

UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
FINANCIERAS
CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL



**Estrategias basadas en IA para incrementar la fidelización de clientes en la
empresa purificadora de agua Patujú**

Postulante: Ayrton Suárez Aguilera

Tutor: Ing. Yelika Alave

Cobija- Pando- Bolivia

2025

Índice

1. INTRODUCCIÓN	1
2. JUSTIFICACIÓN	2
3. EL PROBLEMA A INVESTIGAR	3
3.1 Descripción de la situación problemática	3
3.2 Delimitación del problema	4
3.3 Planteamiento del problema científico	5
3.4 Definición del objeto de estudio	5
4. OBJETIVOS	5
4.1 Objetivo general	5
4.2 Objetivos específicos	6
5. SUSTENTO TEÓRICO, DEBATE Y REFLEXIÓN	6
5.1 Marco teórico	6
5.1.1 Concepto de marketing	6
5.1.2 Comportamiento del consumidor	7
5.1.3 Inteligencia artificial	8
5.1.4 Fidelización de clientes	8
5.1.5 Personalización de la experiencia del cliente	9
5.1.6 Gestión de la res relaciones con los clientes (CRM)	10
5.1.7 Marketing digital	11
5.1.8 Marketing de contenidos	11
5.2 Diseño metodológico	13
5.2.1 Línea de investigación	14
5.2.2 Enfoque metodológico	14

5.2.3	Método de investigación	14
5.2.4	Tipo de investigación	15
5.2.5	Instrumentos de recolección de datos	15
5.2.6	Técnicas de análisis de datos	16
5.2.7	Universo o población	17
5.2.8	Tamaño de la muestra	17
5.2.9	Proceso metodológico	18
5.2.10	Herramientas tecnológicas	19
5.2.11	Limitaciones del estudio	19
5.2.12	Resultados	19
5.3	Análisis situacional de la empresa	33
5.3.1	Aspectos internos a analizar	33
5.3.2	Identificación de fortalezas y debilidades de la empresa	34
5.3.3	Análisis situacional del microentorno	34
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
6.1	Conclusiones generales	44
6.2	Recomendaciones	45
6.3	Aporte científico y social de la investigación	46
7.	BIBLIOGRAFIA	55
8.	ANEXOS	57

Índice de tablas

Tabla 1. Matriz metodologica	16
Tabla 2. Tiempo que es cliente de la empresa	21
Tabla 3. Satisfaccion de los servicios ofrecidos por la empresa reflejada en los clientes	22
Tabla 4. Percepción de la población en cuanto al uso de la IA	22
Tabla 5. Razón por la cual los clientes escogen los servicios de la empresa	23
Tabla 6. Percepción de la poblacion sobre las áreas a mejorar	24
Tabla 7. Frecuencia de interacción en base a problemas con el producto o servicio	25
Tabla 8. Percepción de la población en cuanto a tecnologías modernas en los procesos de la empresa	26
Tabla 9. Distribución de la población en base a la edad y el uso de IA en la empresa	27
Tabla 10. Distribución de la población en cuanto a edad y conocimiento de IA	28
Tabla 11. Distribución de la población sobre el uso de IA en plataforma	28
Tabla 12. Percepción de la población en cuanto a interacción con la empresa	29
Tabla 13. Distribución de la población encuestada en base del uso de IA	30
Tabla 14. Percepción sobre la IA en servicios de “Agua Patujú”	31
Tabla 15. Variables en cuanto a la asistencia post venta contra preferencias de interacción con la empresa	31
Tabla 16. Matriz FODA	43
Tabla 17. Modelo de Ficha de Datos	47
Tabla 18. Medios de difusión para la campaña de comunicación	52
Tabla 19. Estrategias de fidelización con IA	53

Índice de figuras

Figura 1.- Marketing de retención con IA paso a paso	12
Figura 2.- Género	20
Figura 3.- Percepción de la población referente al uso de tecnologías en la empresa	32
Figura 4.- Visualización del lead en el HubSpot	49
Figura 5.- Ejemplo de actividades registradas de un lead en HubSpot	49
Figura 6.- Alternativas de planes para HubSpot Marketing	50
Figura 7.- Alternativa de planes de Copy.ai	51

Índice de Anexos

Anexo No. 1.- Encuesta realizada por Google Forms	57
---------------------------------------------------	----

RESUMEN

En un mercado cada vez más competitivo, la fidelización de clientes es esencial para las empresas, especialmente aquellas que operan en sectores de consumo recurrente, como las purificadoras de agua. Este estudio tiene como objetivo diseñar e implementar estrategias basadas en inteligencia artificial (IA) para mejorar la fidelización de clientes en una empresa purificadora de agua que comercializa botellones de 20 litros. La investigación se centra en tres áreas clave: la personalización de la experiencia del cliente, el uso de modelos predictivos para anticipar necesidades y la optimización logística. Mediante un enfoque metodológico mixto, se analizan datos históricos de los clientes, se identifican patrones de consumo y se desarrollan herramientas automatizadas de comunicación y gestión operativa. Los resultados esperados incluyen un aumento en la tasa de repetición de compras, una mejora en los niveles de satisfacción y una reducción de costos logísticos. El aporte científico de este estudio radica en la integración de tecnologías avanzadas en un sector tradicional, ofreciendo un modelo replicable para otras empresas de bienes de consumo recurrente. Además, contribuye al conocimiento sobre la aplicación práctica de la IA en la fidelización, combinando teoría de marketing, gestión empresarial y avances tecnológicos. En el ámbito social, la investigación beneficia a los consumidores al proporcionarles un servicio más eficiente, personalizado y confiable. Asimismo, promueve la competitividad empresarial, fomenta la sostenibilidad mediante el uso eficiente de recursos y democratiza el acceso a herramientas tecnológicas para pequeñas y medianas empresas. Este trabajo demuestra que la inteligencia artificial es una herramienta clave para transformar la relación empresa-cliente, optimizar procesos y generar una ventaja competitiva sostenible en un entorno empresarial dinámico.

Palabras clave: Fidelización de clientes, Inteligencia artificial, Personalización de servicios.

ABSTRACT

In an increasingly competitive market, customer loyalty is essential for companies, particularly those in recurring consumption sectors, such as water purification businesses. This study aims to design and implement artificial intelligence (AI)-based strategies to enhance customer loyalty in a water purification company that sells 20-liter water containers. The research focuses on three key areas: personalizing the customer experience, using predictive models to anticipate needs, and optimizing logistics. Through a mixed-methods approach, historical customer data is analyzed to identify consumption patterns and develop automated tools for communication and operational management. Expected outcomes include an increase in repeat purchase rates, improved satisfaction levels, and reduced logistics costs. The scientific contribution of this study lies in integrating advanced technologies into a traditional sector, offering a replicable model for other recurring consumption businesses. Furthermore, it contributes to knowledge on the practical application of AI in loyalty strategies by combining marketing theory, business management, and technological advancements. From a social perspective, the research benefits consumers by providing a more efficient, personalized, and reliable service. It also promotes business competitiveness, fosters sustainability through resource optimization, and democratizes access to technological tools for small and medium-sized enterprises. This work demonstrates that artificial intelligence is a key tool for transforming company-customer relationships, optimizing processes, and generating sustainable competitive advantages in a dynamic business environment.

Keywords: Customer loyalty, Artificial intelligence, Service personalization.

1. INTRODUCCIÓN

La empresa purificadora de agua bajo el nombre comercial de “Agua Patujú” fue creada como una empresa unipersonal por el señor Ahiner López García en el año 2019 quien tuvo la iniciativa de emprender en el rubro de agua de mesa, el nombre fue sugerencia de su suegra, la conocida escritora e historiadora la Sra. Eva Carmela Pinto. El objetivo al crear la empresa era poder satisfacer la creciente demanda de agua de mesa en el municipio de Cobija, ya que, si bien existen más empresas en el rubro, lo que iba a diferenciar a “Agua Patujú” era la representación del oriente boliviano, su riqueza natural y diversidad cultural.

Hoy en día los medios digitales han revolucionado la manera en la que las empresas se relacionan con su clientela, sin embargo, debido a la gran cantidad de competidores en el sector de purificación de agua muchas empresas no han sabido adaptarse a las nuevas maneras de un marketing digital, especialmente si observamos las microempresas; y este precisamente es el problema principal de la purificadora de agua “Agua Patujú” quien por años ha mantenido una clientela relativamente igual sin ningún crecimiento, y es porque no se han utilizado diferentes estrategias para fidelizar a los clientes. Su cartera de clientes es aproximadamente 80 clientes, dentro de los cuales se encuentran tanto empresas privadas y personas naturales.

Lo que busca responder el presente trabajo es ¿Cómo influye la implementación de inteligencia artificial en las estrategias de fidelización de clientes en la empresa purificadora de agua Patujú? Donde el objetivo general es el poder analizar como la implementación de inteligencia artificial puede optimizar las estrategias de fidelización de clientes en la empresa; los objetivos específicos para esta investigación son identificar herramientas de IA más utilizadas en procesos de fidelización de clientes, proponer estrategias basadas en IA que se adapten al contexto de la empresa, determinar herramientas de la IA se pueden utilizar para atención y reclamos en el servicio de la empresa.

El enfoque metodológico de la investigación es de enfoque mixto, con un tipo de investigación descriptiva. La relevancia de esta investigación radica en su aplicabilidad práctica y en su capacidad de aportar un modelo replicable para otras empresas de bienes de consumo recurrente. Además, responde a la creciente demanda de innovación en sectores tradicionales, donde la

integración de tecnologías avanzadas es clave para mantenerse competitivos en un mercado en constante cambio.

2. JUSTIFICACIÓN

Por medio de la presente investigación se pretende responder a la interrogante de cómo influye la implementación de IA en las estrategias de fidelización de los clientes en la empresa Agua Patujú, lo que permitiría modernizar sus estrategias de fidelización, optimizando recursos y fortaleciendo la relación con sus clientes a través del uso de tecnologías emergentes, ya que hoy en día la fidelización de clientes además de crucial e indispensable, se ha convertido en un factor clave para la sostenibilidad y éxito de las empresas, y mucho más en sectores donde la competencia es grande.

La inteligencia artificial (IA) ofrece herramientas innovadoras para abordar estos desafíos al proporcionar análisis detallados del comportamiento del cliente, personalizar la experiencia del usuario y optimizar procesos operativos. Implementar estrategias basadas en IA no solo permite anticiparse a las necesidades de los clientes, sino también mejorar la eficiencia logística, reducir costos y fortalecer la relación con el consumidor. Además, que permite que las experiencias personalizadas generan mayor satisfacción, fidelización y conversión de clientes.

Esta investigación es pertinente porque:

- 1) Satisfacción del Cliente: Personalizar los servicios con IA permite ofrecer experiencias más convenientes, como recordatorios automáticos de pedidos, promociones dirigidas y atención a necesidades específicas, fomentando la lealtad del cliente.
- 2) Contribución al Conocimiento: Esta investigación puede servir como referencia para otras empresas de bienes recurrentes (como gas, alimentos o productos de limpieza) interesadas en integrar la IA en sus estrategias de fidelización y optimización operativa.

En resumen, esta investigación busca conocer el impacto del uso de IA en la fidelización de los clientes de la empresa Agua Patujú, donde a lo largo de la investigación presente se ira desarrollando los puntos a tocar.

3. EL PROBLEMA A INVESTIGAR

3.1 Descripción de la situación problemática

La competencia para las empresas purificadoras de agua es agresiva debido a la cantidad de empresas que existen en el mercado, muchas son reconocidas por su trayectoria otras por el precio o por la publicidad que poseen. En el mercado actual de purificación y venta de agua en la ciudad de Cobija, la competencia ha aumentado considerablemente debido a la creciente demanda de agua potable de calidad. En este contexto, una empresa purificadora local ha optado por establecer un precio considerablemente más bajo, ofreciendo el botellón de 20 litros de agua purificada a 8 Bs., mientras que el precio estándar en el mercado oscila alrededor de 12 Bs. Esta estrategia de precios pretende atraer a un mayor número de consumidores, sin embargo, la empresa ha identificado una problemática relevante: la falta de fidelización de los clientes.

A pesar de la competitividad en precios, el problema principal que enfrenta Agua Patujú es que los clientes que adquieren agua de la empresa no muestran un comportamiento de compra recurrente, lo que afecta la estabilidad y el crecimiento a largo plazo del negocio. Los consumidores, en lugar de optar por una relación continua con la empresa, parecen estar influenciados por otros factores como la conveniencia, la percepción de calidad o simplemente por promociones temporales ofrecidas por la competencia. Esta situación pone de manifiesto un desafío clave para la empresa purificadora de agua: ¿Por qué no se logra la fidelización de los clientes a pesar de contar con una ventaja competitiva en precios? ¿Qué factores están interviniendo en la decisión de los consumidores y cómo se pueden implementar estrategias eficaces para fomentar la lealtad y repetición de compra?

