

UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
ÁREA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL



Monografía

**Implementación de Asistentes Virtuales para Atención al Cliente en
Microempresas de Servicios de Belleza Corporal Femenino.**

Modalidad Vía Diplomado

Presentado por: Univ. Luis Alfonso Brito Fernández

Para optar al título de Licenciatura en Ingeniería Comercial

Docente Guía: Ing. Carlos Martin Benquique Claure

Cobija - Pando – Bolivia

2024

Dedicatoria

Dedicado a mis padres, Melitón Brito F. y Lucia Fernandez F. por haber hecho el esfuerzo y haber soñado con este título, siempre les estaré agradecido, va con mucho cariño. A mis hijas por ser mi inspiración para luchar y superarme para que siempre sientan orgullo de su papito. A mi esposa que estuvo y está conmigo siempre, apoyándome en todo y en el estudio también, agradecido eternamente.

Agradecimientos

Agradecimientos especiales a Dios por la sabiduría, por haberme guiado hasta aquí y por iluminar mi camino, agradecer a mis padres Melitón Brito F. y Lucia Fernandez F. por inculcarme siempre el camino del bien y de los principios, así como de la educación y la superación. Gracias padres amados.

Agradecimiento a mi esposa que desde siempre esta a mi lado siempre poniéndome su hombro y queriendo siempre la superación mía, gracias mi amor.

Agradecimiento a los docentes de la UAP, por las enseñanzas, por el conocimiento impartido hacia mi y mis compañeros, continúen siendo el pilar de la universidad y de Cobija formando jóvenes profesionales para el bien de las generaciones.

Indicé

INTRODUCCION	1
1. JUSTIFICACION	2
2. EL PROBLEMA A INVESTIGAR	3
2.1 Descripción de la Situación Problemática	3
2.2 Delimitación del Problema	4
2.3 Planteamiento del Problema Científico	5
2.4 Definición del Objeto De Estudio	5
3.OBJETIVOS	6
3.1 Objetivo General	6
3.2 Objetivos Específicos	6
4. SUSTENTO TEORICO DEBATE Y REFLEXION	6
4.1 Marco Teórico	6
4.1.1 Inteligencia Artificial (IA)	7
4.1.2 Inteligencia Artificial en los procesos	7
4.1.3 Marketing	7
4.1.4 Marketing Digital	7
4.1.5 Asistente Virtual	8
4.1.6 Inteligencia Artificial en la Atención al Cliente	8
4.1.7 Herramientas de IA en el Marketing Digital	8
4.1.8 Desafíos en la Implementación de Tecnologías de IA	9
4.1.9 Beneficios de los Asistentes Virtuales	9
4.1.10 Atención al Cliente y la Experiencia del Usuario	9
4.1.11 Inteligencia Artificial (IA) y Asistentes Virtuales	10
4.1.12 Marketing Digital Potenciado por IA	11
4.1.13 Barreras para la Implementación de IA en Microempresas	11
4.1.14 Impacto de los Asistentes Virtuales en las Microempresas	12

4.1.15 Tecnologías basadas en Inteligencia Artificial	12
4.1.16 Influencia de las Estrategias de Marketing	12
4.2 Diseño Metodológico	14
4.2.1 Línea de investigación	14
4.2.2 Enfoque de investigación	14
4.2.3 Tipo de investigación	15
4.2.4 Método de investigación	15
4.2.5 Universo	16
4.2.6 Tamaño de la muestra	17
4.2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de información	18
4.3 Resultados	19
4.3.1 Herramientas de inteligencia artificial más utilizadas por las microempresas de cuidado y belleza corporal femenino	19
4.3.1.1 Herramientas de integración	22
4.3.1.2 Casos de Uso de WhatsApp Business con IA	23
4.3.2 Percepción respecto a herramientas de inteligencia artificial (IA) en la utilización	25
4.3.3 Prueba Piloto implementación de asistente virtual en una microempresa de cuidados y belleza corporal femeninos	33
4.3.3.1 Configuración Inicial	33
4.3.3.2 Funcionalidades Clave	34
4.3.3.3 Mensajes Automatizados	35
4.3.3.4 Integraciones	35
4.3.3.5 Mejoras Continuas	36
4.3.3.6 Beneficios de Implementar WhatsApp Business en Nuestro Spa de Uñas	37

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	38
5.1 Conclusiones	38
5.2 Recomendaciones	39
6. APOORTE CIENTIFICO Y SOCIAL DE LA INVESTIGACION	40
7. BIBLIOGRAFIA	41

Índice de tablas

Tabla 1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
Tabla 2. Chatbots y Herramientas de IA: Descripción y Costos	24

Indicé de Figuras

Figura 1. Configuración de Asistente Virtual	21
Figura 2. Conocimiento sobre asistentes virtuales	25
Figura 3. Uso de redes sociales	26
Figura 4. Mejora en la interacción con clientes	26
Figura 5. Asistentes virtuales para atención al cliente	27
Figura 6. Frecuencia de uso de servicio de belleza corporal	28
Figura 7. Problemas al intentar contactar o hacer reservas	28
Figura 8. Utilidad de tutoriales	29
Figura 9. Uso de servicios de belleza corporal	29
Figura 10. Promociones y descuentos	30
Figura 11. Reservas por asistente virtual	31
Figura 12. Recomendación de servicio mediante asistente virtual	32
Figura 13. Recordatorio o notificaciones personalizadas	32

Resumen

La investigación sobre la implementación de asistentes virtuales basados en inteligencia artificial en microempresas de servicios de belleza corporal femenina en Cobija, Bolivia, explora cómo estas herramientas pueden transformar la atención al cliente y mejorar la competitividad en el mercado local. Se identifican las principales herramientas de IA y chatbots utilizadas en estrategias de marketing digital, destacando soluciones como ChatGPT y WhatsApp Business por su capacidad de automatizar interacciones, personalizar experiencias y optimizar procesos como la gestión de reservas y notificaciones personalizadas. Asimismo, destaca que la mayoría de las mujeres en Cobija valoran la implementación de estas tecnologías, mostrando interés por servicios más ágiles y digitales. El estudio evidencia que la implementación de asistentes virtuales puede abordar desafíos como demoras en la atención y falta de personalización, fortaleciendo la relación con los clientes y mejorando la eficiencia operativa. Además, se subraya la necesidad de capacitación y acceso a tecnologías disponibles para facilitar su adopción por las microempresas locales. Este enfoque no solo contribuye al desarrollo tecnológico y económico de Cobija, sino que también promueve la modernización de sectores clave como el de belleza corporal, integrando prácticas innovadoras que satisfacen las expectativas de los clientes y potencian el crecimiento.

Palabras claves: Asistencia virtual, clientes, belleza corporal femenina

Abstract

The research on the implementation of virtual assistants based on artificial intelligence in micro-businesses providing female body beauty services in Cobija, Bolivia; explores how these tools can transform customer service and improve competitiveness in the local market. The main AI tools and chatbots used in digital marketing strategies are identified, personalize experiences and optimize processes such as booking management and personalized notifications. Likewise, it stands out that the majority of women in Cobija value the implementation of these technologies, showing interest in more agile and digital service. The study shows that the implementation of virtual assistants can address challenges such as delays in care and lack of personalization, strengthening the relationship with customers and improving operational efficiency. In addition, the need for training and access to available technologies is highlighted to facilitate their adoption by local micro-

Keywords: Virtual assistance, clients, female body beauty

INTRODUCCION

En la actualidad, el avance de la tecnología ha transformado significativamente la manera en que las empresas interactúan con sus clientes, destacando el papel crucial de herramientas como la inteligencia artificial (IA) y el marketing digital en los procesos de atención y promoción. Este fenómeno no solo ha impactado a grandes corporaciones, sino que también ofrece oportunidades valiosas para las microempresas, especialmente en mercados locales como el de Cobija, Pando, Bolivia.

Las microempresas dedicadas a los servicios de cuidados y belleza corporal femeninos en Cobija enfrentan desafíos significativos para mantenerse competitivas en un entorno donde la digitalización y la personalización de los servicios se han convertido en factores clave de éxito. La limitada adopción de tecnologías avanzadas, la falta de estrategias efectivas de marketing digital y las barreras económicas y culturales dificultan su capacidad de responder a las demandas de los clientes modernos.

Esta investigación se centra en analizar cómo la implementación de asistentes virtuales basados en inteligencia artificial puede mejorar la atención al cliente y potenciar el marketing digital en estas microempresas. A través de un enfoque descriptivo, se busca identificar las herramientas disponibles, los desafíos específicos que enfrentan las empresas y las expectativas de los clientes en relación con el uso de tecnología en los servicios de belleza.

