.

5. CONCLUSIONES

El presente trabajo ha permitido diagnosticar con claridad las condiciones actuales de BALINSA, una empresa salvadoreña dedicada a la comercialización de repuestos industriales, identificando serias limitantes en sus procesos operativos, administrativos y comerciales derivados de una escasa adopción tecnológica. La empresa se encuentra en un nivel incipiente de madurez digital, operando sin herramientas sistematizadas de gestión, con procesos manuales y canales de comunicación informales como el WhatsApp personal de los vendedores, lo cual afecta directamente su eficiencia, competitividad y capacidad de crecimiento.

En este contexto, se reconoce la urgente necesidad de iniciar un proceso de transformación digital, que permita optimizar áreas críticas como la gestión de ventas, el servicio al cliente, el control administrativo y la toma de decisiones estratégicas que le permitan ser más competitivos en el mercado. Es importante mencionar, que este proceso debe responder a las condiciones reales de la empresa como PYME, lo que exige propuestas económicamente viables, de rápida implementación y de fácil adopción por parte de un equipo reducido de trabajo.

A partir del análisis realizado y de las necesidades identificadas, la solución planteada integra dos componentes esenciales, como lo es la implementación de un sistema ERP de código abierto, como plataforma central para digitalizar y automatizar los procesos comerciales clave y el desarrollo de una cultura de innovación dentro de la organización, que permita a la empresa adaptarse al cambio, asumir el uso de herramientas digitales como parte de su operación diaria y consolidar un modelo de operación más ágil y competitivo.

Ambos componentes son interdependientes y constituyen el fundamento para una transformación progresiva pero firme, que responda a las exigencias del entorno industrial actual. El enfoque propuesto no persigue únicamente introducir la tecnología, sino también transformar la mentalidad de los propietarios y construir una base sólida para la continuidad de las estrategias digitales.

Concluyentemente, este proyecto demuestra que es posible avanzar hacia la digitalización y modernización de una empresa PYME, desde una perspectiva realista, estratégica y económicamente sostenible. La propuesta no solo responde a una necesidad inmediata, sino que sienta las bases para el desarrollo integral de BALINSA en el mediano y largo plazo, volviéndola una organización más adaptable y preparada a los retos del mercado.

6. RECOMENDACIONES

Con base en el diagnóstico empresarial realizado y en la propuesta desarrollada, se establecen algunas recomendaciones finales con el objetivo de garantizar la viabilidad, sostenibilidad y continuidad del proceso de transformación digital de BALINSA.

Iniciar un plan de implementación progresiva. Se recomienda adaptar una estrategia de implementación por fases, iniciando con los módulos esenciales propuestos del sistema ERP como: ventas, inventario, CRM, facturación, compras y marketing. Esto permitirá obtener resultados tangibles en el corto plazo y minimizar la resistencia al cambio, mientras se sientan las bases para incorporar nuevas funcionalidades a mediano plazo.

Capacitar y acompañar al personal. Es fundamental diseñar un plan de capacitación básica en herramientas digitales y en el uso del ERP, adaptado al nivel de conocimiento tecnológico del equipo. Acompañar al personal en este proceso fortalecerá la apropiación de la herramienta y fomentará una actitud positiva al cambio.

Promover una cultura de innovación interna. Se recomienda incorporar prácticas que fomenten el pensamiento innovador en todos los niveles de la organización. Esto puede incluir espacios de retroalimentación, mejora continua, incentivos a las ideas tecnológicas y liderazgo con visión digital, de modo que la transformación no solo sea tecnológica, sino también cultural.