A la luz del avance tecnológico dentro de estrategias de fidelización es evidente que el auge de la inteligencia artificial (IA) ha transformado la forma en que las empresas interactúan con sus clientes. Herramientas como sistemas de recomendación, chatbots y análisis de datos permiten experiencias altamente personalizadas.

La empresa “Agua Patujú” carece de herramientas actuales de fidelización para sus clientes, y este problema afecta directamente a la rentabilidad y sostenibilidad del negocio, ya que una base de clientes fieles no solo asegura ingresos constantes, sino que también contribuye al posicionamiento

positivo de la marca en el mercado. Por lo tanto, resulta esencial identificar las causas de esta falta de fidelización y desarrollar estrategias que permitan consolidar una relación duradera con los clientes.

El problema a abordar en esta investigación es responder a como influiría la implementación de inteligencia artificial en las estrategias de fidelización de clientes de la empresa “Agua Patujú”.

Este fenómeno plantea interrogantes sobre los factores que están influyendo en la falta de fidelización de los clientes. A pesar de contar con una estrategia de precios competitiva, que en teoría debería atraer y retener a un mayor número de consumidores, los resultados no son los esperados. Esto lleva a cuestionar la efectividad del precio como único diferenciador en el mercado y su impacto en la percepción del valor que los clientes atribuyen al producto.

En esta monografía, se investigarán diferentes aspectos de percepción del cliente como posibles deficiencias en las estrategias de servicio o comunicación de la empresa y en qué grado el público objetivo conoce sobre la inteligencia artificial para poder responder al problema planteado en esta investigación. De la misma manera se busca proponer una alternativa para la empresa para la fidelización de los clientes, desde lo que es el marketing de contenidos como las interacciones post venta con los consumidores.

3.2 Delimitación del problema

Delimitación temática: Esta investigación se centrará en abarcar temas de fidelización de clientes, el uso de inteligencia artificial en el marketing digital y fidelización, centrándose principalmente en la percepción del público objetivo ante la implementación de inteligencia artificial en la fidelización de estos en la empresa Agua Patujú.

Delimitación espacial: el estudio se llevará a cabo en el municipio de Cobija en el departamento de Pando, en la empresa purificadora de agua “Patujú”, ubicada en la av. Nazaria.

Delimitación temporal: La investigación abarcará un tiempo de dos meses, desde el 12 de noviembre hasta el 10 de enero de 2025.

Delimitación muestral: la muestra estará compuesta por clientes que generan un rango de ventas 90 botellones de 20 litros al día. La muestra es de 70 personas naturales y representantes de las empresas privadas.

3.3 Planteamiento del problema científico

¿Cómo influye la implementación de inteligencia artificial en las estrategias de fidelización de clientes en la empresa purificadora de agua Patujú?

3.4 Definición del objeto de estudio

El objeto de estudio de esta investigación es la fidelización de clientes de la empresa purificadora de agua Patujú, entendida como el conjunto de estrategias, herramientas y acciones que permiten a la organización mantener relaciones sólidas, sostenibles y de largo plazo con sus consumidores, promoviendo la repetición de compras y el fortalecimiento de la lealtad hacia la marca.

En este contexto, el estudio se enfoca en cómo la integración de tecnologías basadas en inteligencia artificial (IA) puede optimizar el proceso de fidelización, mediante la personalización de la experiencia del cliente, la predicción de necesidades y la mejora de la eficiencia operativa, particularmente en empresas que manejan productos de consumo recurrentes, como lo son los botellones de agua de 20 litros.

Este estudio busca responder cómo la inteligencia artificial puede convertirse en una herramienta estratégica para mejorar la fidelización de clientes, transformando las interacciones y los procesos operativos de la empresa purificadora de agua. Al integrar la IA, se espera que la empresa no solo mejore la experiencia del cliente, sino que también incremente su competitividad en el mercado.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Analizar como la implementación de inteligencia artificial puede optimizar las estrategias de fidelización de clientes en la empresa.

4.2 Objetivos específicos

- Identificar herramientas de IA más utilizadas en procesos de fidelización de clientes.
- Proponer estrategias basadas en IA que se adapten al contexto de la empresa.
- Determinar herramientas de la IA que se pueden utilizar para atención y reclamos en el servicio de la empresa.

5. SUSTENTO TEÓRICO, DEBATE Y REFLEXIÓN

Por medio de la presente investigación se pretende beneficiar a la empresa “Agua Patujú”, buscando ver como la sería la percepción del público objetivo con la inteligencia artificial en los servicios brindados por la empresa, con el objetivo de fidelizar a los clientes. La utilidad de la investigación radica en destacar la importancia de la fidelización de los clientes y la innovación en tecnologías adecuadas empleadas por la empresa.

A través de estrategias que mejoren la experiencia de cliente se puede lograr la lealtad de los mismo. Gracias a herramientas que permiten analizar, programar, medir y evaluar, se puede conseguir lo descrito anteriormente.

5.1 Marco teórico

5.1.1 Concepto de marketing

De acuerdo a los autores Kotler y Armstrong (2017) “el marketing es la filosofía según la cual el logro de las metas de la organización depende de conocer las necesidades y los deseos de los mercados meta, así como de ofrecer la satisfacción deseada de mejor manera que los competidores” (p. 10).

En base a ese concepto podríamos decir entonces que el marketing es un conjunto de herramientas que la empresa utiliza para lograr sus metas cumpliendo y satisfaciendo las necesidades y deseos del mercado al que se dirigen.

Según Hiebing y Cooper (1992) el marketing es el proceso de identificar un mercado objetivo para un producto o servicio, detallando sus necesidades y deseos, para luego poder satisfacerlos mejor que los de la competencia (p. 1).

De acuerdo a las definiciones de Kotler y Keller, “el marketing trata de identificar y satisfacer necesidades humanas y sociales. Una de las definiciones más breves y acertadas de marketing es "satisfacer necesidades de forma rentable". (p. 5)

En cambio, Perreault y McCarthy (2002), destacan que:

El término marketing proviene de la palabra mercado, que es un grupo de clientes potenciales con necesidades similares que están dispuestos a intercambiar algo de valor con vendedores que ofrecen diversos bienes y/o servicios, es decir, formas de satisfacer esas necesidades. Por supuesto, puede ser necesario negociar. Esto puede hacerse cara a cara en algún lugar físico (por ejemplo, un mercado de agricultores). O también puede hacerse de forma indirecta, a través de una red compleja que conecta intermediarios, compradores y vendedores que viven lejos entre sí. (p. 8)

Por lo que podemos llegar a una conclusión de que el marketing en esencia es un conjunto de esfuerzos de parte de la empresa para satisfacer necesidades y deseos de un grupo que comparten tanto necesidades y deseos similares, el objetivo es que mediante este conjunto de esfuerzos la empresa se pueda distinguir entre sus competidores.

5.1.2 Comportamiento del consumidor

De acuerdo con Kotler (2014), considerado como el autor más relevante, asegura que:

El comportamiento del consumidor es el estudio de cómo las personas y los grupos toman decisiones sobre lo que quieren y cómo lo consiguen. Es valido aclarar que existen también factores que influyen en este comportamiento, características personales como la edad, la ocupación, la situación económica, la personalidad, el estilo de vida y los valores. Factores sociales como los grupos reducidos a los que se pertenece y los grupos de referencia a los que desea integrarse. (p. 115)

Todos estos factores son considerados al momento de poner un producto frente al consumidor e influir en su compra, entendiendo qué lo motiva a poder comprar/adquirir el producto o servicio.

Los autores Schiffman y Kanuk (2005) definen el comportamiento del consumidor como el estudio de los procesos que individuos, grupos u organizaciones utilizan para seleccionar, asegurar, utilizar

y desechar productos, servicios, experiencias/ideas para satisfacer sus necesidades e impactos que estos procesos tienen en el consumidor y sociedad. (p. 8)

Entonces podríamos llegar a la conclusión que el comportamiento del consumidor es un estudio de todas las decisiones que grupos de personas con gustos afines comparten, que quieren y como lo consiguen.

5.1.3 Inteligencia artificial

Para comprender que es la inteligencia artificial, los autores Russell y Norvig (2020) definen a la inteligencia artificial como el estudio de agentes que perciben diferentes aspectos del entorno y permiten que en base al estudio de los mismos se pueda tomar acción. (p. 1)

En cambio, los autores Rich y Knight (1991) llegan a la conclusión de que la inteligencia artificial es el estudio de cómo lograr que las computadoras puedan hacer cosas de humanos, que por el momento lo hacen mejor. (p. 3)

En base a los conceptos investigados, llegamos a la interpretación de que la inteligencia artificial es una herramienta tecnológica que analiza el entorno y toma decisiones para acción en base al estudio del entorno.

5.1.4 Fidelización de clientes

P. Kotler y Keller (2006) mencionan que la mejor manera de retener a los clientes es pensar en cómo darles más por menos, y en qué es lo que necesitan. (Kotler & Keller, 2006, pág. 69)

Según Smith y Hanover (2016) la conversión de fidelización o retención de los clientes es cuando las compañías usan experiencias con el propósito de mantener un dialogo y relación continua y recurrente con los clientes, la meta es estimular al cliente en las compras futuras de manera repetitiva (p. 59).

Entonces la fidelización de clientes podría decirse que se refiere a las estrategias y acciones implementadas por las empresas para mantener relaciones sólidas y de largo plazo con sus consumidores, fomentando la repetición de compras y el fortalecimiento de la lealtad hacia la marca.

Por lo tanto, para comprender mucho más el concepto destacamos la importancia de la Fidelización:

- Costos más bajos: “Captar un nuevo cliente puede costar hasta cinco veces más que retener uno existente” (Kotler & Keller, 2014)
- Clientes leales generan ingresos recurrentes: La repetición de compras y la recomendación de la marca por parte de clientes satisfechos son beneficios clave.
- Satisfacción y experiencia: La experiencia del cliente es crucial para lograr la fidelización.

De igual manera, la fidelización de clientes es definido como “un profundo compromiso emocional del cliente frente a la empresa, teniendo una actitud favorable positiva, incluso superior al evaluar otros productos o servicios, caracterizándose por un comportamiento repetido de compra, convirtiéndose en voceros y defensores de la marca” (Mendoza & Jessika, 2018).

La empresa, por lo tanto, tiene que ser capaz de lograr ese estímulo en los clientes, que puedan pensar en el producto como su primera opción.

Para lograr la fidelización de clientes, las empresas pueden:

- Diagnosticar el nivel de satisfacción de los clientes.
- Comprender sus puntos fuertes y débiles.
- Estar atentas a los problemas que se presentan.
- Plantear soluciones para los problemas.
- Adaptarse a los cambios.
- Ofrecer una experiencia positiva y personalizada.

5.1.5 Personalización de la experiencia del cliente

En el blog de Corebiz (2024) definen a la personalización de la experiencia del cliente como “un conjunto de medidas e iniciativas del negocio que buscan ajustar las actividades de marketing, ventas y postventa a las principales necesidades y preferencias del público objetivo. La idea es hacer que cada consumidor se sienta único al buscar tu marca”.

Esto quiere decir que, la personalización implica adaptar los servicios y comunicaciones de una empresa a las necesidades y preferencias individuales de cada cliente, basándose en datos recopilados sobre su comportamiento estudiado por la misma empresa.

Por lo mismo es importante recalcar la relevancia de la personalización de la experiencia del cliente:

- **Experiencia Diferenciada:** El autor Lenderman (2008) afirma que “el marketing experiencial tiene que ver con la autenticidad, las interacciones personales y el otorgar poder al consumidor individual” (p. 1). Por lo que es importante que podamos customizar los productos o servicios ofrecidos por la empresa para lograr una satisfacción mayor con los clientes.
- **Retención y Valor de Vida del Cliente:** hoy en día no basta con ofrecer un producto o servicio competitivo en precio o en cualidades, el cliente de hoy es mucho más exigente por la gran cantidad de productos al alcance, por este punto en específico es super importante que se genere una experiencia donde se pueda personalizar la relación con el cliente, para que esta tenga una vida larga y rentable con relación a la empresa.

En resumen, la personalización de la experiencia del cliente es un factor importante cuando se trata del crecimiento de la empresa. Por esta razón, ofrecer una experiencia del cliente garantiza bastantes ventajas para el negocio y aumentará de esa manera, la lealtad de los mismos.

5.1.6 Gestión de la res relaciones con los clientes (CRM)

Para comprender el concepto de la gestión de relaciones con los clientes, los autores Buttle y Maklan (2015) afirman que “el CRM es la táctica empresarial esencial que combina procesos y funciones internas, junto con redes externas, con el objetivo de generar y proporcionar valor a los clientes meta, generando ventajas”. (p. 34)

“El CRM es el procedimiento estratégico que implica elegir clientes a los que una compañía puede ofrecer un servicio más lucrativo y establecer relaciones entre dichos clientes y la empresa. La meta es maximizar el valor presente y venidero de los clientes para la compañía”. (p. 4)

Por lo que podemos entonces definir el CRM como la gestión que realiza la empresa para con los clientes para generar y dar un valor mayor, obteniendo mayores beneficios al tener una relación duradera con su clientela.