El estudio no solo proporciona un diagnóstico de la situación actual, sino que también propone soluciones viables para modernizar el sector y fomentar su crecimiento económico. De esta manera, se contribuye al desarrollo local de Cobija y se sienta un precedente para la incorporación de tecnologías emergentes en microempresas similares.

En definitiva, esta investigación aborda la importancia de la inteligencia artificial en el marketing digital como una estrategia clave para transformar la atención al cliente y fortalecer la competitividad de las microempresas en un mercado dinámico y exigente.

1. JUSTIFICACION

La presente investigación sobre el desarrollo e implementación de asistentes virtuales de inteligencia artificial (IA) para microempresas de servicios de cuidados y belleza corporal femeninos en Cobija, Pando, se justifica por su relevancia económica, social y tecnológica. Estas microempresas representan un sector clave para la economía local al generar empleo y promover el bienestar de la población. Sin embargo, enfrentan barreras significativas para adaptarse a un mercado cada vez más digitalizado, lo que limita su capacidad de ofrecer una atención al cliente eficiente y personalizada. Problemas como demoras en las respuestas, dificultades para gestionar reservas y falta de personalización en los servicios impactan negativamente tanto en la experiencia de los clientes como en la competitividad de estas empresas. La implementación de asistentes virtuales puede transformar estas debilidades en fortalezas, al automatizar procesos clave, optimizar la interacción con los clientes y garantizar un servicio más ágil y efectivo.

Por otro lado, la creciente accesibilidad de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial abre nuevas oportunidades para las microempresas, permitiéndoles adoptar soluciones innovadoras con inversiones moderadas. Según estudios recientes, los asistentes virtuales no solo mejoran la experiencia del cliente, sino que también reducen costos operativos, lo cual es fundamental para negocios con recursos limitados. Además, la modernización tecnológica puede fortalecer la posición competitiva de estas microempresas en un mercado globalizado, donde la digitalización es clave para fidelizar y atraer nuevos clientes. Desde una perspectiva académica, este estudio contribuye al conocimiento sobre la aplicación de tecnologías emergentes en contextos locales, ofreciendo un modelo práctico que responde a las particularidades económicas, culturales y tecnológicas de Cobija. Con ello, se impulsa el desarrollo regional y se sientan las bases para una modernización empresarial sostenible.

2. EL PROBLEMA A INVESTIGAR

2.1 Descripción de la Situación Problemática

Las microempresas dedicadas a los servicios de cuidados y belleza corporal femeninos en Cobija, Pando, enfrentan múltiples desafíos relacionados con la atención al cliente y su posicionamiento en un mercado competitivo. La falta de recursos humanos especializados y las limitaciones en sus estrategias de marketing digital dificultan la interacción personalizada y eficiente con los clientes. Esto genera insatisfacción en los consumidores y restringe el crecimiento de estas empresas. Según Philip Kotler el marketing digital es el uso de canales digitales para interactuar con los clientes, comprender sus necesidades y proporcionarles contenido relevante, por lo tanto la personalización y atención a los clientes a través de la IA, resolvería problemas importantes para las microempresas dedicadas al mencionado rubro en Cobija.

La inteligencia artificial (IA), a través del uso de asistentes virtuales, ofrece soluciones innovadoras para optimizar la atención al cliente, automatizando tareas repetitivas y proporcionando respuestas rápidas y personalizadas. Sin embargo, en el contexto de las microempresas de Cobija, el nivel de conocimiento y adopción de estas tecnologías es bajo, debido a factores como el desconocimiento de las herramientas disponibles, los costos percibidos y la falta de capacitación técnica para su implementación. Russell, S., & Norvig, P. (2016): definen a la Inteligencia artificial como el estudio de agentes inteligentes, es decir, sistemas que perciben su entorno y toman acciones que maximizan sus posibilidades de éxito, por lo tanto, decimos que es una solución importante para las microempresas.

El problema radica en cómo las microempresas locales pueden adoptar y aprovechar los asistentes virtuales basados en IA para mejorar significativamente la calidad de su atención al cliente, al tiempo que enfrentan los desafíos asociados con la implementación de estas tecnologías en un entorno con recursos limitados. Según Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016): la inteligencia artificial es el campo de estudio que se enfoca en la

construcción de sistemas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, la percepción y la toma de decisiones. (*Deep Learning*). En esta parte se cree que los chatbots solucionarían parte del problema que tienen los negocios, agilizando y sistematizando la comunicación entre cliente y negocio, así como las citas.

La implementación de un asistente virtual adaptado a las necesidades de las microempresas en Cobija podría representar un cambio significativo, reduciendo costos operativos, mejorando la satisfacción del cliente y aumentando la competitividad en el mercado local. Esta investigación busca abordar estos desafíos y proponer soluciones viables para este contexto específico.

2.2 Delimitación del Problema

Delimitación Temática: El estudio se centrará en la aplicación de herramientas de inteligencia artificial en marketing digital que favorezcan al sector de servicios de cuidados y belleza corporal femeninos como asistentes virtuales que permitan brindar los tipos de servicios, realizar las citas e incluso realizar pagos.

Delimitación Espacial: Se llevará a cabo en pequeñas empresas de servicio de cuidado y belleza corporal femenino en la ciudad de Cobija, Pando, incluyendo empresas de spa, salones de uñas y servicios de cuidados femeninos.

Delimitación Temporal: El análisis abarcará un periodo de 3 semanas, hasta diciembre de 2024.

Delimitación Muestral: El estudio se enfocará en microempresas de Cobija que se dedican al cuidado y belleza corporal de las mujeres.

El estudio se centrará en la aplicación de herramientas de inteligencia artificial en marketing digital, enfocado en las microempresas que se dedican específicamente al cuidado y belleza corporal de las mujeres en la capital pandina. Dicho estudio tendrá un periodo de duración de 3 semanas, intervalo que permitirá evaluar la adopción de la IA por parte de las empresas, como

también observar cambios en el comportamiento de los clientes y la eficiencia del marketing digital.

Con esta delimitación, la investigación tendrá un enfoque claro y preciso que permitirá extraer conclusiones relevantes para el contexto específico de Cobija y las características de sus microempresas de servicios femeninos.

2.3 Planteamiento del Problema Científico

¿Cómo puede la implementación de asistentes virtuales de inteligencia artificial mejorar la atención al cliente de las microempresas de servicios de cuidados y belleza corporal femeninos en ciudad de Cobija, Pando?

2.4 Definición del Objeto De Estudio

El objeto de estudio de esta investigación son las microempresas dedicadas a los servicios de cuidados y belleza corporal femeninos en la ciudad de Cobija, Pando, y su capacidad para incorporar herramientas de inteligencia artificial, específicamente asistentes virtuales, en la atención al cliente.

Estas microempresas representan un segmento importante dentro de la economía local, caracterizadas por su tamaño reducido, recursos limitados y un enfoque personalizado en la prestación de servicios como salones de belleza, spas, cuidado de uñas y tratamientos de cuidado de la piel. Sin embargo, enfrentan desafíos significativos relacionados con la modernización tecnológica, la gestión eficiente de clientes y su competitividad en un mercado que exige una atención más ágil, personalizada y digitalizada.

El foco principal de esta investigación es analizar cómo la implementación de asistentes virtuales basados en inteligencia artificial puede optimizar la atención al cliente, mejorar la experiencia del usuario y fortalecer la competitividad de estas microempresas. Para ello, se considera la realidad tecnológica, económica y social de Cobija, con énfasis en las necesidades

y desafíos específicos que enfrenta este tipo de negocio en un contexto de limitaciones en infraestructura tecnológica y acceso a recursos financieros.

Además, el objeto de estudio incluye la identificación de las herramientas de inteligencia artificial disponibles, el análisis de las barreras para su adopción y la evaluación de los impactos positivos que puede generar su implementación en términos de eficiencia operativa, satisfacción del cliente y posicionamiento en el mercado local.

3.OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Desarrollo de asistentes virtuales de inteligencia artificial para mejorar la atención al cliente de las microempresas de servicios de cuidados y belleza corporal femeninos en ciudad de Cobija, Pando.