Evaluar constantemente la evolución digital. Finalmente, se recomienda realizar evaluaciones periódicas del nivel de madurez digital, utilizando modelos como el de Forrester, lo que permitirá identificar nuevas oportunidades de mejora, anticiparse a posibles brechas y mantener un enfoque orientado al crecimiento competitivo.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Andreu, R. y Sieber, S. (1999). *La gestión integral del conocimiento y del aprendizaje. Economía industrial*, (326), 63-72.
- Arenal Laza, C. (2022). *Organización de procesos de venta: UF0030*. Formación de Tutores Editoriales.
- Baiget, J., Andreu, R., & Canals, A. (2008). Firm specific knowledge and competitive advantage: Evidence and KM practices. *Knowledge and Process Management*, 15 (2), 97–106.
- Bergh, C., & Martin, G. (2019). *Revenue operations: A new way to align sales & marketing, monetize data, and ignite growth*. Wiley.
- Bertone, P. R. (2019). *La venta como un proceso: Diseñando modelos de gestión de ventas*.
- Bosworth, M. (2010). *Solution selling: Creating buyers in difficult selling markets*. McGraw-Hill.
- Camacho, M. M., & Segarra, S. M. (2019). La narrativa transmedia aplicada a la comunicación corporativa. *Revista de Comunicación*, 18 (2), 225–244.
<https://doi.org/10.26441/RC18.2-2019-A11>
- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2020). *Digital marketing: Strategy, implementation and practice*. Pearson Education.
- Christensen, C. M. (1997). *The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail*. Harvard Business Review Press.
- Deloitte. (2020). *Automation trends and their impact on business operations*.
- Harvard Business Review. (2021). *The competitive advantage of digital innovation*.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Administración del marketing* (15th ed.). Pearson.
- Liévano, J. D. C., Camargo, M. F. A., & Chala, E. J. F. (2023). Relación de la innovación y las ventas por medio del comercio electrónico en el sector industrial. *Desarrollo Gerencial*, 15 (2), 6.
- López, L., & Marulanda. (2019). *Innokit, kit de técnicas y herramientas para gestionar el conocimiento y la innovación* (1ra ed.). Universidad Nacional de Colombia.
- McKinsey & Company. (2021). *The digital edge: Unlocking competitive advantages*.

- Michaux, S., & Cadiat, A. C. (2016). *Las cinco fuerzas de Porter: Cómo distanciarse de la competencia con éxito*. 50Minutos.es.
- Muñoz Bermúdez, J. A., & Urriago Fontal, J. C. (2023). Evaluación de la cadena de valor de la innovación y prácticas colaborativas en ecosistemas digitales empresariales: Estudio de caso. *Revista CEA*, 9 (21), 1–29. <https://doi.org/10.22430/24223182.2456>
- Orero-Blat, M., Rey Martí, A., & Palacios Marqués, D. (2021). *Un enfoque práctico del marketing estratégico, operativo y digital* (1ra ed.). Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia.
- Phimister, A., & Torruella, A. (2021). *El libro de la innovación: Guía práctica para innovar en tu empresa*. Libros de Cabecera.
- Rogers, D. L. (2016). *The digital transformation playbook: Rethink your business for the digital age*. Columbia University Press.
- Romero, A. C., López, C. E. F., Romero, O. G. C., & Muñoz, M. E. G. (2022). Digitalización de la cadena de suministro y la competitividad de las empresas peruanas del sector minorista. *EEpistemia*, 6 (2), 77–95.
- Sole, M., & Campo, J. (2023). *Marketing digital y dirección de e-commerce: Integración de las estrategias digitales*. Alpha.
- Tidd, J., & Bessant, J. (2020). *Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change* (7th ed.). Wiley.

8. ANEXOS

1. Encuesta de diagnóstico para identificar necesidades de innovación.

Encuesta de Diagnóstico para Identificar Necesidades de Innovación en la Empresa

1 respuesta

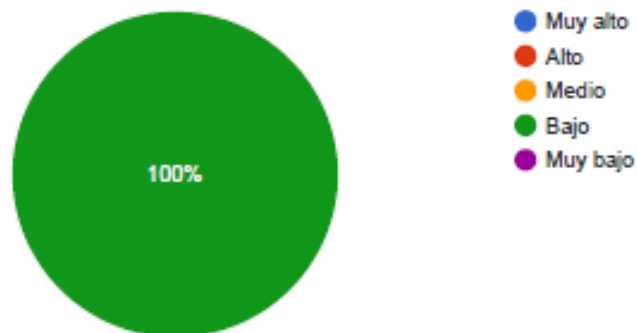
[Publicar datos de análisis](#)

Sección 1: Estado Actual de Innovación en la Empresa

1. ¿Cuál considera que es el nivel actual de innovación en la empresa?