5.1.7 Marketing digital

Con todos los estudios realizados para la realización de esta investigación podemos llegar a la conclusión de que el marketing digital son todos aquellos esfuerzos por la empresa con los que se busca que esta pueda posicionarse en el internet y medios digitales, y que además permite un monitoreo en tiempo real sobre la percepción de los clientes.

Según Kotler (2011) define el marketing digital como “una evolución del marketing convencional, resaltando la relevancia de la conexión que ofrece Internet para alcanzar a un público más extenso y variado. Mediante páginas web, redes sociales, correos electrónicos y otros medios digitales, las compañías pueden establecer una interacción más eficaz con su audiencia.” (p. 23)

En cambio, Moro y Fernández (2020) han definido al marketing digital como:

Un conjunto de acciones estratégicas que permiten a las empresas adaptarse al entorno digital actual. Este enfoque abarca desde la estrategia y dirección en marketing digital, pasando por el e-commerce, el social media, hasta la analítica web y el big data, proporcionando una visión integral para llevar a cabo con éxito las estrategias digitales según los objetivos y necesidades de las organizaciones. (p.15-16)

5.1.8 Marketing de contenidos

Con base en todos los conocimientos recopilados en el proceso de la presente investigación podemos definir el marketing de contenidos como el proceso de creatividad de la empresa que busca crear, distribuir y amplificar el contenido creado para su público objetivo, con ayuda del storytelling como herramienta es una estrategia que busca conectar con el cliente.

Mientras que los autores Kotler, Kartajaya y Setiawan (2017) definen al marketing de contenidos como “la creación, selección, distribución y amplificación de contenido interesante, relevante y útil para un grupo determinado de público, con el fin de generar conversaciones en torno a él. Esta

estrategia busca desarrollar conexiones más estrechas entre marcas y consumidores a través del storytelling”. (p. 130)

Por otro lado, los autores Moro y Fernández (2020) definen al marketing de contenidos como “una estrategia clave dentro del marketing digital, que implica la creación y distribución de contenido valioso y relevante para atraer y retener a una audiencia definida, con el objetivo de impulsar acciones rentables por parte del cliente.” (p. 15-16)

Modelo Teórico

La fidelización de clientes se ha vuelto una necesidad para cualquier empresa, como ya se había mencionado anteriormente, en el mercado actual de hoy donde existen diversidad de productos para diferentes necesidades, en todos los tamaños, colores, formas, etc. Es indispensable para una compañía que logre personalizar sus servicios, no solo ofreciendo un producto/servicio sino, una experiencia agradable que logre que el cliente no solo tenga satisfechas sus necesidades y deseos, sino que todo el proceso de compra el cliente pueda disfrutar este intercambio.

La fidelización como antes se mencionaba es lograr que el cliente vuelva a comprar en la empresa, y esto de manera repetitiva, logrando una relación de lealtad con el cliente, donde escoja a la empresa por encima de los demás competidores.



Figura 1.- Marketing de retención con IA paso a paso

Adaptado de Omer Artun y Dominique Levin (2015).

Los autores Artun y Levin (2015) menciona paso a paso el proceso para una fidelización por IA, este proceso está conformado por diferentes etapas descritas a continuación:

Vista unificada de los clientes y todas las interacciones: Es preciso recolectar toda la información del cliente al momento de su compra, tales como ser hora de la compra, fecha de la compra, dirección de la factura, nombre del comprador, genero del comprador, canal de comprar (planta, entrega o tienda), cantidad de productos comprados, precio de la compra, descuento aplicado a la compra, si la compra fue la primera o un pedido repetido, tipo de pago (en efectivo o QR).

Analizar la información del cliente: este paso consiste en poder integrar, vincular y deducir toda la información recolectada, este paso es muy importante porque si la empresa no cuenta con información valiosa el modelo predictivo con IA no va a funcionar. Para resguardar esta información y tener una base de datos con todas las gestiones que el cliente realiza, buscar una herramienta de CRM.

Diseñar la campaña de comunicación: en base al análisis realizado y utilizando IA para la base recolectada, diseñar una propuesta de campaña en base a los resultados predictivos obtenidos por la IA. En este punto es importante que se utilicen herramientas de IA para la generación del marketing de contenidos.

Ejecutar la campaña de comunicación: al ejecutar la campaña de comunicación se debe escoger el canal o canales por los que se realizará la campaña.

Cientes: ya una vez que el público objetivo de la empresa ha realizado el intercambio con la empresa, se debe seguir almacenando la información de valor, para la IA. Se debe aplicar las estrategias de fidelización por IA, como chatbots para conflictos o quejas de los clientes referentes a la compra de productos.

5.2 Diseño metodológico

Esta sección detalla a fondo los propósitos de la investigación, los cuales orientarán la investigación. Además, se detallan los tipos y fuentes de datos para cada meta propuesta y su correspondiente estudio.

Para abordar el problema y cumplir con los objetivos planteados, el diseño metodológico adoptará un enfoque mixto, combinando elementos cuantitativos y cualitativos. Esto permitirá analizar el comportamiento de los clientes, desarrollar e implementar estrategias basadas en inteligencia artificial y evaluar su impacto en la fidelización. A continuación, se describen los componentes del diseño metodológico:

5.2.1 Línea de investigación

La línea de investigación para el trabajo realizado presente corresponde a la línea de gestión estratégica privada y desarrollo empresarial.

5.2.2 Enfoque metodológico

Se utilizarán enfoques metodológicos mixtos:

En la etapa preliminar de la investigación se utilizará métodos cualitativos con el cual se proporcionará información y conocimiento de la situación actual de la empresa “Agua Patujú” y la percepción que tienen los clientes actuales sobre la IA hoy. Estos datos son descriptivos, por eso se determina que es un enfoque cualitativo.

Posteriormente se hará uso de métodos cuantitativos, el cual permitirá que los resultados sean sometidos a pruebas de validación y confiabilidad, además que nos permitirá analizar los datos históricos proporcionados por la empresa “Agua Patujú”.

Los objetivos de la investigación son los siguientes:

- Analizar la situación interna de “Agua Patujú”.
- Analizar el entorno de “Agua Patujú”.
- Determinar el comportamiento del público objetivo de “Agua Patujú”.

5.2.3 Método de investigación

Para la presente investigación se hará uso del método inductivo para analizar el problema estudiado, el cual está asociado con el método cualitativo, con este método podremos comprender

que es lo que realmente espera el consumidor, para que se pueda comprender en mayor amplitud si la fidelización con IA funcionará en “Agua Patujú”.

5.2.4 Tipo de investigación

El tipo de investigación será descriptiva, ya que la misma busca describir y analizar el comportamiento actual de los clientes y los indicadores relacionados con su fidelización, esto con el objetivo de poder analizar como la implementación de inteligencia artificial puede optimizar las estrategias de fidelización de clientes en la empresa “Agua Patujú”.

5.2.5 Instrumentos de recolección de datos

Las técnicas a implementarse para la presente investigación serán las siguientes.

Para fuentes de información primaria:

Encuesta: en la cual se elaborará un cuestionario a los encuestados, que interrogará sobre comportamientos de compra, estilos de vida, características, etc. (Ver Anexo No.1)

Instrumentos de la técnica de encuesta: cuestionario electrónico. Preguntas sobre la percepción del servicio, satisfacción y expectativas del cliente.

Para fuentes de información secundaria:

- Revisión documental: datos internos de la situación actual de la empresa

La fuente de información a ser tomada en cuenta será de tipo primaria y secundaria:

Fuentes de información primaria: se obtendrá información de datos de la empresa con los clientes comprendidos por 80 personas naturales y 10 empresas privadas, por lo que la población será de 90.

Fuentes de información secundaria: se recopilará información de trabajo documental sobre marketing predictivo con IA y marketing de fidelización.

Tabla 1.

Matriz Metodológica

Objetivos Específicos	Unidad Observación	Fuente	Técnica De Recolección De Datos	Variables	Resultado
Analizar la situación interna de "Agua Patujú"	Agua Patujú	Secundaria	Revisión documental	Mercado consumidor, competidores, proveedores, presupuesto.	Determinar el estado en el que Agua Patujú se encuentra.
Observar el entorno de "Agua Patujú"	Entorno en general	Secundaria	Revisión documental	Política, económica, social, tecnológica, ecológica y legal.	Determinar el entorno general que rodea a "Agua Patujú".
Determinar el comportamiento del público objetivo.	Consumidores	Primaria	Encuesta	Preferencias y percepciones del público objetivo.	Conocer lo que el público objetivo percibe sobre el uso de IA en postventa.

5.2.6 Técnicas de análisis de datos

Para el análisis de los datos de la investigación se trabajará con las siguientes técnicas de análisis de datos.

Técnicas de análisis univariado:

Para el análisis univariado se manejará el mismo para analizar las variables de manera independiente; se trabajará con estadísticos de tendencia central, estadísticos descriptivos con tablas de variables cruzadas.

Técnicas de análisis bivariado:

Para el análisis bivariado se podrá medir la relación entre dos variables simultáneamente.

Diseño de los instrumentos de recolección de datos:

Para el correspondiente diseño de instrumentos de recolección de datos se tomará como instrumento la Encuesta, en este caso de manera electrónica por la plataforma de Google Forms, por lo que el instrumento ideal es el de cuestionario.

5.2.7 Universo o población

El universo o población de esta investigación se tomará en cuenta como tal a los clientes de la empresa “Agua Patujú” conformado por 200 en total, esto proporcionados por el mismo dueño de la empresa; además esta población se utilizará para el cálculo del tamaño de la muestra.

Se recopilará información en base al volumen de clientes que ha tenido la empresa “Agua Patujú” desde su creación. El dueño de la empresa si bien no cuenta con un sistema de CRM en el que tenga todos los datos, si cuenta con el dato y conoce cual es la clientela más frecuente.

5.2.8 Tamaño de la muestra

Se seleccionará una muestra representativa mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, incluyendo:

- Clientes frecuentes (con historial de consumo recurrente).
- Clientes intermitentes (con períodos irregulares de pedidos).

La muestra de muestreo no probabilístico por conveniencia no sigue una fórmula matemática exacta, ya que se basa en la selección de individuos que sean fáciles de acceder o convenientes

para el investigador, sin considerar un proceso aleatorio. Por lo que el tamaño de la muestra a encuestar es de 90 en total, que, según datos del propio dueño y los lineamientos anteriormente descritos, conforman el total del tamaño de la muestra.

Sin embargo, para llevar a cabo un muestreo por conveniencia, el proceso generalmente consiste en los siguientes pasos:

- Definir el objetivo de la investigación: Tener claro lo que se quiere estudiar o medir.
- Identificar la población disponible: Esta es la población que está accesible para el investigador.
- Seleccionar individuos de manera no aleatoria: Elegir a aquellos que estén más fácilmente disponibles o que el investigador considere convenientes, sin seguir un proceso sistemático o aleatorio.

Por lo tanto, no hay una fórmula específica, pero el tamaño de la muestra dependerá de cuántos participantes sean accesibles y disponibles para el estudio.

5.2.9 Proceso metodológico

Fase 1: Diagnóstico Inicial

- Revisión del comportamiento de los clientes a partir del historial de pedidos. (colocar en anexo).
- Identificación de problemas relacionados con la retención y la experiencia del cliente.

Fase 2: Propuesta de un diseño de Estrategias Basadas en IA

- Creación de un modelo predictivo para anticipar necesidades de los clientes.
- Diseño de estrategias personalizadas de comunicación, como recordatorios automáticos y promociones.
- Implementación de algoritmos de optimización logística.

Fase 3: Implementación Piloto

- Prueba de las estrategias diseñadas con un grupo piloto de clientes.
- Monitoreo del impacto inicial en la experiencia y fidelización.

Fase 4: Evaluación y Ajustes

- Análisis de resultados obtenidos en la fase piloto.
- Ajustes a las estrategias en función de la retroalimentación y los indicadores medidos.

5.2.10 Herramientas tecnológicas

Gestión de datos:

- HubSpot, Excel, Google Sheets.

Automatización de Comunicación:

- WhatsApp Business API, Chatbots.

5.2.11 Limitaciones del estudio

Disponibilidad de datos: Limitaciones en la calidad y cantidad de información almacenada de la empresa.

Adopción tecnológica: Posibles resistencias por parte de los empleados o clientes al uso de nuevas herramientas.

Tamaño de la muestra piloto: Restricciones presupuestarias o logísticas para probar las estrategias con un mayor número de clientes.

5.2.12 Resultados

Para el correspondiente análisis de resultados se utilizó como principal herramienta de análisis y recolección de datos la encuesta, por lo cual, se utilizó un formulario digital por la plataforma de Google Forms con el siguiente cuestionario para los clientes fidelizados de la empresa que, en base al CRM que maneja la empresa representa un total de 90 clientes fidelizados.