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar las herramientas de inteligencia artificial más utilizadas por las microempresas de cuidado y belleza corporal femenino en las estrategias de marketing.
- Describir las necesidades y desafíos específicos que enfrentan las microempresas para implementar tecnologías de inteligencia artificial en sus actividades de marketing.
- Implementar el asistente virtual de inteligencia artificial en una microempresa de cuidados y belleza corporal femeninos en ciudad de Cobija, Pando.

4. SUSTENTO TEORICO DEBATE Y REFLEXION

4.1 Marco Teórico

El marco teórico de esta investigación se desarrolla considerando los conceptos clave y enfoques que sustentan la aplicación de la inteligencia artificial (IA) en la atención al cliente,

especialmente en el contexto de microempresas de servicios de cuidados y belleza corporal femeninos. A continuación, se presentan las bases conceptuales y teóricas relacionadas:

4.1.1 Inteligencia Artificial (IA)

La inteligencia artificial es el campo de la informática que desarrolla sistemas capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, la resolución de problemas, el razonamiento y la percepción. (Russell & Norvig, 2016).

4.1.2 Inteligencia Artificial en los procesos

La inteligencia artificial es la simulación de procesos de inteligencia humana por parte de sistemas computacionales, incluyendo el aprendizaje, el razonamiento y la corrección automática. (Goodfellow, Bengio & Courville, 2016).

4.1.3 Marketing

El marketing es el proceso social y gerencial mediante el cual individuos y grupos obtienen lo que necesitan y desean a través de la creación, oferta e intercambio de productos de valor con otros. (Kotler & Keller, 2016).

El marketing se define como el conjunto de actividades diseñadas para facilitar y ejecutar transacciones de intercambio, con el objetivo de satisfacer las necesidades y deseos de los consumidores. (Lamb, Hair & McDaniel, 2019).

4.1.4 Marketing Digital

El marketing digital es el uso de tecnologías digitales, canales en línea y plataformas interactivas para promocionar productos y servicios, proporcionando experiencias personalizadas y medibles para los clientes. (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019).

El marketing digital consiste en utilizar tecnologías digitales y plataformas en línea para promover productos y servicios, permitiendo interacciones directas y medibles con los consumidores. (Ryan, 2020).

4.1.5 Asistente Virtual

Un asistente virtual es un sistema basado en inteligencia artificial diseñado para interactuar con los usuarios a través de texto o voz, proporcionando asistencia personalizada mediante el procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático. (Huang & Rust, 2018).

Un asistente virtual es un programa de software que emplea inteligencia artificial para realizar tareas específicas como responder preguntas, gestionar reservas y proporcionar soporte al cliente de manera automatizada. (McTear, Callejas & Griol, 2016).

4.1.6 Inteligencia Artificial en la Atención al Cliente

Según Huang y Rust (2018), la inteligencia artificial está transformando la interacción con los clientes, ofreciendo soluciones personalizadas y eficientes que mejoran la experiencia del usuario. Los asistentes virtuales, como chatbots, permiten automatizar la comunicación con los clientes, respondiendo preguntas frecuentes, gestionando reservas y ofreciendo recomendaciones personalizadas. Estos sistemas se destacan por su capacidad de aprendizaje continuo a través de datos históricos y nuevas interacciones (Sterne, 2017).

4.1.7 Herramientas de IA en el Marketing Digital

Chaffey y Ellis-Chadwick (2019) destacan que las herramientas de IA más utilizadas en marketing incluyen plataformas de análisis de datos, chatbots y automatización de campañas publicitarias. Estas tecnologías son esenciales para microempresas que buscan maximizar su impacto en redes sociales y mejorar su alcance sin aumentar significativamente los costos operativos.

4.1.8 Desafíos en la Implementación de Tecnologías de IA

Estudios como los de Brynjolfsson y McAfee (2017) señalan que la adopción de tecnologías de IA enfrenta barreras como la falta de capacitación, la resistencia al cambio y la percepción de costos elevados. Para las microempresas de Cobija, estos desafíos se agravan debido a la limitada infraestructura tecnológica y el acceso restringido a recursos financieros.

4.1.9 Beneficios de los Asistentes Virtuales

Según Kumar et al. (2019), los asistentes virtuales no solo optimizan la atención al cliente, sino que también mejoran la fidelización, al ofrecer respuestas rápidas y relevantes, además de operar 24/7. Esto es crucial para microempresas que tienen recursos limitados para contratar personal adicional.

Las microempresas se definen como negocios de tamaño reducido que operan con recursos limitados y desempeñan un rol importante en las economías locales. Según la definición del Ministerio de Desarrollo Productivo de Bolivia, las microempresas están caracterizadas por tener menos de 10 empleados y generar ingresos moderados, siendo una de las formas más comunes de actividad económica en regiones como Cobija.

En el caso del sector de cuidados y belleza corporal femeninos, estas empresas incluyen spas, salones de belleza, cuidado de uñas y servicios de estética, orientados a satisfacer las necesidades de bienestar y cuidado personal de sus clientes. No obstante, su desarrollo y competitividad dependen de su capacidad para innovar y adaptarse a las exigencias del mercado, especialmente en cuanto a la atención al cliente y digitalización.

4.1.10 Atención al Cliente y la Experiencia del Usuario

La atención al cliente se refiere al conjunto de interacciones y servicios que una empresa proporciona a sus clientes para satisfacer sus necesidades y resolver problemas. La experiencia

del usuario, por su parte, es un factor crítico que influye en la percepción y lealtad hacia una empresa (Kotler & Keller, 2016).

En el contexto actual, los consumidores demandan respuestas rápidas, personalización y disponibilidad las 24 horas, lo cual supone un desafío para las microempresas que carecen de recursos suficientes para ofrecer atención continua. Según Kumar et al. (2019), el uso de asistentes virtuales permite a las empresas superar estas limitaciones, mejorando la satisfacción del cliente y optimizando los procesos operativos.

4.1.11 Inteligencia Artificial (IA) y Asistentes Virtuales

La inteligencia artificial se define como la capacidad de las máquinas para realizar tareas que requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, la resolución de problemas y la toma de decisiones (Russell & Norvig, 2016). En el ámbito empresarial, la IA se aplica en múltiples áreas, incluyendo el marketing, la gestión de operaciones y la atención al cliente. Los asistentes virtuales son sistemas basados en IA que interactúan con los clientes de forma automatizada, utilizando procesamiento de lenguaje natural (NLP) y aprendizaje automático. Estos asistentes, como chatbots, pueden realizar tareas como responder preguntas frecuentes, gestionar reservas y ofrecer recomendaciones personalizadas (Huang & Rust, 2018).

Ventajas de los asistentes virtuales:

- Automatización de tareas repetitivas.
- Reducción de costos operativos.
- Atención al cliente 24/7.
- Mejora de la experiencia del usuario a través de la personalización.

4.1.12 Marketing Digital Potenciado por IA

El marketing digital es una herramienta esencial para las microempresas, permitiéndoles aumentar su visibilidad, atraer clientes y fidelizar a los existentes. La IA potencia el marketing digital mediante el análisis de datos, la segmentación del mercado y la personalización de campañas publicitarias (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019).

En el contexto de Cobija, las microempresas han comenzado a explorar el marketing digital, pero su capacidad para integrar tecnologías avanzadas como la IA es limitada. Esto resalta la importancia de capacitar y empoderar a estas empresas para que adopten soluciones tecnológicas que mejoren su competitividad.

4.1.13 Barreras para la Implementación de IA en Microempresas

La implementación de IA enfrenta barreras importantes, especialmente en microempresas de regiones en desarrollo, como Cobija. Según Brynjolfsson y McAfee (2017), los principales desafíos incluyen:

- **Limitaciones financieras:** Percepción de altos costos en la adquisición e implementación de tecnologías avanzadas.
- **Falta de conocimiento técnico:** Escasa capacitación en el uso de herramientas digitales e IA.
- **Resistencia al cambio:** Dificultades para adoptar nuevas tecnologías debido a la falta de familiaridad o temor a su complejidad.

Estos factores destacan la necesidad de diseñar soluciones accesibles y adaptadas a las condiciones locales.

4.1.14 Impacto de los Asistentes Virtuales en las Microempresas

Los asistentes virtuales tienen el potencial de transformar la atención al cliente en microempresas al ofrecer:

- **Eficiencia operativa:** Reducen la carga de trabajo en tareas repetitivas y administrativas.
- **Aumento de la satisfacción del cliente:** Proporcionan respuestas rápidas y precisas, mejorando la experiencia del usuario.
- **Competitividad:** Ayudan a las microempresas a posicionarse en un mercado competitivo, aprovechando las herramientas digitales.