[Copiar](#)

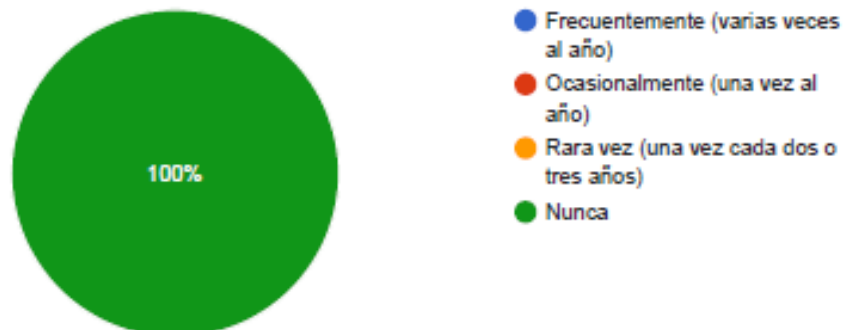
1 respuesta



2. ¿Con qué frecuencia la empresa ha implementado iniciativas de innovación en los últimos tres años?

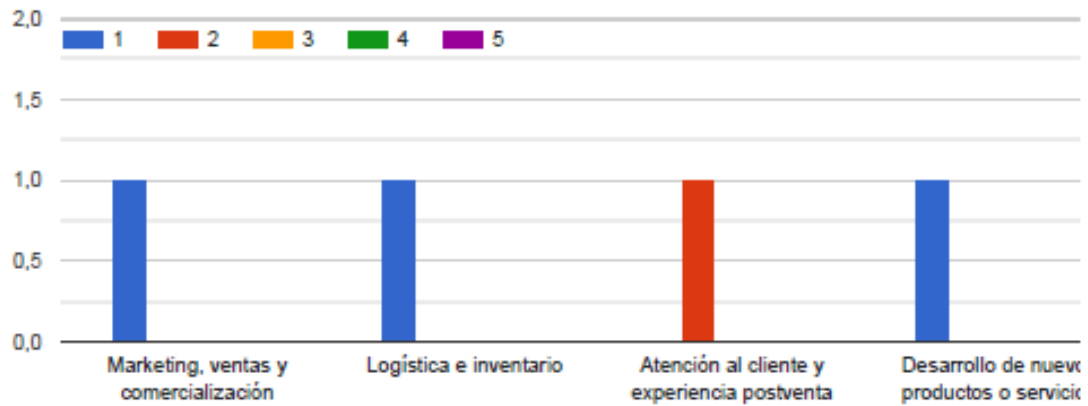
[Copiar](#)

1 respuesta



3. Ordene de forma prioritaria, las áreas dentro de la empresa que considera necesitan más innovación, siendo 1 la máxima prioridad y 5 la de menor prioridad.

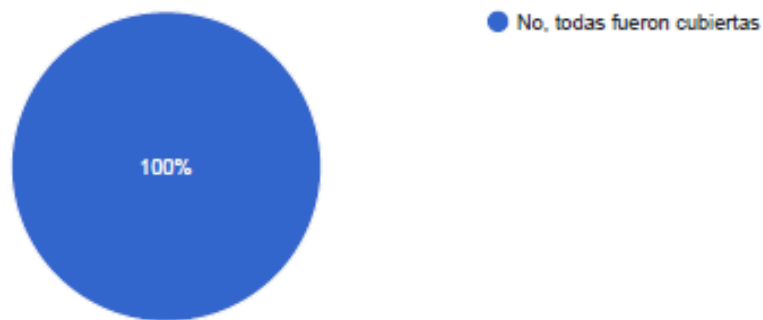
 Copiar



4. ¿Existe alguna área, que no se haya mencionado en la pregunta anterior, que esté en su interés para generar una propuesta de innovación?