Objetivo No. 1. -identificar herramientas de IA más utilizadas en procesos de fidelización de clientes

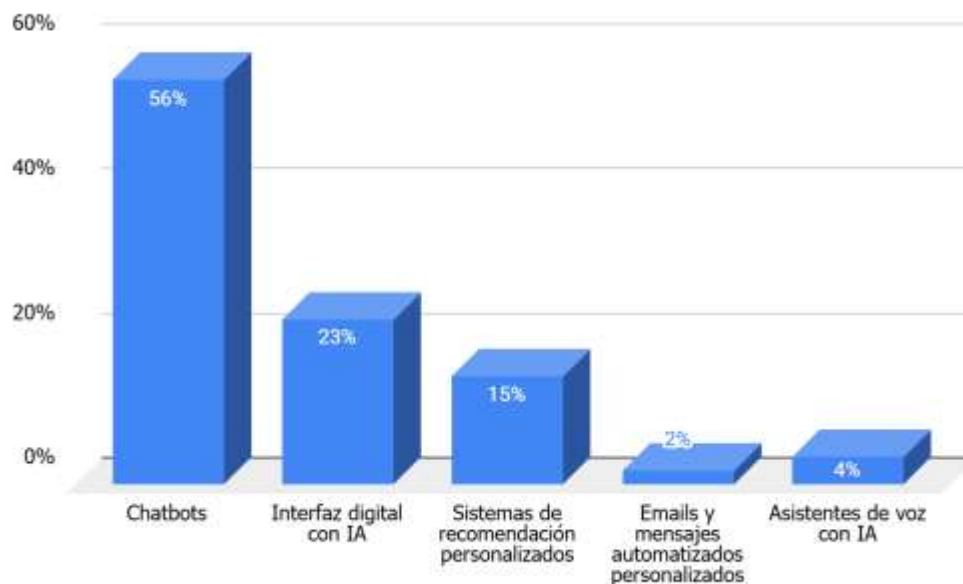


Figura 2.- Formatos de IA más utilizados

Interpretación: se puede observar que los clientes se sienten mucho más cómodos con el uso de inteligencia artificial en un formato de chatbots, siendo más de la mitad de la población encuestada que optaron por esa opción, por lo que se recomienda a la empresa “Agua Patujú” que pueda implementar los chatbots en el número de WhatsApp que tienen.

Por lo que se debe tomar en cuenta la composición de la población encuestada.

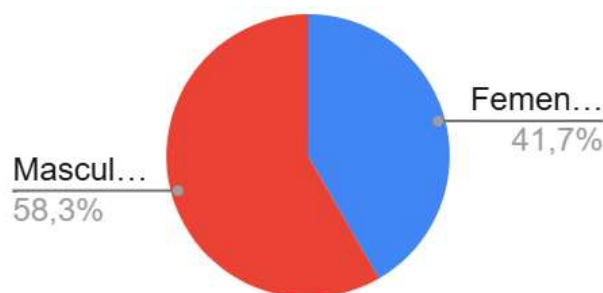


Figura 3.- Género

Interpretación: De las 90 encuestas realizadas de manera electrónica a la población total de 90 clientes fidelizados de la empresa, el 58,3% es de género masculino que es un total de 52 personas. Mientras que la población femenina representa un 41,7% que serían 38 personas. Se puede observar que la mayoría es de género masculino.

Lo importante por lo tanto entonces, es conocer cuánto tiempo son clientes de la empresa, y tener un rango más corto en la fidelización.

Tabla 2.

Tiempo que es cliente de la empresa.

¿Cuánto tiempo llevas siendo cliente de nuestra empresa?						
Edad	Mas de 5 años	3 a 5 años	1 a 3 años	Aprox. 1 año	6 meses o menos	Suma total
Entre 15 a 20 años				4%	4%	8%
Entre 21 a 35 años		12%	24%	16%		52%
Entre 36 a 45 años		16%				16%
Más de 46 años	12%	8%	4%			24%
Suma total	12%	36%	28%	20%	4%	100%

Interpretación: Se puede observar que la mayoría de los clientes ya fidelizados de la empresa están entre los 21 a 35 años. Y la gran mayoría de estos es un cliente frecuente de entre 1 a 5 años. Algo importante a recalcar es que es un cliente con la edad en la que interactúan bastante con la

tecnología, por lo que es notable mostrar que el 24% de los clientes entre 21 a 35 años han optado por la empresa ya un periodo de 3 años aprox. Lo ideal es que “Agua Patujú” pueda ir reduciendo estos períodos, implementar estrategias de fidelización más asertivas y efectivas, que puedan dar un resultado aproximado de máximo 6 meses.

Objetivo No. 2.- Proponer estrategias basadas en IA que se adapten al contexto de la empresa.

Para este objetivo es importante conocer la clientela de la empresa, aquella que ya se encuentra fidelizada. Es necesario conocer la percepción de estos.

Tabla 3.

Satisfacción de los servicios ofrecidos por la empresa reflejada en los clientes

¿Qué tan satisfecho/a estás con la calidad de nuestros productos o servicios?				
Sexo	Muy satisfecho	Satisfecho	Neutral	Suma total
Femenino	4,17%	25,00%	12,50%	41,67%
Masculino	25,00%	25,00%	8,33%	58,33%
Suma total	29,17%	50,00%	20,83%	100,00%

Interpretación: Se puede observar en base a los datos recolectados que la mayoría de los clientes de género femenino se sienten Satisfechos representando el 25% de la población femenina. Y en cuanto a los clientes fidelizados de género masculino, hay un igual entre clientes que se sienten muy satisfechos con los servicios de la empresa (el 25%) y clientes que simplemente se sienten satisfechos (25%). En conclusión, se puede observar que el 50% de la población total se siente satisfecha con los servicios de la empresa. Por lo que se sugiere que la empresa “Agua Patujú” pueda tomar acciones, si solo el 50% se encuentra satisfecho eso indica un problema serio en la **experiencia del cliente o el servicio postventa.**

Tabla 4.

Percepción de la población en cuanto al uso de IA.

¿En qué medida estarías dispuesto a utilizar soluciones basadas en inteligencia artificial si las implementáramos en nuestros servicios?

Edad	Muy dispuesto	Dispuesto	Neutral	Reacio	Suma total
Entre 15 a 20 años		8%			8%
Entre 21 a 35 años	12%	16%	20%	4%	52%
Entre 36 a 45 años		8%	4%	4%	16%
Más de 46 años		4%	16%	4%	24%
Suma total	12%	38%	40%	12%	100%

Interpretación: Se puede observar en base a los datos recolectados que la mayoría de la clientela fidelizada que ronda entre los 15 a 35 años, muestra una disposición positiva a utilizar IA, mientras una minoría del 8% prefiere no hacerlo o se ven muy reacios a poder implementar el uso de IA en los servicios de la empresa. Esto muestra un margen positivo para que una de las acciones inmediatas por parte de la empresa “Agua Patujú” sea la implementación de chatbots y recomendaciones personalizadas.

Tabla 5.

Razón por la cual los clientes escogen los servicios de la empresa

¿Por cuál razón sigues eligiendo nuestros productos o servicios?

¿Cuánto tiempo llevas siendo cliente de la empresa?	Calidad de servicio	Precio	Ubicación	Suma total
1 a 3 años		12%	16%	28%
3 a 5 años	24%	4%	8%	36%
6 meses o menos			4%	4%
Aprox. 1 año	8%	4%	8%	20%
Mas de 5 años	4%	4%	4%	12%
Suma total	36%	24%	40%	100%

Interpretación: El 40% de la población total es fidelizada por la ubicación de la empresa, es un factor determinante para estos la ubicación. Seguido de un 36% que, si ha sido fidelizada por la calidad del servicio que ofrece la empresa, siendo solo el 24% que consideran que el precio es un determinante. Por lo que se sugiere reforzar con ese 36% la calidad del servicio.

Esto muestra que la empresa tiene una ventaja en cuanto a la ubicación, pero también sugiere un problema, la empresa no es conocida por ningún atributo más, y como no cuentan con redes sociales, solo queda el marketing boca a boca o en este caso la ubicación en plena Av. Nazaria.

Tabla 6.

Percepción de la población sobre las áreas a mejorar

¿Qué factores podrían mejorar tu experiencia con la empresa?	Edad				Suma total
	Entre 15 a 20 años	Entre 21 a 35 años	Entre 36 a 45 años	Más de 46 años	

Calidad de los productos		8%			8%
Implementación de tecnologías	8%	40%	4%	20%	72%
Servicio al cliente		4%	12%	4%	20%
Suma total	8%	52%	16%	24%	100%

Interpretación: Como se puede observar el 72% de la población creen que la empresa debe mejorar en cuanto a lo que es la implementación de tecnologías en los servicios que la misma ofrece. Siendo solo el 8% que observa que deben mejorarse la calidad de los productos. Esto es alarmante, se sugiere a la empresa que pueda ir tomando medidas de acción al respecto.

Tabla 7.

Frecuencia de interacción en base a problemas con el producto o servicio

¿Has experimentado algún problema con nuestros productos o servicios en el pasado?

¿Con qué frecuencia interactúas con los servicios de la empresa?	No, nunca	Sí, con frecuencia	Sí, ocasionalmente	Suma total
1 vez a la semana	16%	4%	16%	36%
2 o 3 veces por semana	8%		36%	44%
2 veces al mes	8%	4%		12%
Diario			8%	8%
Suma total	32%	8%	60%	100%

Interpretación: En base a los datos recolectados, el 60% de la población total ha presentado un problema ocasionalmente en el producto, que serían los botes de agua. Siendo que el 32% nunca

ha presentado problema alguno, esto puede ser debido al embasamiento que de manera aleatoria se distribuyen los productos, por lo que se sugiere un control mayor en la calidad del envase.

Para este punto la sugerencia de los chatbots es bastante factible, pueden contactar a la empresa y ver soluciones más rápidas a algún problema que hayan tenido.

Tabla 8.

Percepción de la población en cuanto a tecnologías modernas en los procesos de la empresa

¿Consideras que nuestra empresa utiliza tecnologías modernas en sus procesos actuales?				
Edad	No, deben actualizarse	Sí, en pocos procesos	Sí, en su mayoría	Suma total
Entre 15 a 20 años	8%			8%
Entre 21 a 35 años	24%	28%		52%
Entre 36 a 45 años	8%	8%		16%
Más de 46 años	4%	12%	8%	24%
Suma total	44%	48%	8%	100%

Interpretación: Podemos interpretar que en base a la percepción de la población el 48% sí considera que la empresa utiliza tecnologías modernas en sus procesos, pero el 44% considera que no se utilizan procesos modernos, por lo que la empresa debería actualizarse, esto se debe a que la población de más de 35 años que no representa la mayoría de la población total, considera que si se utilizan tecnologías modernas, por lo que podríamos concluir que en base a la mayoría de los

clientes (de 15 a 35 años) si se ve una percepción en la necesidad de que la empresa implemente tecnologías modernas en sus procesos.

Objetivo No. 3.- Determinar herramientas de la IA que se puedan utilizar para atención y reclamos en el servicio de la empresa.

Para este objetivo en específico en preciso comprender, primeramente, sus percepciones en cuanto a la IA en el servicio que le ofrece la empresa.

Tabla 9.

Distribución de la población en base a la edad y el uso de inteligencia artificial en la empresa

¿En qué medida estarías dispuesto a utilizar soluciones basadas en inteligencia artificial si las implementáramos en nuestros servicios?					
Edad	Dispuesto	Muy dispuesto	Neutral	Reacio	Suma total
Entre 15 a 20 años	8%				8%
Entre 21 a 35 años	16%	12%	20%	4%	52%
Entre 36 a 45 años	8%		4%	4%	16%
Más de 46 años	4%		16%	4%	24%
Suma total	36%	12%	40%	12%	100%

Interpretación: Podemos observar que el 36% de la población si se encuentran dispuestos a utilizar soluciones basadas en inteligencia artificial en los servicios de la empresa. Aunque del 52% que

es la mayor cantidad de clientes fidelizados de 21 a 35 años, el 20% le da igual el que la empresa implemente soluciones en base a inteligencias artificiales.

Este margen que se observa es bastante positivo dado que la mayoría si están interesados en que la empresa implemente IA en su servicio.

Tabla 10.

Distribución de la población en cuanto a edad y conocimiento de IA

¿Conoces de plataformas sobre inteligencia artificial?			
Edad	No	Sí	Suma total
Entre 15 a 20 años		8%	8%
Entre 21 a 35 años	4%	48%	52%
Entre 36 a 45 años	12%	4%	16%
Más de 46 años	16%	8%	24%
Suma total	32%	68%	100%

Interpretación: El 68% de la población total encuestada conoce de plataformas de inteligencia artificial, denotando que la mayoría de las personas entre los 36 a 45 años no conoce plataformas de inteligencia artificial. Más al contrario, la población de entre 15 a 20 años, todos conocen de estas plataformas. Por lo que la implementación de IA en el servicio de la empresa no representaría un problema, como en la tabla anterior hay una buena aceptación por parte la población con respecto del uso de la IA.