4.1.15 Tecnologías basadas en Inteligencia Artificial

De acuerdo con Sterne (2017), las empresas que adoptan tecnologías basadas en IA logran mejoras significativas en su eficiencia y rentabilidad, especialmente cuando estas tecnologías están alineadas con sus objetivos y recursos.

El desarrollo e implementación de asistentes virtuales de inteligencia artificial representa una solución innovadora y necesaria para las microempresas de cuidados y belleza corporal femeninos en Cobija. Este enfoque no solo aborda las limitaciones actuales en la atención al cliente, sino que también contribuye al desarrollo tecnológico y económico de la región, alineándose con las tendencias globales de digitalización y modernización empresarial.

4.1.16 Influencia de las Estrategias de Marketing

García (2021) quien, en su investigación desarrollada en el sector de servicios de belleza en la ciudad de México, buscó diseñar estrategias de marketing digital para el posicionamiento de la marca "Belleza Divina" en redes sociales. Para este estudio, se aplicó una encuesta a una muestra de 384 clientes potenciales, considerando como dimensiones la presencia en redes sociales, la

interacción con los clientes y las campañas publicitarias en línea. En esta investigación, se encontró que la dimensión de interacción con los clientes era la más débil. Se concluyó que era necesario implementar estrategias de marketing digital enfocadas en mejorar la interacción y engagement con los clientes en redes sociales. Esta investigación servirá como referencia para comprender la importancia de la interacción y el engagement.

En Bolivia, Ramírez (2020), en su investigación desarrollada en el sector de servicios de spa en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, buscó determinar la influencia de las estrategias de marketing en la fidelización de clientes. Para este estudio, se aplicó una encuesta a una muestra de 200 clientes, considerando como dimensiones el producto, el precio, la plaza y la promoción. En esta investigación, se encontró que la dimensión de promoción era la más débil. Se concluyó que era necesario implementar estrategias de marketing enfocadas en mejorar las acciones promocionales para lograr una mayor fidelización de los clientes.

En Cobija, en la investigación desarrollada por Rodríguez (2018) en el sector de servicios de spa en la ciudad de Cobija, Pando, Bolivia, se buscó diseñar estrategias de marketing para el reposicionamiento de la microempresa “Tianas Spa”. Para este estudio, se realizó un diagnóstico de la situación actual, se segmentó el mercado local a 377 clientes considerando como dimensiones el producto y el precio. A su vez se propusieron estrategias de marketing. En esta investigación, se encontró que la falta de una estrategia de diferenciación amplia idónea era la principal debilidad. Se concluyó que la estrategia genérica más conveniente para el reposicionamiento de Tianas Spa era la de diferenciación amplia, adaptada a las características del negocio.

Este estudio regional permitirá entender la relevancia de implementar una estrategia de diferenciación adecuada en el sector de servicios de spa de la zona. Los hallazgos obtenidos servirán como referencia al momento de analizar y proponer estrategias de marketing y utilización de Chatbots e inteligencia artificial aplicada a las empresas del sector.

4.2 Diseño Metodológico

4.2.1 Línea de investigación

Para este trabajo de investigación, se seguirán las líneas de investigación establecidas por la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Amazónica de Pando. La línea principal de investigación es "Economía, marketing empresarial y gestión de ventas", que proporciona el marco general para el estudio. Dentro de esta línea, nos enfocamos en la sub-línea de "Marketing de tendencia", que refleja el enfoque contemporáneo y actualizado del proyecto. Finalmente, como sub-línea más específica, se ha seleccionado el "Marketing digital". Esta estructura de líneas de investigación garantiza que el estudio esté bien fundamentado en los principios de marketing actuales y orientado hacia las prácticas digitales modernas, esenciales para el éxito empresarial en el entorno competitivo actual.

4.2.2 Enfoque de investigación

El enfoque cuantitativo "utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías" (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 4).

Para esta investigación sobre la aplicación de Inteligencia Artificial en marketing digital para pequeñas empresas de servicio de cuidados y belleza corporal femeninos en Cobija, Pando, se ha elegido el enfoque cuantitativo. Este enfoque es idóneo para nuestro estudio ya que nos permitirá recolectar datos medibles y cuantificables sobre las preferencias de los clientes, el uso de redes sociales, el conocimiento sobre la IA y la efectividad de diferentes estrategias de marketing digital. A través de encuestas y análisis estadísticos, podremos obtener información precisa sobre el perfil del cliente objetivo, sus hábitos de consumo en redes sociales, inteligencia artificial (Chatbots) y las estrategias de marketing que resultan más efectivas. Este enfoque nos proporcionará datos concretos y objetivos que servirán como base para diseñar una estrategia de marketing digital efectiva y medible.

4.2.3 Tipo de investigación

La investigación descriptiva se centra en observar, analizar y describir características de un fenómeno o situación específica, sin manipular variables ni establecer relaciones causales. Este enfoque es adecuado para el presente estudio, ya que busca identificar, analizar y describir las características, necesidades y desafíos relacionados con la aplicación de inteligencia artificial (IA) en el marketing digital de las microempresas de servicios de cuidados y belleza corporal femeninos en Cobija, Pando. Para **Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014)**, la investigación descriptiva tiene como propósito "especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier fenómeno que se someta a un análisis". (*Metodología de la Investigación*).

El enfoque descriptivo permite detallar las características del uso de IA y marketing digital en las microempresas de belleza de Cobija. Este tipo de investigación es clave para ofrecer un panorama claro y comprensible de las condiciones actuales, identificando áreas de mejora e innovaciones aplicables, sin modificar las variables observadas.

4.2.4 Método de investigación

En esta investigación, el **método inductivo** ayuda a comprender la situación actual de las microempresas en Cobija mediante la observación directa y la recopilación de datos específicos, mientras que el **método deductivo** permite aplicar teorías generales de inteligencia artificial y marketing digital para proponer soluciones viables y adaptadas al contexto local. El método inductivo parte de observaciones específicas para llegar a conclusiones generales. En el contexto de esta investigación, el método se aplica al analizar la realidad actual de las microempresas de servicios de cuidados y belleza corporal femeninos en Cobija, Pando.

4.2.5 Universo

Para determinar el universo de estudio, utilizaremos los datos más recientes disponibles del Instituto Nacional de Estadística (INE) de Bolivia y realizaremos algunas proyecciones necesarias.

Según los datos del INE:

La población en el municipio de Cobija en 2024 es de 54,386 habitantes.

La estructura por edad en Pando muestra que aproximadamente el 61% de la población es mayor de 18 años (ligero aumento debido al envejecimiento poblacional).

La tasa de participación en la fuerza laboral en Bolivia se mantiene alrededor del 70% para la población en edad de trabajar.

La distribución por género en Pando se proyecta como 50.5% hombres y 49.5% mujeres para 2024.

Basándonos en estos datos actualizados, podemos hacer la siguiente estimación para 2024:

- Población total de Cobija (2024): 54,386
- Población mayor de 18 años (61%): 33,175
- Población mayor de 18 años con trabajo (70% de 33,175): 23,222 39,352

Distribución por género:

- Hombres (50.5%): 11,727
- Mujeres (49.5%): 11,495

Por lo tanto, el universo estimado para nuestro estudio en 2024 sería:

- Universo: 23,222 personas

- Hombres mayores de 18 años con trabajo: 11,727
- Mujeres mayores de 18 años con trabajo: 11,495

4.2.6 Tamaño de la muestra

Para calcular el tamaño de la muestra, utilizaremos la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{[N * Z^2\alpha * p * q]}{e^2 * (N - 1) + Z^2\alpha * p * q}$$

Donde:

- n = Tamaño de la muestra
- N = Tamaño del universo (11,495)
- $Z\alpha$ = Nivel de confianza (usaremos 1.96 para un nivel de confianza del 95%)
- p = Probabilidad de éxito (usaremos 0.5 para maximizar el tamaño de la muestra)
- q = Probabilidad de fracaso (1 - p = 0.5)
- e = Margen de error (usaremos 0.05 para un 5% de error)

Sustituyendo los valores:

$$n = \frac{[11,495 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5]}{[0.05^2 * (11,495 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5]}$$

$$n = 372$$

Tipo de muestreo: Para este estudio, se utilizará un muestreo aleatorio estratificado. Este tipo de muestreo es apropiado porque:

- Permite dividir la población en estratos basados en características relevantes (en este caso, género y posiblemente grupos de edad).
- Asegura que cada estrato esté representado proporcionalmente en la muestra final.
- Reduce el error de muestreo y proporciona una muestra más representativa de la población.