 Copiar

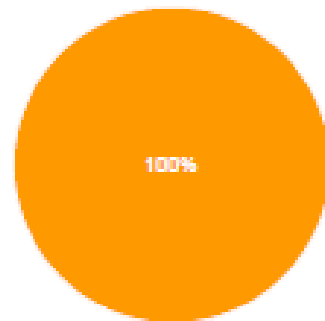
1 respuesta



5. ¿Qué tan preparada considera que está la empresa para adoptar nuevas tecnologías?

 Copiar

1 respuesta

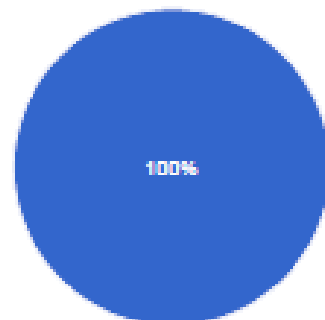


- Muy preparada, estamos listos.
- Moderadamente preparada.
- Poco preparada, pero tenemos mucha disposición.
- Nada preparada.

6. ¿Qué tan dispuesto está el equipo directivo a apoyar iniciativas de innovación?

 Copiar

1 respuesta

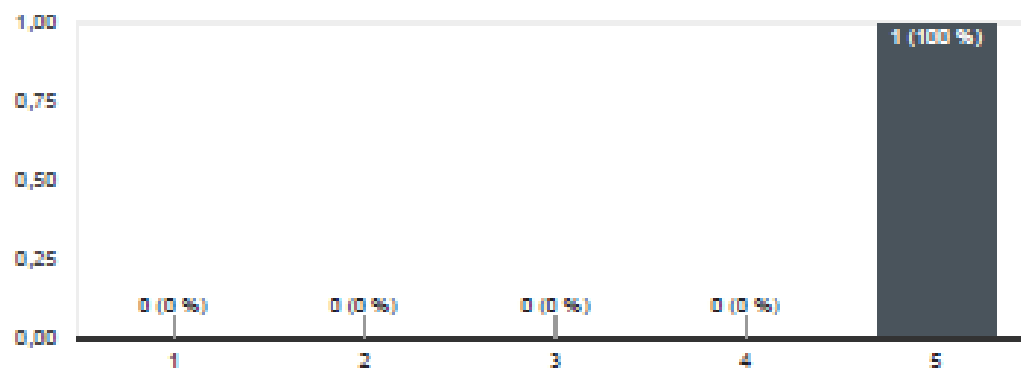


- Muy dispuesto
- Poco dispuesto
- Nada dispuesto

7. ¿Cómo considera que la innovación en la empresa impactaría en su competitividad en el mercado? Siendo 5 la máxima calificación.