Tabla 11.

Distribución de la población sobre el uso de inteligencia artificial en plataformas

¿Alguna vez has utilizado alguna plataforma de inteligencia artificial?				
¿Conoces de plataformas sobre inteligencia artificial?	No	No estoy seguro	Sí	Suma total
No	16%	12%	4%	32%
Sí	4%	8%	56%	68%
Suma total	20%	20%	60%	100%

Interpretación: Como se puede observar, del 68% de la población que sí conoce de plataformas de inteligencia artificial, solo el 56%, un poco más de la mitad, ha utilizado plataformas de inteligencia artificial. Mientras que el 32% de la población total encuestada no conoce ni tampoco ha utilizado plataformas de inteligencia artificial.

Tabla 12.

Percepción de la población en cuanto a interacción con la empresa

¿Qué tipo de procesos te gustaría más que nuestra empresa automatizara con tecnologías más avanzadas?				
En términos de servicio, ¿cómo prefieres interactuar con nuestra empresa?	Atención al cliente	Facturación y pagos	Proceso de pedidos	Suma total
Con personas		24%	16%	40%
No tengo preferencia		8%	16%	24%
Sistema automatizado o IA	4%	16%	16%	36%

Suma total	4%	48%	48%	100%
-------------------	-----------	------------	------------	-------------

Interpretación: Se puede apreciar que el 40% de la población encuestada prefiere interactuar con personas en cuanto al servicio que ofrece la empresa. Y el 36% de la población total encuestada si prefiere un sistema automatizado o IA, donde el 16% quiere que la empresa implemente un IA en facturación y pagos y el proceso de pedidos, siendo un total del 32%.

Tabla 13.

Distribución de la población encuestada en base al uso de IA

¿Te preocuparía que el uso de inteligencia artificial pueda reducir la interacción humana en los servicios que ofrecemos?

En términos de servicio, ¿cómo prefieres interactuar con nuestra empresa?	No	No estoy seguro	Sí	Suma total
Con personas	4%	12%	24%	40%
No tengo preferencia		20%	4%	24%
Sistema automatizado o IA	16%	12%	8%	36%
Suma total	20%	44%	36%	100%

Interpretación: Como se puede observar de la población encuestada del 36% que prefiere interactuar por un sistema automatizado o IA el 8% se preocupa que el uso de la inteligencia artificial reduzca la interacción humana en los servicios que pueda ofrecer la empresa; y el 16% no le preocupa en absoluto.

Mientras que del 40% de los encuestados que prefieren interactuar con personas, si más de la mitad le preocupa que el uso de la inteligencia artificial reduzca la interacción humana, y solo el 4% piensa que no. Por lo que se sugiere que el uso de IA se pueda realizar en servicios post venta y

creación de marketing de contenidos, para no eliminar la interacción humana que se tiene actualmente y que los clientes si quieren interactuar con personas.

Tabla 14.

Percepción sobre la IA en servicios de “Agua Patujú”

¿Consideras que la inteligencia artificial podría mejorar la calidad de nuestros servicios?				
¿Qué tan importante es para ti que una empresa utilice tecnología avanzada en sus operaciones?	No, no lo creo necesario	Sí, es necesario	Tal vez	Suma total
Importante	4%	28%	12%	44%
Nada importante			8%	8%
Neutral	4%	8%	4%	16%
No muy importante	12%	12%	8%	32%
Suma total	20%	48%	32%	100%

Interpretación: En base a los datos recolectados el 48% de la población encuestada cree que, si es necesario que la inteligencia artificial puede mejorar la calidad de los servicios de la empresa, y el 44% considera que es importante que una empresa utilice estas tecnologías.

Tabla 15.

Variables en cuanto a asistencia post venta contra preferencias de interacción con la empresa

¿Qué tan fácil es para ti resolver un problema o recibir asistencia cuando lo necesitas?

<i>En términos de servicio, ¿cómo prefieres interactuar con nuestra empresa?</i>	<i>Difícil</i>	<i>Fácil</i>	<i>Muy fácil</i>	<i>Ni fácil ni difícil</i>	<i>Suma total</i>
<i>Con personas</i>	4%	12%	8%	16%	40%
<i>No tengo preferencia</i>		8%		16%	24%
<i>Sistema automatizado o IA</i>	8%	12%		16%	36%
<i>Suma total</i>	12%	32%	8%	48%	100%

Interpretación: Con base a los datos de las encuestas realizadas se puede apreciar que el 48% puede resolver problemas (del servicio de la empresa) de manera que no se les hace ni fácil ni difícil, mientras que el 32% si considera que al presentar un problema con el servicio que ofrece la empresa es bastante fácil recibir asistencia para resolverlo. Y de ese 32% hay un porcentaje igualitario, que la ayuda pueda ser por medio de una persona o por un sistema automatizado o IA.

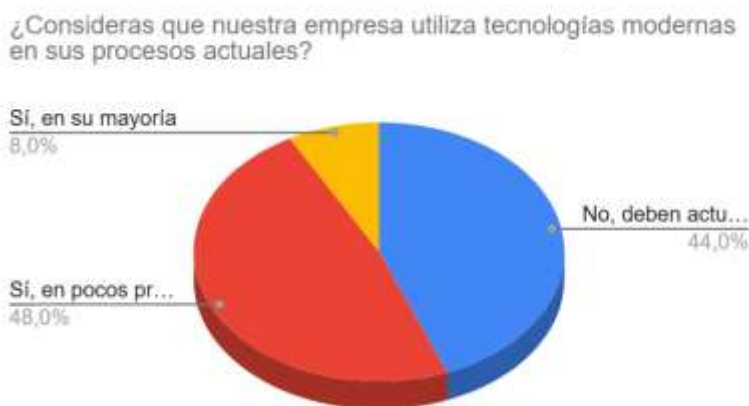


Figura 4.- Percepción de la población referente al uso de tecnologías en la empresa

Interpretación: En base a los datos recolectados, se puede observar que del total de 90 personas encuestadas casi la mitad considera que la empresa debe actualizarse en el uso de tecnologías en la empresa, esto concuerda con la realidad dado que la empresa tiene un uso bastante antiguo en lo que es el manejo de la misma. Solo el ocho por ciento consideran que si usan tecnologías. Y el

cuarenta y ocho por ciento, que es el índice más alto, piensa que la empresa usa tecnologías en muy pocos procesos.

Tras el análisis de resultados obtenidos de la encuesta, en el siguiente apartado se tocarán temas respecto a los aspectos de investigación realizados para la fidelización con IA para “Agua Patujú”. Por lo cual, para la correcta implementación del marco propositivo de la presente investigación, es necesario poder conocer la situación micro y macro de la empresa para que posteriormente, la empresa “Agua Patujú” pueda implementar estrategias de manera más asertiva.

5.3 Análisis situacional de la empresa

Para el consiguiente análisis situacional de “Agua Patujú” se verán los siguientes puntos a mayor detalle.

5.3.1 Aspectos internos a analizar

Actualmente la empresa “Agua Patujú” cuenta con la planta de agua y el domicilio del dueño donde se realiza la venta de los botes de agua en la presentación de 20 litros de agua, que es el agua purificada para mesa. No cuenta con presencia activa en redes sociales, por lo que el flujo por medios digitales ha sido escaso.

El dueño actualmente no cuenta con una base de datos de sus clientes, por lo que no tiene una base digital, las ventas han sido con métodos muy precarios. Las ventas que realizan de manera diaria tampoco son contabilizadas en ninguna plataforma digital, por lo que hay bastantes errores humanos en el cierre de ventas diario.

Debido a la situación política y económica por la que atraviesa el país las ventas han disminuido y los planes para una inversión a futuro para las mejoras de la empresa aún se encuentran a consideración.

Para la venta de los botes de agua son personas de la familia del dueño quienes rotan horarios y que forman parte los empleados de “Agua Patujú”. Las ventas se realizan todo el día y en el transcurso también se realiza el envío de botes de agua a las instituciones privadas con las cuales trabaja la empresa.

El problema principal es que Agua Patujú ha sido incapaz de manejar una base de clientes claras, por lo tanto, no ha podido fidelizar a sus clientes de manera adecuada, ya que no cuenta con una integración tecnológica en el manejo del CRM ni del marketing que la empresa realiza. Se han quedado y optado por métodos anticuados y obsoletos, a pesar de que el mundo vive en constante avance de tecnologías y utilización de IA para casi cualquier área.

5.3.2 Identificación de fortalezas y debilidades de la empresa

Las fortalezas actuales con las que cuenta la empresa “Agua Patujú” y que se han podido percibir en base a la revisión documental y una entrevista informal con el propietario y fundador de la empresa son las siguientes:

- Precios accesibles, uno de los mejores de entre la competencia.
- Infraestructura adecuada para la empresa y los clientes.
- Excelente relación calidad-precio.
- Buena ubicación en el municipio de Cobija.

Entre las debilidades que se han podido percibir, son las siguientes:

- Poca presencia digital.
- Escaso manejo de base de datos.
- Sistema de ventas rudimentario.
- Redes sociales desactualizadas.

5.3.3 Análisis situacional del microentorno

Mercado Consumidor

El mercado consumidor de “Agua Patujú” son personas en el municipio de cobija en el departamento de Pando. No hay un límite de edad establecido debido a que “Agua Patujú” comercializa un producto de primera necesidad en el hogar de los ciudadanos pandinos.

Actualmente “Agua Patujú” cuenta con un volumen de clientes aproximadamente de 200 clientes, pero según el dueño y propietario es un aproximado de 90 clientes que son clientes leales a la empresa.

Competidores

Las empresas de agua que se consideran una competencia directa para “Agua Patujú” son empresas de agua grandes, que abarcan una gran clientela y que de la misma manera se encuentran en una gran ubicación en el municipio de Cobija.

Primeramente, se encuentra “Agua Perlita” que es una empresa que se encuentra en el municipio de Cobija, ha estado durante varios años operando, por lo que cuenta con una gran trayectoria en el mercado de agua para mesa, abarca un gran mercado dado que el volumen de su cartera de clientes es bastante grande. Tiene dos presentaciones de agua de mesa, en su presentación de 20 litros en botellón y, por último, un sachet de 400 ml de agua. Agua Perlita tampoco cuenta con redes sociales, pero tiene más de 10 años de trayectoria.

Siguiendo, tenemos a Pikotagua, que es el competidor más fuerte, dado que, si tiene presencia en redes sociales, tiene un gran mercado en todo el municipio de Cobija, de la misma manera cuenta con varias presentaciones de agua, son cuatro en total: en su presentación de botellón de 20 litros, botellas descartables de 2 litros, botellas descartables de 600 ml y sachet de agua de 400 ml. Tiene más de 15 años de trayectoria en el mercado en Cobija, tiene un gran dominio en los consumidores porque cuentan con un slogan y utilizan sus redes sociales y han sido espónsor del equipo Vaca Diez.

Por último, tenemos a Agua Linda, que de la misma manera que Agua Perlita no tiene presencia en redes sociales, tiene un gran mercado porque tiene una trayectoria de más de 10 años en el mercado en Cobija, sin embargo, al tener tantos años de trayectoria si cuenta con un gran volumen de cartera de clientes. Agua Linda está ubicada a 4 cuadras del Cristo en el centro de la ciudad.

Proveedores

La empresa de agua para mesa “Agua Patujú” actualmente no cuenta con ningún proveedor en la ciudad, lo que generalmente realiza el dueño y propietario es que viaja cada trimestre a la ciudad Rio Branco ubicada en Brasil, en dicha ciudad es que el propietario compra todos los componentes que necesita para el embotellamiento de agua de mesa y su planta de agua. Fuera de lo mencionado, y al ser una empresa bastante familiar, no cuentan con ningún proveedor fijo dentro del municipio de Cobija en el departamento de Pando.

Intermediarios

Actualmente “Agua Patujú” no cuenta con intermediarios, debido a que el manejo de la misma, desde su creación hasta la fecha, ha sido muy rudimentaria y mucho más familiar, no han tenido un intermediario para su distribución.

Identificación De Oportunidades Y Amenazas Del Micro Entorno

Las oportunidades identificadas en el proceso de la investigación son las siguientes:

- Zona franca comercial en el municipio de Cobija.
- Buena aceptación en el mercado.
- Potencial crecimiento por la demanda de agua de parte del mercado consumidor.

Las amenazas identificadas son las siguientes:

- Competencia establecida por años.
- Competencia con presentaciones más variadas de agua para mesa.
- Recesión económica en el país.

Análisis situacional del macro entorno

Para el análisis situacional del macro entorno se tienen los siguientes puntos:

Economía

Para el consecuente análisis del macro entorno acerca de la economía en el municipio de Cobija en el departamento de Pando se verán los siguientes puntos:

Comercio fronterizo (formal e informal): Cobija se ha consolidado como un centro comercial fronterizo, gracias a su cercanía con las ciudades brasileñas de Brasileia y Epiaciolândia, el intercambio de bienes es una de sus principales fuentes de ingreso. La zona franca de Cobija permite el ingreso de productos importados sin aranceles, lo que ha dinamizado el pequeño comercio y la venta al por menor, muchos visitantes de otras regiones del país viajan a Cobija para adquirir diferentes productos, como ser ropa, calzado y electrodomésticos a menor precio.