4.2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Las técnicas e instrumentos de recolección de información son los procedimientos y herramientas mediante los cuales se obtienen los datos necesarios para llevar a cabo una investigación. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), "estos métodos deben ser confiables, válidos y objetivos" (p. 200). La elección de las técnicas e instrumentos adecuados depende del enfoque de la investigación, ya sea cuantitativo, cualitativo o mixto, así como de los objetivos específicos del estudio. Entre las técnicas más comunes se encuentran las encuestas, entrevistas, observaciones y análisis de documentos, mientras que los instrumentos pueden incluir cuestionarios, guías de entrevista, fichas de observación y matrices de análisis, entre otros (Bernal, 2010).

Tabla 1.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas	Instrumentos
Encuesta	Cuestionario (Preguntas cerradas y/o abiertas)
Observación	Fichas de observación, Registros anecdóticos, Fotografías
Entrevista (Estructurada)	Guía de entrevista
Análisis documental	Fichas bibliográficas, Fichas de trabajo
Análisis de contenido digital	Matrices de análisis de redes sociales, Herramientas de analítica web

Fuente: elaboración propia

4.3 Resultados

4.3.1 Herramientas de inteligencia artificial más utilizadas por las microempresas de cuidado y belleza corporal femenino

Según García, J., & López, M. (2019). En el artículo *Impacto del marketing digital en las microempresas*, los autores señalan que WhatsApp Business se ha convertido en una herramienta clave para la atención al cliente en tiempo real, permitiendo a las pequeñas empresas competir en mercados más amplios.

Russell y Norvig (2016) en su obra *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, los autores destacan que la inteligencia artificial permite a las máquinas realizar tareas que tradicionalmente requerían inteligencia humana, como la planificación, el aprendizaje y la interacción con los usuarios. Por su parte Kotler y Armstrong (2017) en *Principles of Marketing*, el marketing digital es una herramienta clave para conectar con los consumidores en un entorno cada vez más digital, mejorando la experiencia del cliente y generando relaciones más sólidas.

En su artículo *Artificial Intelligence in Service*, Huang y Rust (2018), publicado en *Journal of Service Research*, los autores sostienen que la inteligencia artificial transforma la atención al cliente mediante asistentes virtuales, logrando personalización, eficiencia y reducción de costos. En otro estudio, Buhalis y Sinarta (2019) *Real-time co-creation and nowness in tourism*, publicado en *Tourism Review*, estos autores enfatizan que el uso de tecnologías de IA en microempresas mejora la experiencia del cliente al ofrecer servicios personalizados y optimizar la toma de decisiones empresariales.

WhatsApp Business es una aplicación diseñada específicamente para empresas, que permite a los negocios comunicarse de manera directa y eficiente con sus clientes utilizando las herramientas avanzadas que ofrece la plataforma. Esta versión de WhatsApp permite crear un perfil empresarial con información clave, como la dirección, horario de atención, correo electrónico y enlace al sitio web, lo que da mayor profesionalismo a la interacción.

El asistente virtual de WhatsApp Business es una herramienta que permite a las empresas automatizar y personalizar sus interacciones con los clientes a través de mensajes.

Funcionalidades

1. Respuestas automáticas: El asistente virtual puede responder a mensajes comunes y frecuentes de manera automática.
2. Gestión de pedidos: Puede ayudar a gestionar pedidos, consultar estado de envíos y proporcionar información sobre productos.
3. Atención al cliente: Ofrece soporte y resuelve consultas y problemas de los clientes.
4. Promociones y ofertas: Puede enviar mensajes promocionales y ofertas personalizadas.
5. Encuestas y retroalimentación: Permite recopilar opiniones y retroalimentación de los clientes.

Beneficios

La mejora de la experiencia del cliente se ha convertido en una prioridad para las empresas modernas, y esto se logra a través de diversas estrategias efectivas. En primer lugar, al reducir el tiempo de respuesta, las marcas pueden atender las consultas de los clientes de manera más ágil, lo que genera una percepción positiva y refuerza la lealtad del consumidor. Además, esta rapidez se traduce en un incremento notable en la eficiencia operativa, permitiendo que los

4.3.1.1 Herramientas de integración

En un mundo cada vez más conectado, las empresas buscan maneras innovadoras de interactuar con sus clientes. La llegada de herramientas como WhatsApp Business API ha transformado la forma en que las marcas se comunican. Esta plataforma no solo permite una comunicación más directa y personalizada, sino que también facilita la automatización de mensajes, lo que optimiza el tiempo y los recursos de las empresas.

Las plataformas de automatización de marketing han sido una respuesta clave a la necesidad de las empresas de llegar a sus audiencias de manera efectiva. Estas herramientas permiten segmentar el público, personalizar mensajes y programar envíos, lo que resulta en campañas más eficientes. Al integrar WhatsApp Business API, las empresas pueden enviar notificaciones instantáneas, promociones o recordatorios, todo mientras mantienen un contacto humano y cercano. La implementación de sistemas de gestión de relaciones con clientes (CRM) es esencial para mantener un registro de las interacciones con los clientes. Estos sistemas permiten a las empresas analizar el comportamiento del consumidor, facilitando una atención más personalizada. Al combinar un CRM con WhatsApp Business API, las empresas pueden gestionar consultas y resolver problemas en tiempo real, mejorando así la satisfacción del cliente.

Finalmente, las herramientas de análisis y seguimiento juegan un papel crucial en la evaluación del rendimiento de las campañas. A través de métricas y datos, las empresas pueden entender qué estrategias están funcionando y cuáles necesitan ajustes. Al integrar estas herramientas con las plataformas de automatización y CRM, se obtiene una visión clara del viaje del cliente, permitiendo decisiones más informadas y estratégicas.

La sinergia entre WhatsApp Business API, plataformas de automatización de marketing, sistemas CRM y herramientas de análisis está revolucionando el panorama del marketing digital. Las empresas que adoptan estas tecnologías no solo mejoran su eficiencia operativa, sino que

también crean experiencias más significativas para sus clientes. En un entorno donde la personalización y la rapidez son esenciales, la integración de estas herramientas se convierte en un imperativo para el éxito en el mundo empresarial actual.

4.3.1.2 Casos de Uso de WhatsApp Business con IA

Atención al Cliente Automatizada

Muchas microempresas de belleza han implementado chatbots en WhatsApp Business para responder preguntas frecuentes sobre productos y servicios, lo que permite una atención al cliente más eficiente y rápida (Rojas, 2020).

Reservas y Citas Automatizadas

Algunas microempresas utilizan WhatsApp Business para gestionar reservas de citas de manera automatizada. Los clientes pueden programar sus citas a través de un chatbot, lo que reduce la carga de trabajo del personal (Torres & López, 2021).

Promociones Personalizadas

Las microempresas de belleza han utilizado WhatsApp Business para enviar promociones personalizadas a sus clientes, basándose en el historial de compras y preferencias, lo que ha aumentado las tasas de conversión (Martínez, 2022).

Feedback y Opiniones de Clientes

A través de WhatsApp Business, las microempresas han implementado sistemas para recoger feedback de los clientes sobre productos y servicios, utilizando herramientas de análisis de sentimientos para mejorar su oferta (Pérez, 2021).

Educación y Asesoría Personalizada

Algunas empresas de belleza utilizan WhatsApp Business para ofrecer asesoría personalizada sobre productos y tratamientos, utilizando chatbots para guiar a los clientes en su elección (González & Silva, 2023).

En la siguiente tabla con algunas herramientas de inteligencia artificial y chatbots utilizados en microempresas de cuidado y belleza corporal femenino, junto con una breve descripción y su costo.

Tabla 2.

Chatbots y Herramientas de IA: Descripción y Costos

Herramienta	Descripción	Costo
ManyChat	Plataforma de chatbot que permite crear conversaciones automatizadas en WhatsApp y otras redes.	Plan gratuito; planes de pago desde \$10/mes.
Chatfuel	Herramienta para crear chatbots sin necesidad de programación, ideal para atención al cliente.	Plan gratuito; planes de pago desde \$15/mes.
Tidio	Chatbot que combina IA y chat en vivo, ideal para responder preguntas frecuentes.	Plan gratuito; planes de pago desde \$18/mes.
MobileMonkey	Plataforma que permite crear chatbots para múltiples canales, incluyendo WhatsApp.	Plan gratuito; planes de pago desde \$14.25/mes.
Landbot	Herramienta que permite construir chatbots conversacionales para mejorar la experiencia del cliente.	Plan gratuito; planes de pago desde \$30/mes.
Zendesk Chat	Herramienta de atención al cliente que incluye un chatbot para responder automáticamente.	Plan gratuito; planes de pago desde \$19/mes.
Dialogflow	Plataforma de Google para crear chatbots y asistentes virtuales, integra IA para mejorar la interacción.	Plan gratuito; costos según uso.
WhatsApp Business API	Permite a las empresas integrar chatbots y automatizar respuestas en WhatsApp.	Costo variable según el proveedor y el uso.