 Copiar

1 respuesta

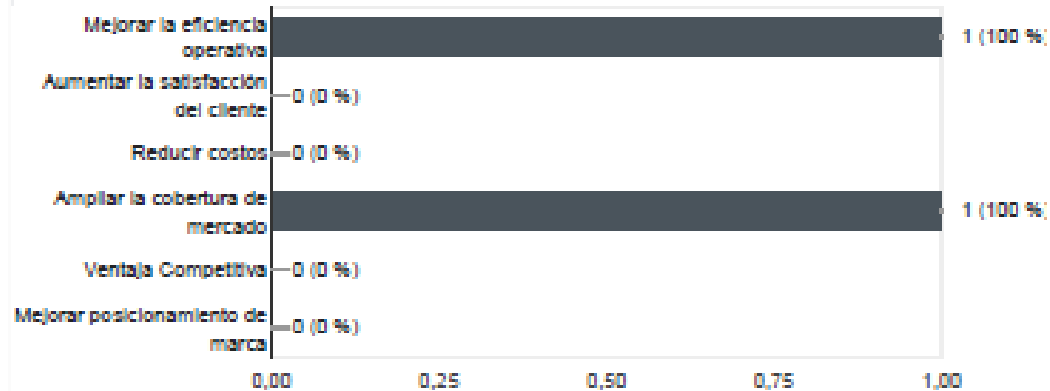


Sección 2: Necesidades y Barreras para la Innovación

8. ¿Cuál es el principal objetivo de la empresa al implementar innovaciones? (puede elegir dos opciones)

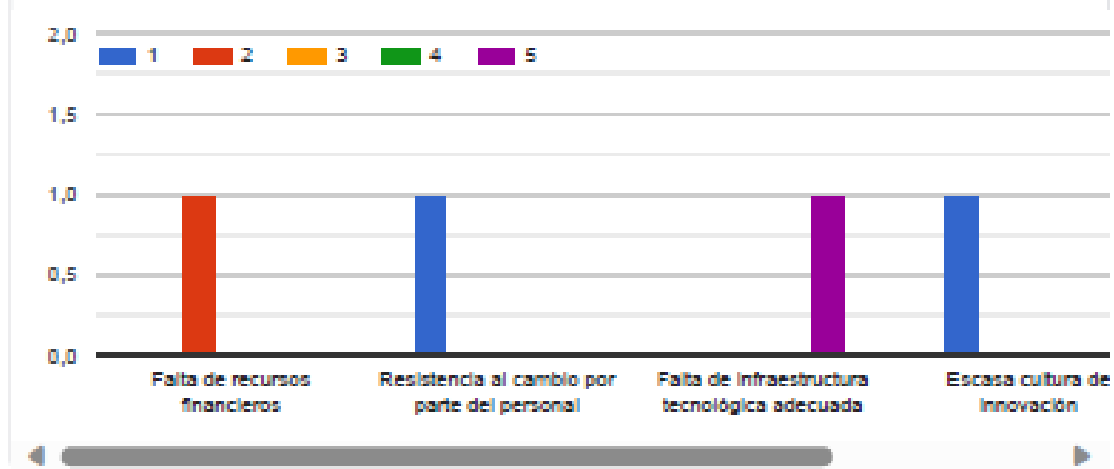
 Copiar

1 respuesta



9. Califique las siguientes barreras según considere que puedan limitar la innovación en la empresa. Tome en cuenta que 1 significa que no es una barrera y 5 el nivel máximo.

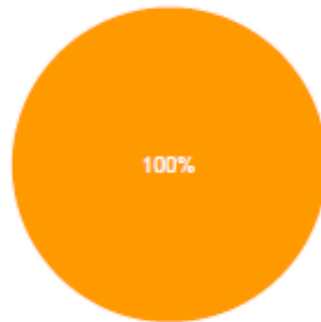
 Copiar



10. ¿Qué herramientas tecnológicas cree que serían más útiles para impulsar la innovación en la empresa?