Servicios y empleo informal: La economía local depende fuertemente del autoempleo y actividades del sector informal (ferias, ventas ambulantes, changarros). El Estado es uno de los principales empleadores a través del gobierno departamental y municipal.

Recursos naturales y actividad extractiva: madera, castaña y goma (recolectadas en los alrededores) han sido históricamente los pilares productivos del norte amazónico boliviano. Aunque estas actividades persisten, su desarrollo es limitado por la falta de infraestructura, industrialización y acceso a mercados.

Potencial agroforestal y limitaciones: la región posee alto potencial para el ecoturismo, la agricultura tropical y el manejo sostenible de bosques. Sin embargo, la falta de conectividad terrestre (las carreteras se ven afectadas por lluvias constantes) y la escasez de inversión pública y privada limitan su desarrollo productivo.

Aislamiento geográfico: Pando es uno de los departamentos más alejados de los centros urbanos principales como La Paz, Santa Cruz o Cochabamba.

Débil infraestructura: Carreteras, servicios públicos y transporte logístico aún están en desarrollo.

Dependencia estatal: Gran parte del movimiento económico de Cobija depende de la inversión pública, bonos sociales y salarios estatales.

Política

Para el estudio respectivo del macro entorno con la política se tienen los siguientes:

Ley No 947 – Ley de la Micro y Pequeña Empresa (2017): Promulgada el 11 de mayo de 2017, esta ley tiene como objetivo potenciar, fortalecer y desarrollar a las Micro y Pequeñas Empresas (MyPEs), estableciendo políticas de desarrollo, apoyo en la comercialización, procesos de registro e incentivos al consumo y la promoción de bienes producidos por las MyPEs, en el marco de la economía plural, priorizando estructuras asociativas, orientadas a mejorar la calidad de vida y el Vivir Bien. Los aspectos destacados de la presente Ley son los siguientes:

- Implementación de un Sistema de Registro Único para las MyPEs, facilitando su formalización y acceso a beneficios estatales.

- Fomento a la asociatividad entre MyPEs para mejorar su competitividad y acceso a mercados.
- Promoción de la innovación y acceso a servicios tecnológicos, capacitación y servicios en calidad.
- Apoyo al acceso de financiamiento y a la infraestructura de apoyo a la producción y comercialización.

Decreto Supremo No 3567 – Reglamento de la Ley No 947 (2018): este decreto reglamenta la Ley No 947, estableciendo la clasificación del tamaño de las empresas y detallando los mecanismos de apoyo a las MyPEs. Los aspectos destacados de este reglamento son los siguientes:

- Clasificación de las empresas en micro y pequeñas, basándose en criterios como ventas anuales y número de trabajadores.
- Desarrollo de programas y herramientas de capacitación y asistencia técnica para fortalecer las capacidades de los productores nacionales.
- Fomento a la participación de las MyPEs en compras estatales, mediante la normalización de productos y elaboración de fichas técnicas.

Resolución Ministerial No 159 – Reglamento del Programa Especial de Apoyo a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (2020): esta resolución aprueba el reglamento del Programa Especial de Apoyo a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, establecido en el Decreto Supremo No 4216. Los aspectos destacados son los siguientes:

- Establecimiento de mecanismos para el acceso a financiamiento y apoyo técnico a las MyPEs.
- Implementación de medidas para la reactivación económica y la estabilidad laboral en el sector.

Acuerdo de 14 puntos entre el Gobierno y CONAMyPE (2024): el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural y la Confederación Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMyPE) acordaron trabajar en 14 puntos para fomentar la reactivación del sector. Los aspectos a destacar son los siguientes:

- Coordinación de acciones para mejorar el acceso a mercados y financiamiento.

- Desarrollo de programas de capacitación y asistencia técnica.
- Fortalecimiento de las capacidades productivas y comerciales de las MyPEs.

5.4.1. LEYES

Para el estudio respectivo del macro entorno con las leyes se tienen los siguientes:

Decreto Supremo N.º 2779 (25 de mayo de 2016): este decreto aprueba el Reglamento del Régimen Especial de Zonas Francas, estableciendo las bases legales para la organización y funcionamiento de las zonas francas en Bolivia. El reglamento se aplica a todas las operaciones de ingreso, permanencia, transformación y salida de mercancías en zonas francas comerciales e industriales, así como a las actividades de los usuarios y servicios de los concesionarios dentro de estas zonas.

Resolución de Directorio N.º RD 01-019-21 (15 de septiembre de 2021): emitida por la Aduana Nacional, esta resolución actualiza el procedimiento para el Régimen Especial de Zonas Francas, derogando normativas anteriores y estableciendo nuevas directrices para el control y fiscalización de mercancías en estas zonas.

Ley No 947 – Ley de la Micro y Pequeña Empresa (11 de mayo de 2017): esta ley tiene como objetivo potenciar, fortalecer y desarrollar a las micro y pequeñas empresas (MyPEs), estableciendo políticas de desarrollo, apoyo en la comercialización, procesos de registro e incentivos al consumo y la promoción de bienes producidos por las MyPEs, en el marco de la economía plural.

Ley No 947 – Ley de la Micro y Pequeña Empresa (2017): tiene como objeto fomentar el desarrollo integral de las micro y pequeñas empresas (MyPEs), priorizando su acceso a mercados, financiamiento, capacitación y formalización. El contenido clave de esta ley se describe a continuación:

- Crea el Registro Único de la Micro y Pequeña Empresa (RUMyPE).
- Establece incentivos para la contratación pública de productos de MyPEs.
- Fomenta la innovación, el desarrollo tecnológico y la asociatividad.
- Apoya la exportación de bienes de producción nacional.

Ley No 2064 – Ley de Promoción Económica de la Pequeña y Mediana Empresa (2000): el objeto de esta ley emitida es el poder establecer un marco legal para el desarrollo de políticas públicas orientadas a mejorar la competitividad de la pequeña y mediana empresa. Los aspectos más importantes son los siguientes:

- Promueve el acceso al crédito y servicios financieros.
- Establece mecanismos de asistencia técnica y capacitación.
- Fomenta la formalización empresarial.

Decreto Supremo N.º 3567 (2018) – Reglamento de la Ley 947: este decreto reglamenta la aplicación de la Ley 947. Define los criterios de clasificación de las empresas según tamaño y regula el funcionamiento del RUMyPE y los incentivos de compra estatal.

Ley No 870 – Ley General de Cooperativas (2016): apoya la asociatividad de microempresas mediante cooperativas productivas. Establece beneficios tributarios y mecanismos de gobernanza para cooperativas formadas por pequeños productores.

Ley No 393 – Ley de Servicios Financieros (2013): promueve el acceso al crédito productivo para microempresas a través de políticas de inclusión financiera y regula tasas de interés preferenciales para el sector productivo.

Ley No 164 – Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación (2011): facilita el acceso de microempresas a herramientas digitales, comercio electrónico y plataformas TIC para expandir sus mercados.

Ley de Inversiones No 516 (2014): protege las inversiones de microempresarios nacionales y fomenta la inversión productiva privada en todos los niveles de empresa.

Cultura Social

Para el estudio respectivo del macro entorno con la cultura social se tienen los siguientes:

Ley No 045 – Ley Contra el Racismo y Toda Forma de Discriminación (8 de octubre de 2010): tiene por objeto eliminar conductas de racismo y toda forma de discriminación en la sociedad boliviana. Los puntos a resaltar son:

- Tipifica el racismo y la discriminación como delitos penales.
- Establece sanciones administrativas, civiles y penales contra actos discriminatorios.
- Promueve políticas públicas para la igualdad y la no discriminación.
- Obliga a los medios de comunicación a evitar expresiones racistas o discriminatorias (Art. 16).

Decreto Supremo No 0767 (2011) – Reglamento de la Ley N.º 045 (6 de febrero de 2011): establece los mecanismos de prevención, atención y sanción, crea el Comité Nacional Contra el Racismo y Toda Forma de Discriminación, define procedimientos para que las víctimas puedan denunciar y acceder a justicia y obliga a instituciones públicas y privadas a implementar políticas inclusivas.

Tecnología

Para el estudio respectivo del macro entorno con la tecnología se tienen los siguientes:

Ley No 2209 – Ley de Fomento de la Ciencia, Tecnología e Innovación (2001): promulgada el 8 de junio de 2001, esta ley establece los lineamientos para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación en Bolivia. Declara estas áreas como de prioridad nacional e interés público, y crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología como órgano rector. La ley también promueve la creación de fondos de financiamiento para proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.

Decreto Supremo N.º 4718 (2022): aprobado el 18 de mayo de 2022, este decreto establece un nuevo Reglamento de Calidad de Carburantes, incorporando principios de adaptabilidad que promueven la incorporación de tecnología y sistemas de administración modernos. El objetivo es mejorar la calidad, eficiencia y reducir costos en la prestación de servicios relacionados con los hidrocarburos.

Naturaleza

Para el estudio respectivo del macro entorno con la naturaleza se tienen los siguientes:

Ley No 1333 – Ley del Medio Ambiente (1992): establece las bases para la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales. Obliga a todas las actividades públicas

y privadas a cumplir con normativas ambientales, incluyendo la realización de Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental (EEIA) para proyectos que puedan afectar el entorno.

Ley No 300 – Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien (2012): reconoce a la Madre Tierra como un sujeto colectivo de derechos y establece principios para un desarrollo integral en equilibrio con la naturaleza. Promueve la gestión sostenible de los recursos naturales y la participación activa de las comunidades en la protección ambiental.

Ley No 071 – Ley de Derechos de la Madre Tierra (2010): declara a la Madre Tierra como un sujeto de derechos, incluyendo el derecho a la vida, a la diversidad, al agua y al aire limpio. Esta ley establece obligaciones para el Estado y la sociedad en la protección y defensa de estos derechos.

Ley No 947 – Ley de la Micro y Pequeña Empresa (2017): fomenta el desarrollo de micro y pequeñas empresas (MyPEs) en armonía con el medio ambiente. Promueve prácticas sostenibles y el uso eficiente de recursos naturales en los procesos productivos de las MyPEs.

Decreto Supremo N.º 2856 (2016): establece mecanismos de apoyo a productores agrícolas de pequeña escala, comunitarios e indígena originario campesinos. Este decreto busca fortalecer la producción sostenible y la seguridad alimentaria, promoviendo prácticas agrícolas que respeten el medio ambiente.

Reglamento General de Gestión Ambiental (1995): complementa la Ley N.º 1333 y establece procedimientos específicos para la gestión ambiental, incluyendo la prevención y control de la contaminación, la gestión de residuos y la evaluación de impactos ambientales. Las microempresas deben cumplir con estos procedimientos para asegurar un uso responsable de los recursos naturales.

Identificación De Oportunidades Y Amenazas Del Macro Entorno

Las oportunidades identificadas en el proceso de realización de la presente investigación son las siguientes:

- Políticas de aprovechamiento responsable de los recursos naturales.
- Marco legal favorable a microempresas.

- Programas de innovación tecnológica con apoyo estatal.

Las oportunidades identificadas en el proceso de realización de la presente investigación son las siguientes:

- Competencia informal y falta de fiscalización real.
- Inestabilidad política y económica.
- Limitado acceso a tecnología y capacitación.

Análisis DAFO

En base al análisis del micro y macro entorno realizado en la presente investigación, como resultado se presenta a continuación la matriz DAFO.

Tabla 16.

Matriz DAFO

		FACTORES NEGATIVOS	FACTORES POSITIVOS
		DEBILIDADES	FORTALEZAS
ASPECTOS INTERNOS		Poca presencia digital.	Precios accesibles, uno de los mejores de entre la competencia
		Escaso manejo de base de datos.	Infraestructura adecuada para la empresa y los clientes.
		Sistema de ventas rudimentario.	Excelente relación calidad-precio.
		Redes sociales desactualizadas.	Buena ubicación en el municipio de Cobija.
		AMENAZAS	OPORTUNIDADES
ASPECTOS EXTERNOS		Competencia establecida por años.	Zona franca comercial en el municipio de Cobija.
		Competencia con presentaciones más variadas de agua para mesa.	Buena aceptación en el mercado.