Fuente: Elaboración Propia

Optar por WhatsApp Business API se justifica por su capacidad para proporcionar una comunicación fluida y eficiente entre las microempresas de cuidado y belleza corporal femenino y sus clientes. Esta herramienta permite la automatización de respuestas a preguntas frecuentes, la gestión de citas y la personalización de promociones, todo ello a través de una plataforma ampliamente utilizada y familiar para los usuarios. Además, WhatsApp Business API ofrece la posibilidad de integrar chatbots avanzados, lo que mejora la atención al cliente y optimiza los procesos operativos. Al utilizar esta API, las empresas pueden alcanzar una mayor satisfacción del cliente, incrementar la retención y, en última instancia, potenciar sus ventas, todo mientras aprovechan una herramienta accesible y efectiva en el entorno digital actual.

4.3.2 Percepción respecto a herramientas de inteligencia artificial (IA) en la utilización

Con base en datos recolectados a través de las encuestas aplicadas a una muestra a mujeres, se obtuvo los siguientes resultados:

¿Conoce sobre asistentes virtuales o chatbots utilizados en atención al cliente?

59 respuestas

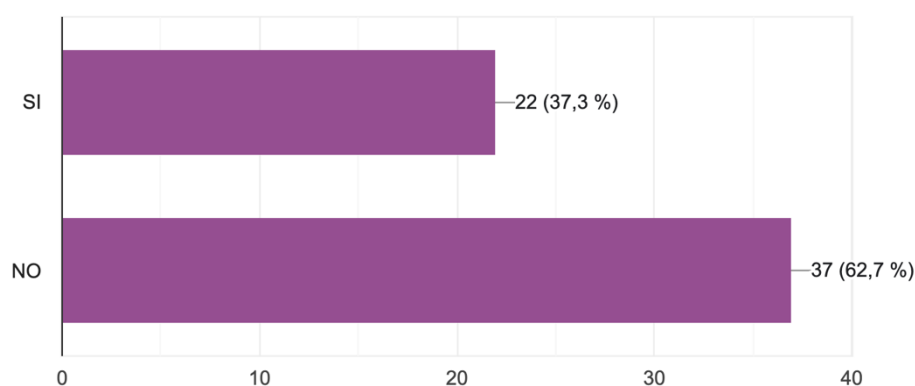


Figura 2. Conocimiento sobre asistentes virtuales

Decimos que el 62,7% de las mujeres encuestadas si conocen los asistentes virtuales en atención al cliente.

¿Utiliza redes sociales (como Facebook o Instagram) para buscar información sobre servicios de belleza corporal?

59 respuestas

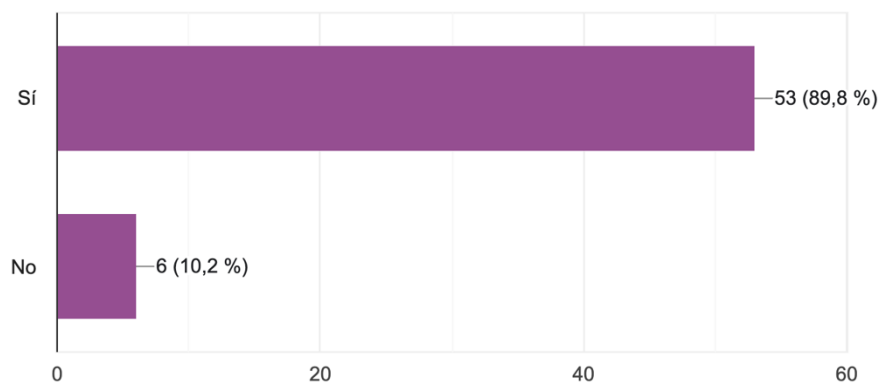


Figura 3. Uso de redes sociales

El 89.9 de las mujeres encuestadas utilizan las redes sociales, es decir medios digitales para informarse sobre productos y servicios de belleza.

En su experiencia, ¿cree que las empresas de belleza en Cobija necesitan mejorar la forma en que interactúan con sus clientes digitalmente?

58 respuestas

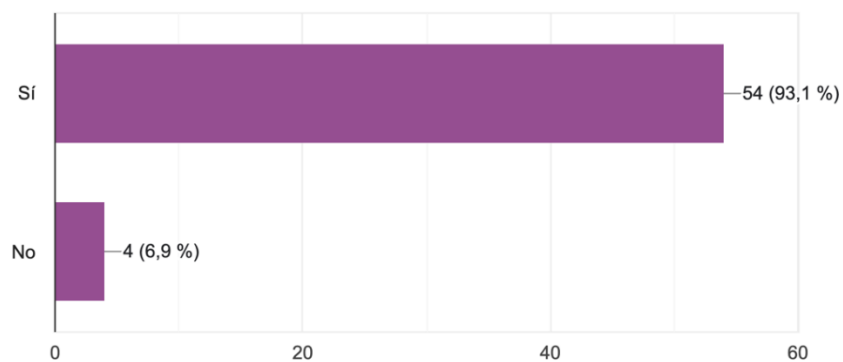


Figura 4. Mejora en la interacción con clientes

En su gran mayoría, el 93.1% creen que las microempresas de cuidados y belleza femenina en Cobija deben interactuar con sus clientes de forma digital.

En base a estas 3 respuestas concluimos que la mayoría de las mujeres conocen las herramientas de inteligencia artificial IA y son conscientes que les beneficiaría la información que puedan brindarles los asistentes virtuales.

¿Le gustaría que las empresas de belleza utilicen asistentes virtuales para responder preguntas frecuentes o gestionar citas?

59 respuestas

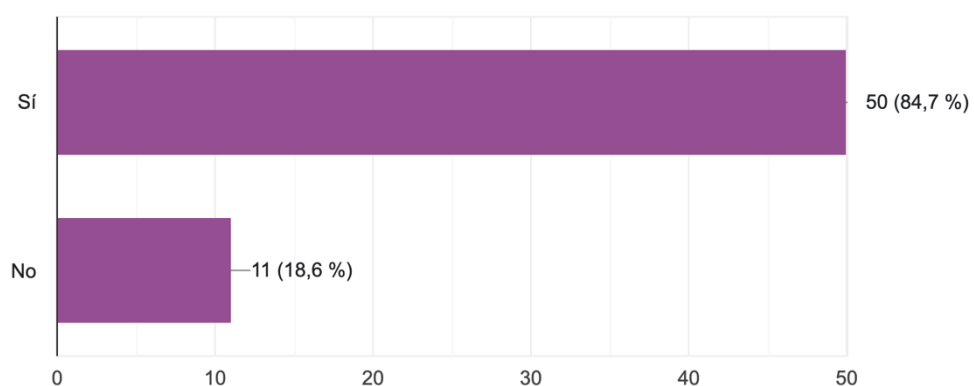


Figura 5. Asistentes virtuales para atención al cliente

El 84.7% de las mujeres encuestadas les gustaría que las empresas utilicen asistentes virtuales para responder preguntas como precios y promociones, así también para realizar las citas a los respectivos salones.

¿Con qué frecuencia utiliza servicios de belleza corporal (por ejemplo, spa, cuidado de uñas, tratamientos de piel)?