 Copiar

1 respuesta

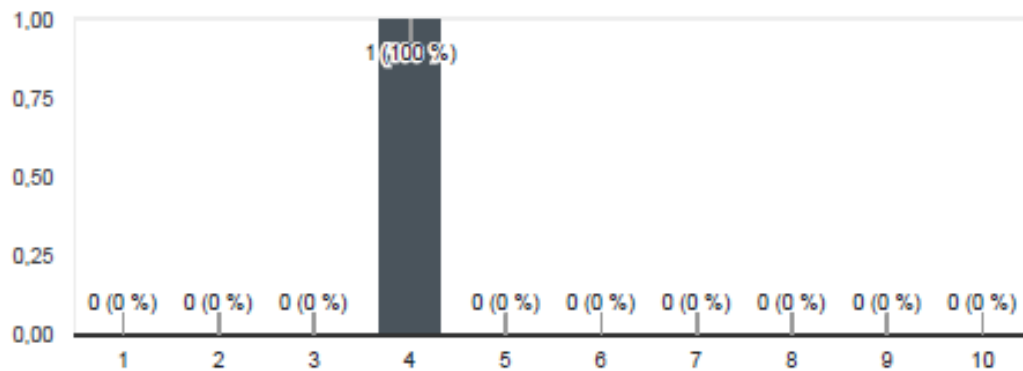


- Sistema de gestión de relaciones con clientes (CRM)
- Análisis de datos y Business Intelligence (BI)
- Automatización de procesos de marketing, comercialización y ventas
- Sistema de Gestión y control de almacenes e inventarios

11. En una escala del 1 al 10 ¿Cuál considera que es el nivel de conocimiento y habilidades en innovación y tecnología del personal de su empresa?

 Copiar

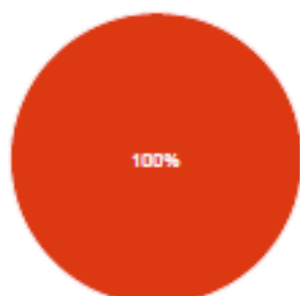
1 respuesta



12. ¿La empresa cuenta con un equipo o persona responsable de la innovación?

 Copiar

1 respuesta



- Sí, tenemos una persona o un equipo específico
- No, pero estamos considerando asignar uno

13. ¿Estaría dispuesto a recibir capacitaciones sobre innovación y tecnología?


 Copiar

1 respuesta



- Sí
- No

14. ¿Qué tipo de innovación considera más urgente implementar en la empresa?

 Copiar

1 respuesta



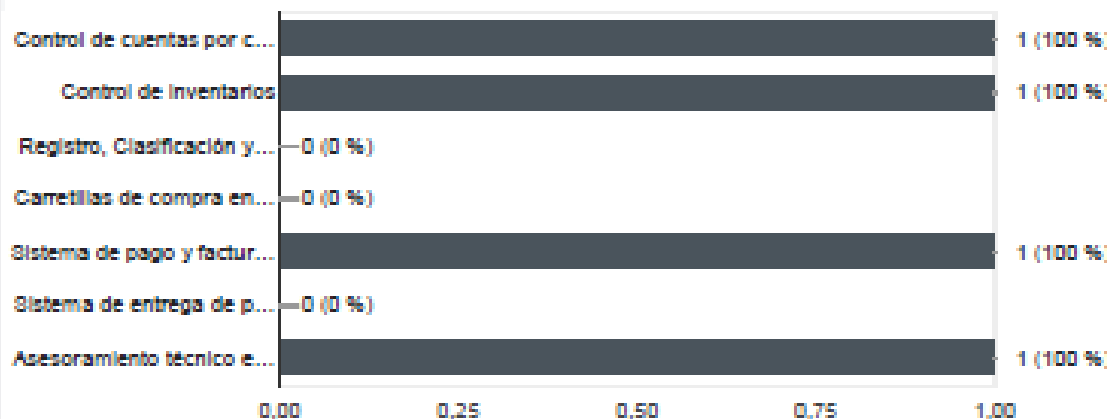
- Innovación tecnológica (nuevas herramientas y software)
- Innovación en procesos internos (mejorar la eficiencia operativa)
- Innovación en productos o servicios (nuevas líneas de pr...
- Innovación en Marketing (mejorar la experiencia del cli...
- Innovación Organizacional



15. En cuál de las actividades siguientes, considera necesita implementar un sistema innovador . (puede marcar más de uno)

 Copiar

1 respuesta



16.¿Considera que la empresa cuenta con una estrategia clara de innovación?

 Copiar

1 respuesta



Sección 4: Preguntas Abiertas

¿Cuáles considera que son las principales áreas de oportunidad en las que la empresa puede innovar para mejorar su posición en el mercado?

1 respuesta

En el área de gestion de ventas