Recesión económica en el país.	Potencial crecimiento por la demanda de agua de parte del mercado consumidor.
Competencia informal y falta de fiscalización real.	Políticas de aprovechamiento responsable de los recursos naturales.
Inestabilidad política y económica.	Marco legal favorable a microempresas.
Limitado acceso a tecnología y capacitación.	Programas de innovación tecnológica con apoyo estatal.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones generales

Según los objetivos trazados al principio de la investigación se ha realizado las siguientes conclusiones:

- Se han identificado las herramientas de IA más utilizadas con el propósito de fidelizar a los clientes de la empresa purificadora de agua patujú, donde se identificó, que las más relevantes son: chatbots, herramientas que se utilizan como asistentes 24/7 para atención al cliente, también se destacó el uso de la interfaz digital con IA, donde entran todas estas plataformas con IA, como chat GPT, Canva, Hubspot, etc., y por último, los sistemas de recomendaciones personalizadas, que ayudan a CRM.
- Las estrategias basadas en IA que se determinaron adaptables al contexto de la empresa son basadas en el CRM, para empezar la empresa purificadora de agua patujú, necesita digitalizar el sistema de control de sus gestiones, para realizar actualización de datos, pero en cuanto a herramientas IA, las estrategias involucrarían el uso de chatbots que respondan pedidos y recuerden a los clientes sobre sus próximas compras, a manera de poder anticipar su pedido y realizar la reserva correspondiente, también realizar un interfaz digital híbrida que combina las clásicas estrategias de páginas web, adaptabilidad de la página al diseño del celular/computador, con asistencia IA, que pueda mejorar la experiencia del cliente y lograr así la fidelización de los mismos, ya que otorga varios beneficios, mayor eficiencia, personalización accesibilidad, innovación, etc.

- Las herramientas que se han determinado para atención y reclamos, son los asistentes chatbots, que puedan anticipar las necesidades, responder a la demanda y recibir los reclamos de los clientes.

En base a todo el análisis hecho con la observación directa y las encuestas digitales realizadas por Google Forms, se puede concluir que la mayoría de los clientes fidelizados de la empresa actualmente tienen entre 15 a 35 años, de los cuales la mayoría si conoce de plataformas de inteligencia artificial y un buen porcentaje de los mismos tienen una percepción positiva a que la empresa pueda implementar soluciones basadas en inteligencias artificiales. Sin embargo, la empresa tiene una deficiencia notable en su sistema de ventas y facturación.

La gran mayoría de la población actual en cobija aun realiza sus compras de manera empírica, lo mismo sucede con muchas empresas, tal como es el caso de la empresa Purificadora de “Agua Patujú”, que presenta una ausencia total y notable en implementación de herramientas tecnológicas tanto para el manejo de la empresa como para la venta de sus productos.

Es evidente que la competencia si bien la gran mayoría manejan las ventas de la misma manera, que es en su mayoría, de forma empírica, sin ningún tipo de campaña por redes sociales o algún tipo de campaña publicitaria actual, la empresa de agua Pikotagua, ha sabido adaptarse a esta era digital en la cual hasta han tenido la oportunidad de ser espónsor del querido equipo Vaca Diez en cobija, tanto en partidos como en entrenamientos.

Gracias al estudio y las evidencias que se han ido observando a lo largo de la investigación presente, se aprecia que la competencia tiene mayor diversificación de productos, ya que tiene a la venta diversas presentaciones de agua, en botellas descartables y la famosa “agua de bolsita”, algo que “Agua Patujú” no ha podido ir implementando.

6.2 Recomendaciones

Se recomienda que la empresa Purificadora de Agua Patujú pueda empezar a utilizar herramientas tecnológicas en sus procesos, tales como HubSpot que es una herramienta de CRM en la cual podrán tener la base de datos exacta de toda su clientela, y permite descargar la misma base de datos para que exista un análisis más completo del comportamiento de los clientes para que la

empresa pueda analizar los mismos y lleve a cabo acciones para la fidelización óptima de su clientela.

De la misma manera, se recomienda a la empresa que pueda iniciar con la implementación de sus procesos de ventas, eliminando así posibles errores humanos, dado que actualmente la empresa no cuenta con ninguna herramienta digital, ni para ventas ni en sus procesos. Contemplando las conclusiones a las cuales se ha llegado en el punto anterior.

Lo que se recomienda, además, es que el propietario pueda establecer una óptima relación con proveedores fijos para poder contar con proveedores cumplidos y fijos por, sobre todo, dado que actualmente el propietario realiza viajes trimestrales a la ciudad de Rio Branco para dotarse de lo necesario, por lo tanto, el costo tiende a variar y esto entorpece una planificación presupuestaria mensual como anual o semestral.

También es necesario que se pueda capacitar al personal tanto de la planta de agua como del punto de ventas en la avenida Nazaria, para que tanto inventarios como ventas se puedan llevar por medios digitales y exactos, tales como Excel con formulación, CRM como HubSpot, y el uso de IA para lo que son presupuestación, leyes, publicidad, contenido relevante, hoy en día, que vivimos en una era digital, hay herramientas gratuitas que las empresas pequeñas como es el caso de Agua Patujú, deben aprovechar al máximo para poder adaptarse y triunfar en un mercado cada vez más competitivo y actualizado.

6.3 Aporte científico y social de la investigación

A continuación, se desarrollará el marco propositivo de la presente investigación basada en el modelo teórico planteado anteriormente.

Descripción

La empresa de purificadora “Agua Patujú” se encuentra en el departamento de Pando en el municipio de Cobija, la cual cuenta con un punto de venta y una planta de agua. El punto de venta se encuentra en el kilómetro dos en la Avenida Nazaria, mientras que la planta de agua se encuentra en el barrio Paraíso.

La planta cuenta con 5 empleados en total, quienes son las personas a cargo de todo el proceso de embotellamiento de agua, bajo las políticas de seguridad establecidas para el correcto tratamiento de purificación de agua y embotellamiento correspondiente.

Es una empresa que ha ido creciendo, pero desafortunadamente no ha logrado adaptarse al ritmo digital ni comercial de los últimos años, donde las redes sociales y el uso de inteligencia artificial han presentado una ayuda sumamente notable en el posicionamiento de las empresas, juntamente con la fidelización de los clientes actuales como potenciales.

Vista unificada de los clientes y todas las interacciones

Este procedimiento es esencial para poder contar con una base de datos confiable sin posibilidad al error humano, lo que se recomienda entonces es que el dueño juntamente con su personal, puedan recolectar toda la información de sus clientes, esto para que se cuente con una fuente confiable para facilitar las estrategias de CRM que en un futuro la empresa vaya a utilizar; por lo que se propone el siguiente formato:

Tabla 17.

Modelo de Ficha de Datos

FICHA DE DATOS			
Nombre:			
Edad:			
Dirección:			
Correo electrónico:			
Teléfono/Celular:			
Pedido usual:			
Cliente:	Nuevo	Antiguo	Referido
Fecha aprox. de primera compra:			
Canal de compra:	Tienda	Planta	Entrega

Tipo de pago usual:	QR	Efectivo	Tarjeta
---------------------	----	----------	---------

Analizar la información del cliente

Para este procedimiento la empresa necesita revisar la información recolectada, en este caso la base de datos, si los datos no han sido llenados correctamente, de nada o poco van a servir las estrategias planteadas para campañas digitales en un futuro, por lo que la empresa como tal debe verificar y revisar su base de datos.

Una vez habiendo seleccionado su base, lo que se propone en esta investigación es que para este paso, la empresa pueda utilizar como herramienta de CRM la conocida plataforma HubSpot, dado que su manejo es bastante sencillo, intuitivo, seguro, tiene bastantes herramientas útiles para la gestión correcta de la información de la clientela.

HubSpot CRM es gratuito, incluso cuenta con IA para diferentes herramientas en sus plataformas. Lo que la empresa puede realizar con esta herramienta de gestión de datos de CRM con los clientes es lo siguiente:

- Registro de contactos: consigue guardar los datos de cada contacto, tales como nombre, correo electrónico, número de teléfono y posición laboral, para que la compañía sea consciente de qué tipo de contenido atrae a su cartera de clientes y cómo optimizar la personalización.
- Registro de actividades de ventas automatizadas: esta herramienta tiene la capacidad de sincronizarse con el correo electrónico y con HubSpot Sales para documentar todas las llamadas, correos electrónicos y encuentros en línea. Esto permite a la compañía seguir al prospecto en cada fase de su proceso de adquisición.
- Pipeline de ventas: la compañía tiene la capacidad de visualizar todo el cúmulo de ventas en un panel claramente delimitado. Al igual que realizar consultas de transacciones en cualquier instante para examinar los datos de los clientes de manera más ágil (citas programadas, contratos emitidos, transacciones obtenidas y/o perdidas).
- Envío, monitoreo y optimización de plantillas de correo: puede transformar los correos recurrentes en plantillas que puedan ser enviadas con un solo clic y supervisar el desempeño de cada una para optimizar los resultados.

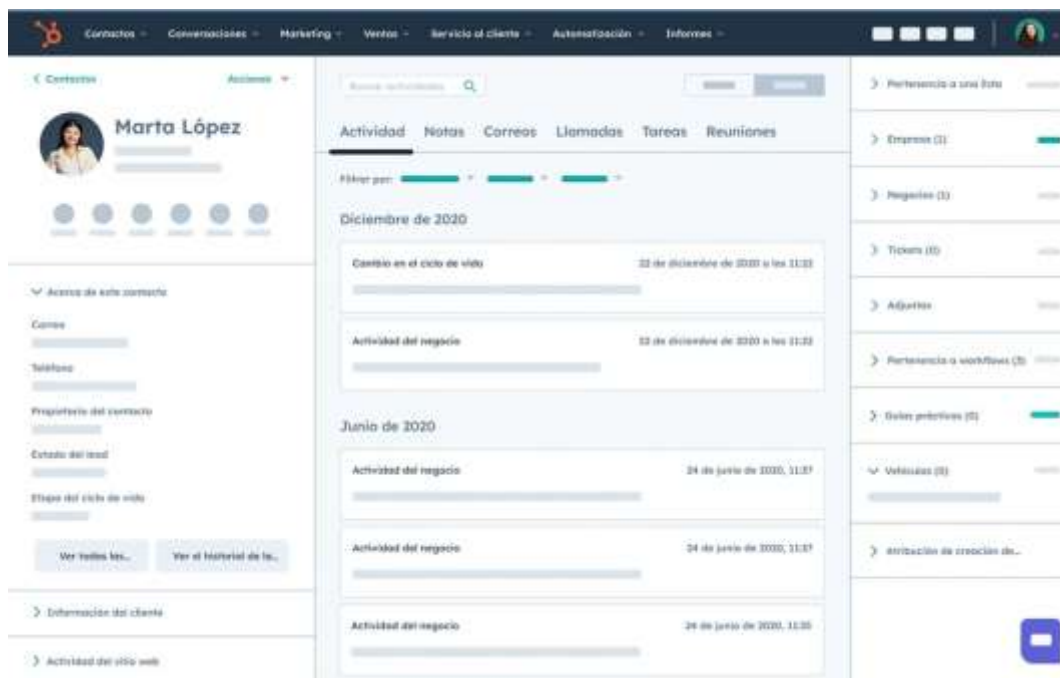


Figura 5.- Visualización del lead en el HubSpot

Fuente: HubSpot

Como se puede observar este CRM como es el HubSpot es sumamente útil a la hora de poder gestionar la base de datos, combina herramientas con IA para que la empresa pueda no solo implementar estrategias más factibles de fidelización, sino que además de almacenar toda la gestión que se realiza con el cliente, permite descargar la base de datos para que la empresa pueda utilizar esta información para analizar y proponer estrategias más eficaces o ver estadísticas para reformular estrategias y corregir puntos de campañas de difusión.

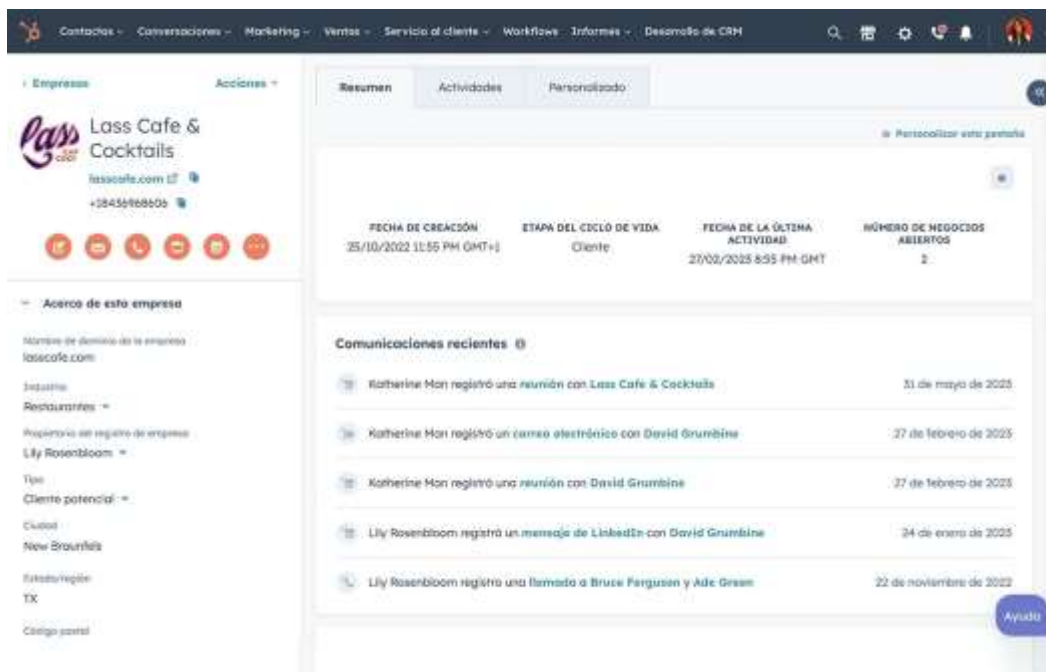


Figura 6.- Ejemplo de actividades registradas de un lead en HubSpot

Fuente: HubSpot

Lo que permite el HubSpot es que la empresa puede tener a un solo clic de alcance, toda la gestión que se ha realizado con el cliente, incluso para mandar correos electrónicos ya sea para campañas masivas, permite implementar funciones de IA en la redacción de los correos electrónicos.