59 respuestas

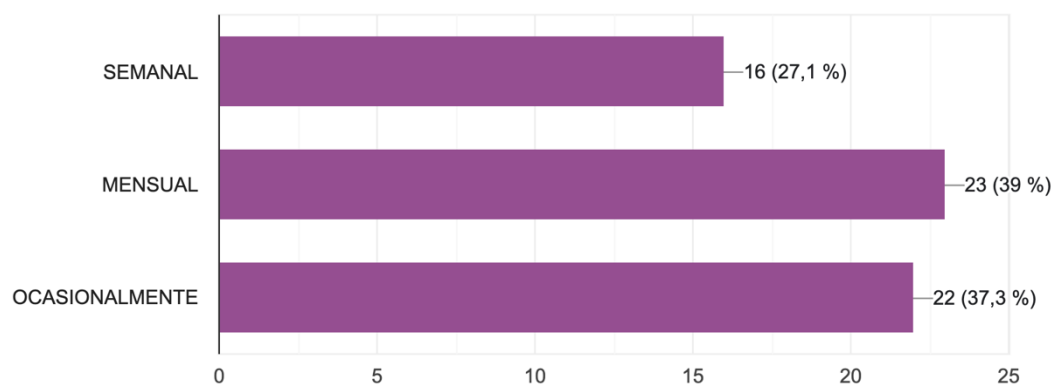


Figura 6. Frecuencia de uso de servicio de belleza corporal

En las 3 opciones que propusimos tuvimos el mayor porcentaje en mujeres que utilizan mensualmente los salones de belleza y cuidados de uñas en Cobija.

¿Ha tenido problemas al intentar contactar o hacer reservas con alguna microempresas de belleza en Cobija?

59 respuestas

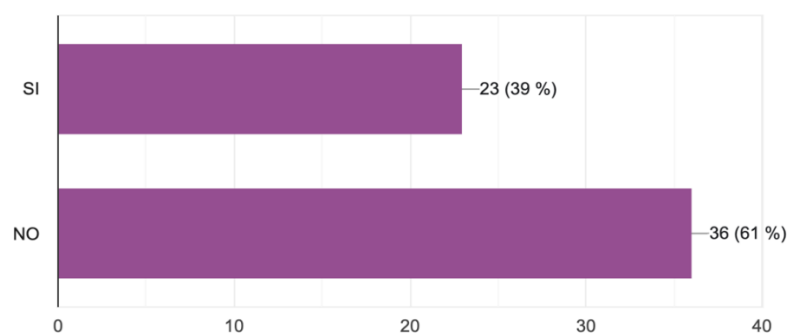


Figura 7. Problemas al intentar contactar o hacer reservas

Mientras el 61% o sea la gran mayoría ha tenido problemas en intentar contactar o hacer sus reservas en las microempresas de cuidado corporal y de belleza femenino, esto es una desventaja, por lo tanto, los asistentes virtuales serian de mucha utilidad.

¿Le parece útil que las empresas de belleza publiquen tutoriales, consejos o información sobre cuidado personal en sus redes sociales?

59 respuestas

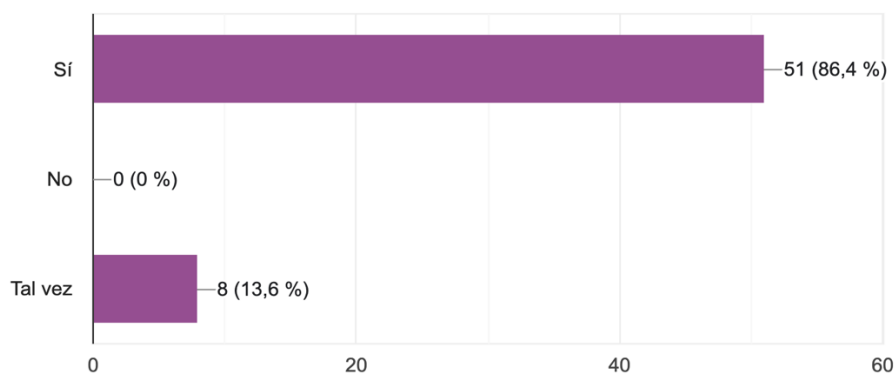


Figura 8. Utilidad de tutoriales

En su mayoría, el 86.4% le parece útil que las empresas de belleza publiquen tutoriales, consejos sobre cuidados personales en sus redes sociales.

¿Ha utilizado servicios de belleza corporal en microempresas de Cobija en el último año?

59 respuestas

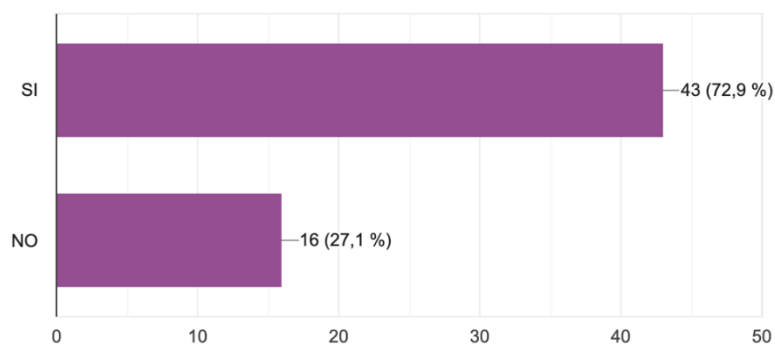


Figura 9. Uso de servicios de belleza corporal

La gran mayoría de las mujeres (72.9%) han utilizado servicios de belleza corporal en microempresas de Cobija, esto quiere decir que utilizan diversos servicios en la capital Pandina.

¿Cree que las promociones o descuentos ofrecidos en redes sociales influyen en su decisión de elegir un servicio?

59 respuestas

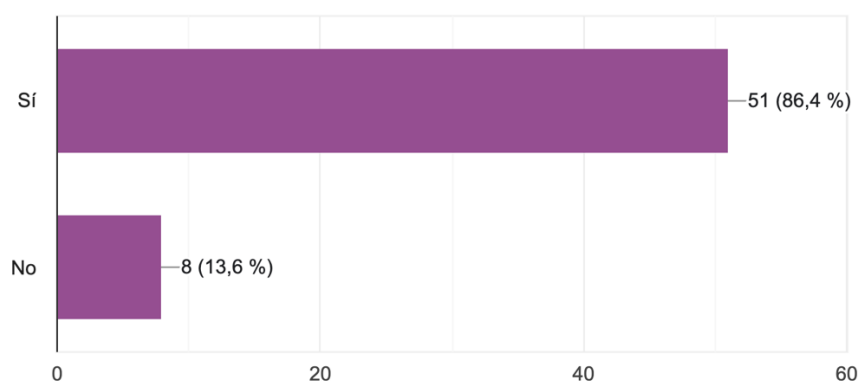


Figura 10. Promociones y descuentos

86.4% creen que las promociones y descuentos influyen en su decisión al elegir un servicio, las estrategias digitales de marketing a través de los asistentes virtuales favorecerían de gran manera en la difusión de dichas promociones y descuentos.

En conclusión, en Cobija, la mayoría de las mujeres utiliza regularmente servicios de belleza y valora herramientas digitales que mejoren su experiencia. Un 84.7% prefiere asistentes virtuales para gestionar consultas, promociones y reservas, lo que ayudaría a resolver los problemas de contacto que enfrenta el 61% de las usuarias. Además, un 86.4% considera útil que las empresas compartan consejos de cuidado personal en redes sociales, y un porcentaje igual resalta la influencia de promociones y descuentos al elegir un servicio. La frecuencia de uso de estos servicios (72.9%) evidencia el potencial de estrategias digitales para optimizar la oferta de las microempresas locales.

¿Prefiere realizar reservas de servicios de belleza a través de medios digitales como WhatsApp, páginas web o aplicaciones móviles como asistentes virtuales?

58 respuestas

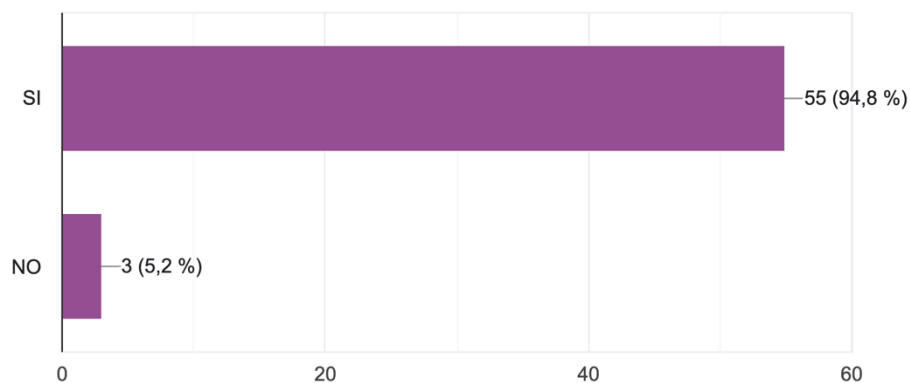


Figura 11. Reservas por asistente virtual

El 94.8% de las mujeres encuestadas prefieren realizar reservas de servicios de belleza a través de medios digitales, esto nos dice que, los asistentes virtuales serian de gran utilidad para obtener citas marcadas con horarios para cada emprendimiento.