Diseñar la campaña de comunicación

Para el desarrollo de este punto lo que se propone a la empresa es que pueda hacer uso de dos recursos con IA para la generación y elaboración de campaña de marketing para la empresa, es decir, alguna campaña que quieran difundir.

Primeramente, se propone el uso de HubSpot Marketing, la cual es ideal para una automatización de marketing, email marketing y la generación de marketing de contenidos. Las funciones que parten de la IA sería la generación de contenido, recomendaciones automáticas y la segmentación inteligente. La ventaja de utilizar esta plataforma es que es todo en uno, permite planificar y medir campañas completas.

Free	Starter	Professional	Enterprise
No credit card required. \$0/month	Starts at \$20/month per seat	Starts at \$890/month (3 seats included)	Starts at \$3,600/month (5 seats included)
Popular features	Popular features	Popular features	Popular features
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Email marketing ✓ Forms ✓ Live chat ✓ Ad management ✓ Mobile optimization 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Everything in Free ✓ Multiple currencies ✓ Email health insights ✓ Calls-to-action ✓ No HubSpot branding 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Everything in Starter ✓ Campaign management ✓ SEO ✓ Social media ✓ Custom reporting ✓ Lead scoring 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Everything in Professional ✓ Adaptive testing ✓ Multi-touch revenue attribution ✓ Customer journey analytics

Figura 7.- Alternativas de planes para HubSpot Marketing

Fuente: HubSpot

Como se puede ver, HubSpot Marketing cuenta con un plan gratuito básico con el que la empresa “Agua Patujú” puede iniciar, y ya más adelante si lo ven conveniente poder cambiar de plan para aprovechar al máximo las herramientas que esta plataforma ofrece.

De la misma manera, proponemos también que pueda hacerse uso de la plataforma Copy.ai que es ideal para crear textos publicitarios, descripciones de productos y también cuenta con una función para dar ideas de campañas. El punto fuerte de Copy.ai es la redacción persuasiva y rápida, es ideal para microempresas, más aún para “Agua Patujú” que no cuenta con especialistas en marketing, dado que todo su manejo ha sido bastante empírico.

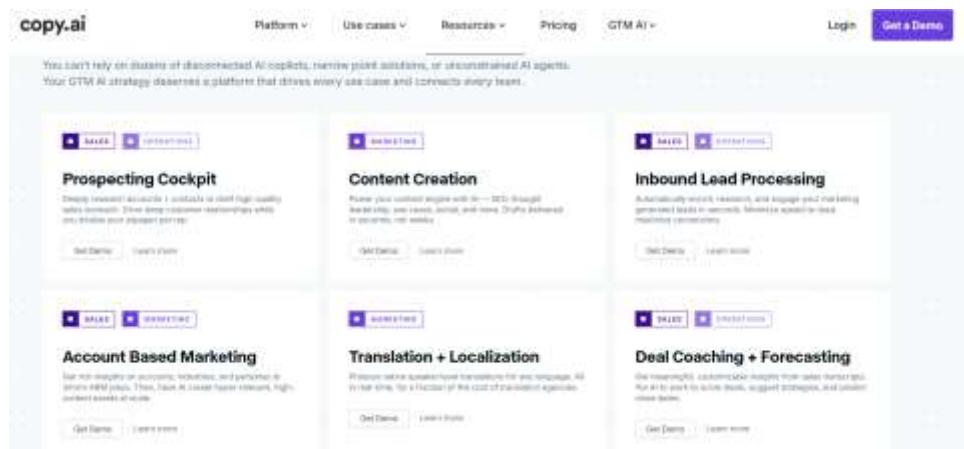


Figura 8.- Alternativa de planes de Copy.ai

Fuente: Copy.ai

Ejecutar la campaña de comunicación

En este paso, la empresa debe escoger el canal o canales por los que se realizará la campaña. Se proponen los siguientes:

Tabla 18.

Medios de difusión para la campaña de comunicación

Medios	Herramienta	Descripción	Presupuesto	
Pagados	Facebook e Instagram	Crear una página de empresa.	30 dólares	Usar \$30 del presupuesto en Facebook Ads segmentado por ubicación (Cobija), edad y hábitos.
		Publicar contenido de valor (beneficios del agua purificada, testimonios, promociones).		
		Campanñas de “mensajes directos” para generar ventas o consultas inmediatas.		
Gratuito	WhatsApp Business	Crear un catálogo de productos	-	Es una herramienta gratuita que se puede aprovechar.
	Enviar mensajes promocionales a clientes actuales y nuevos.			
	Crear listas de difusión para comunicar promociones o novedades.			

Gratuito	Grupos de Facebook	Compartir promociones o entregas a domicilio.	-	Grupos sugeridos: Compra y venta Cobija, Noticias Cobija, Cobija informa.
-----------------	--------------------	-----------------------------------------------	---	---------------------------------------------------------------------------------------

Para este apartado lo ideal es aprovechar canales de difusión de bajo costo o gratuitos, combinando estrategias digitales y locales.

Cientes

Para el punto de clientes, la empresa debe aplicar alguna estrategia con IA para la fidelización de sus clientes, se propone las siguientes herramientas y su correspondiente acción para la empresa “Agua Patujú” en el municipio de Cobija:

Tabla 19.

Estrategias de fidelización con IA

Herramientas sugeridas	Acción	Ejemplo
ManyChat, Chatfuel, o WhatsApp API con bots simples.	Atención automática 24/7 en WhatsApp o Facebook, lo positivo es que ahorra tiempo y da atención continua.	Recordatorios de recarga de agua. Respuestas personalizadas a preguntas frecuentes. Ofertas exclusivas por fidelidad.
Google Sheets con Add-on de IA (como ChatGPT o Sheet+AI).	Agrupar clientes en segmentos para campañas más personalizadas.	Ciente frecuente: promociones de fidelidad. Cliente inactivo: mensajes de recuperación.

Canva + ChatGPT o Copy.ai.	Generación automática de contenido con IA para fidelizar. Esto para construir una comunidad y dar valor más allá del producto.	Consejos sobre hidratación y salud. Historias de clientes satisfechos. Sorteos y recompensas mensuales.
HubSpot CRM con IA	Identificar cuándo un cliente probablemente necesitará recargar agua	Enviar mensajes 1 o 2 días antes con oferta personalizada.

La empresa “Agua Patujú” deberá examinar qué herramientas les conviene más para la cartera de clientes que actualmente manejan, por lo tanto, esta es la propuesta en esta investigación.

7. BIBLIOGRAFIA

- Artun, O., & Levin, D. (2015). *Marketing Predictivo*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Buttle, F., & Maklan, S. (2015). *Gestión de las Relaciones con los Clientes: Conceptos y Herramientas*. México: Taylor & Francis.
- Corebiz. (30 de Julio de 2024). *Corebiz*. Obtenido de Personalización de la experiencia del cliente en el proceso de compra: consejos y ventajas: <http://blog.corébiz.ag/es/personalizacion-de-la-experiencia-del-cliente-en-el-proceso-de-compra-consejos-y-ventajas>
- Hiebing Jr, R., & Cooper, S. W. (1992). *Cómo preparar el exitoso plan de mercadotecnia*. México: McGraw Hill.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2011). *Dirección de Marketing*. México: Pearson Educación.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Fundamentos de marketing*. México: Pearson.
- Kotler, P., & Keller, K. (2006). *Dirección de Marketing*. México: Pearson.
- Kotler, P., & Keller, K. (2014). *Marketing Management*. México: Pearson Educación.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0*. New Jersey: Wiley.
- Kumar, V., & Reinartz, W. (2012). *CRM: Concepto, Estrategia y Herramientas*. Mexico: Springer Berlin Heidelberg.
- Lehmann, D. R., & Winer, R. S. (2007). *Administración del producto*. México: McGraw Hill.
- Lenderman, M. (2008). *Marketing Experiencial: La Revolución de las Marcas*. México: ESIC Editorial.
- Mendoza, S., & Jessika, E. (2018). Marketing Experiencial Para la Fidelización de los Clientes en los Cafés Gourmet. *Marketing Visionario*, 95-113.
- Moro, M., & Campo Fernández, J. (2020). *Marketing Digital y Dirección de E-Commerce: Integración de las Estrategias Digitales*. México: ESIC Editorial.
- Perreault, W., & McCarthy, E. (2002). *Marketing Básico*. México: McGraw-Hill Irwin.
- Rich, E., & Knight, K. (1991). *Inteligencia Artificial*. Mexico: McGraw-Hill.

Russell, S., & Norvig, P. (2020). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. New Jersey: Pearson.

Sáinz de Vicuña Ancín, J. M. (2015). *El plan de marketing en la práctica*. Madrid: ESIC EDITORIAL.

Schiffman , L., & Kanuk, L. (2005). *Comportamiento del consumidor*. Mexico: Pearson Educación.

Smith, K., & Hanover, D. (2016). *Marketing Experiencial*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

8. ANEXOS

Anexo No. 1.- Encuesta realizada por Google Forms para la población habitual de la empresa.

Cuestionario

- 1) Sexo
 - Femenino Masculino
- 2) Edad
 - Entre 15 a 20 años Entre 21 a 35 años Entre 36 a 45 años Más de 46 años
- 3) ¿Cuánto tiempo llevas siendo cliente de nuestra empresa?
 - 6 meses o menos Aprox. 1 año 1 a 3 años 3 a 5 años Más de 5 años.
- 4) ¿Qué tan satisfecho/a estás con la calidad de nuestros productos o servicios?
 - Muy satisfecho Satisfecho Neutral Insatisfecho Muy insatisfecho
- 5) ¿Por cuál razón sigues eligiendo nuestros productos o servicios?
 - Precio Calidad de servicio Ubicación
- 6) ¿Qué tan fácil te resulta acceder a nuestros productos o servicios?
 - Muy fácil Fácil Ni fácil ni difícil Difícil Muy difícil
- 7) ¿Qué factores podrían mejorar tu experiencia con nuestra empresa?
 - Servicio al cliente Calidad de los productos Implementación de tecnologías
- 8) ¿Con qué frecuencia interactúas con los servicios de nuestra empresa?
 - Diario Dos o tres veces por semana Semanalmente Dos veces al mes
 - 1 vez al mes
- 9) ¿Has experimentado algún problema con nuestros productos o servicios en el pasado?
 - Sí, con frecuencia. Si, ocasionalmente. No, nunca.
- 10) ¿Consideras que nuestra empresa utiliza tecnologías modernas en sus procesos actuales?
 - Si, en su mayoría Si, en pocos procesos No, deben actualizarse
- 11) ¿En qué medida estarías dispuesto/a a utilizar soluciones basadas en inteligencia artificial si las implementáramos en nuestros servicios?

- Muy dispuesto Dispuesto Neutral Reacio Muy reacio
- 12) ¿Cómo percibes el uso de la inteligencia artificial en el servicio al cliente?
- Muy positivo Positivo Neutral Negativo Muy negativo
- 13) ¿Conoces de plataformas sobre inteligencia artificial?
- Sí No
- 14) ¿Alguna vez has utilizados alguna plataforma de inteligencia artificial?
- Sí No estoy seguro No
- 15) ¿Qué tipo de procesos te gustaría más que nuestra empresa automatizara con tecnologías más avanzadas?
- Atención al cliente Proceso de pedidos Facturación y pagos
- 16) ¿Consideras que la inteligencia artificial podría mejorar la calidad de nuestros servicios?
- Si, es necesario Tal vez No, no lo creo necesario
- 17) En términos de servicio, ¿cómo prefieres interactuar con nuestra empresa?
- Con personas Sistema automatizado o un IA No tengo preferencia
- 18) ¿Te preocuparía que el uso de inteligencia artificial pueda reducir la interacción humana en los servicios que ofrecemos?
- Si No estoy seguro No
- 19) ¿Qué tan importante es para ti que una empresa utilice tecnología avanzada en sus operaciones?
- Muy importante Algo importante No muy importante Nada importante
- 20) ¿Qué tan fácil es para ti resolver un problema o recibir asistencia cuando lo necesitas?
- Muy fácil Fácil Ni fácil ni difícil Difícil Muy difícil