¿Estaría dispuesta a probar un servicio de belleza recomendado por un asistente virtual basado en inteligencia artificial?

58 respuestas

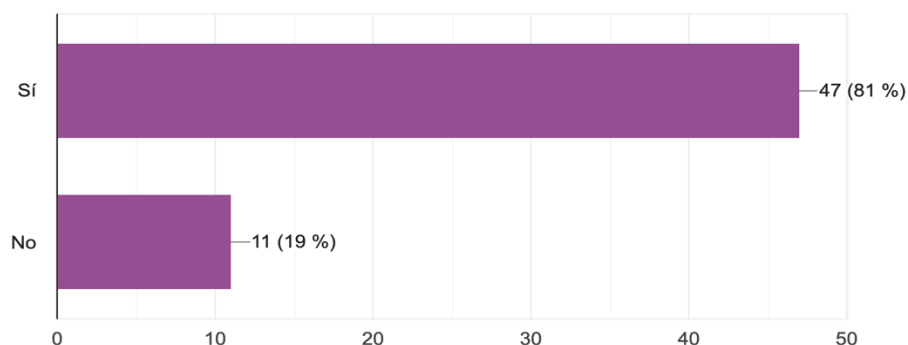


Figura 12. Recomendación de servicio mediante asistente virtual

El 81% estaría dispuesta a probar un servicio de belleza recomendado por un asistente virtual basado en IA, dato muy relevante para la utilización de la mencionada herramienta de inteligencia artificial.

¿Le gustaría recibir notificaciones o recordatorios personalizados sobre promociones y servicios de belleza?

59 respuestas

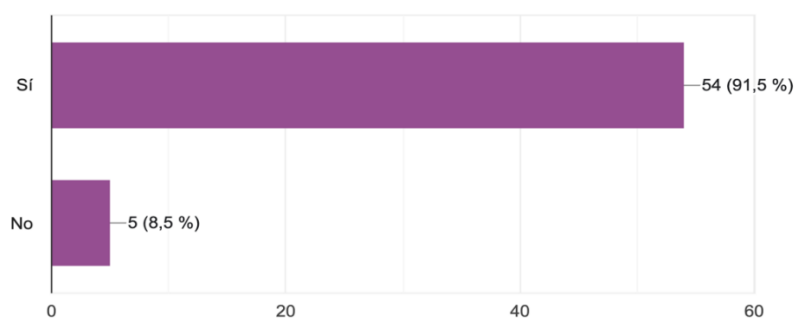


Figura 13. Recordatorio o notificaciones personalizadas

Con una gran mayoría, el 91,5% de las mujeres encuestadas gustaría de recibir notificaciones o recordatorios personalizados sobre sus citas, promociones y servicios en los centros de bellezas.

4.3.3 Prueba Piloto implementación de asistente virtual en una microempresa de cuidados y belleza corporal femeninos

Hemos llevado a cabo la implementación de WhatsApp Business en "Spa de Uñas Onglerie", una microempresa ubicada en la avenida 16 de julio en Cobija, especializada en el embellecimiento de uñas de manos y pies. Este establecimiento ofrece una variedad de servicios, que incluyen manicure y pedicure tradicionales, uñas acrílicas, uñas en gel y pedispa, entre otros. Con la introducción del asistente virtual de WhatsApp Business, logramos mejorar significativamente la comunicación con nuestros clientes, aumentar el número de reservas y fomentar la lealtad hacia la marca. A continuación, presentamos una guía detallada de las acciones implementadas y los resultados obtenidos.

4.3.3.1 Configuración Inicial

Verificación del Negocio: En nuestra microempresa de belleza corporal, comenzamos el proceso de verificación de WhatsApp Business para establecer una presencia oficial y generar confianza entre nuestros clientes. Esto implicó proporcionar documentación que confirmara la autenticidad de nuestro negocio, asegurándonos de que nuestros clientes pudieran identificarnos fácilmente.

Creación de un Perfil Completo: Creamos un perfil detallado que incluye toda la información relevante: nuestra dirección en Cobija, horarios de operación, y una lista completa de servicios como manicure, pedicure, uñas acrílicas y tratamientos de spa. Esto permite que los clientes tengan acceso inmediato a la información que necesitan para tomar decisiones.

Diseño Atractivo: Para captar la atención de los clientes, diseñamos un logo profesional y elegimos una imagen de portada atractiva que reflejara la esencia de nuestro spa. Utilizamos colores y elementos visuales que transmiten relax y belleza, alineados con nuestra marca.

4.3.3.2 Funcionalidades Clave

Reservas y Citaciones: Implementamos un sistema donde los clientes pueden solicitar reservas a través de WhatsApp. Configuramos respuestas automáticas que confirman las citas y proporcionan detalles relevantes, lo que ha facilitado la gestión de nuestra agenda.

Consultas y Soporte: Establecimos un protocolo para atender preguntas frecuentes sobre nuestros servicios y precios. Esto incluye respuestas rápidas para que los clientes se sientan atendidos y puedan obtener la información que necesitan sin demoras.

Promociones y Ofertas: Creamos mensajes automatizados para enviar promociones exclusivas a nuestros clientes. Por ejemplo, informamos sobre descuentos especiales en ciertos servicios, lo que ha incentivado la fidelización y atraído a nuevos clientes.

Recordatorios: Implementamos un sistema de recordatorios automáticos que envía mensajes a los clientes un día antes de su cita. Esto ha reducido significativamente las ausencias y ha ayudado a mantener nuestra agenda organizada.

Encuestas y Retroalimentación: Después de cada servicio, enviamos encuestas breves a nuestros clientes para recopilar sus opiniones. Esto nos ha permitido identificar áreas de mejora y ajustar nuestros servicios según las necesidades de los clientes.

4.3.3.3 Mensajes Automatizados

Saludo Inicial: Creamos un mensaje de bienvenida que se envía automáticamente a nuevos contactos: "¡Bienvenida a ONGLERIE Spa de Uñas! ¿En qué podemos ayudarte hoy?" Esto establece un tono amigable desde el primer contacto.

Confirmación de Reserva: Cuando un cliente solicita una cita, enviamos un mensaje automatizado confirmando la reserva: "Tu cita está confirmada para el [fecha y hora]." Esto proporciona tranquilidad y claridad.

Recordatorio de Cita: Un día antes de la cita, enviamos un recordatorio: "Recuerda tu cita programada para mañana a las [hora]." Esto ayuda a los clientes a recordar su compromiso y reduce las ausencias.

Promoción Especial: Utilizamos mensajes automatizados para informar sobre promociones: "¡Aprovecha nuestra oferta! 10% de descuento en uñas en gel y acrílicas durante el mes de febrero." Esto mantiene a los clientes informados y motivados para aprovechar las ofertas.

4.3.3.4 Integraciones

Calendario: Integramos WhatsApp Business con nuestro calendario de citas para gestionar reservas de manera eficiente. Esto nos permite ver la disponibilidad en tiempo real y evitar conflictos de horarios.

Sistema de Gestión: Conectamos WhatsApp con nuestro sistema de gestión para actualizar automáticamente la información de clientes y servicios. Esto nos ha permitido mantener un registro organizado y accesible.

Herramientas de Marketing: Utilizamos herramientas de marketing para crear campañas y promociones que se envían a través de WhatsApp, ampliando nuestro alcance y atrayendo más clientes.

Ejemplos de Mensajes

1. "¿Qué tipo de servicio de uñas estás buscando? Ofrecemos opciones de manicura, pedicura, gel, acrílicas, y más." Este mensaje ayuda a guiar a los clientes en su elección.
2. "¿Cuál es tu disponibilidad para la próxima semana? ¡Reserva tu cita ahora!" Este enfoque proactivo incentiva a los clientes a programar su visita.
3. "¡Nueva promoción! Obtén un 15% de descuento en servicios de uñas para nuevos clientes." Esto atrae a nuevos clientes y fomenta la prueba de nuestros servicios.

4.3.3.5 Mejoras Continuas

Monitoreo de Comentarios: Establecimos un proceso para revisar y responder a los comentarios y sugerencias de los clientes. Esto nos permite adaptarnos rápidamente a sus necesidades y mejorar la calidad de nuestros servicios.

Actualización de Información: Revisamos y actualizamos regularmente la información sobre nuestros servicios y promociones, asegurándonos de que nuestros clientes siempre tengan acceso a la información más reciente.

Análisis de Datos: Utilizamos los datos recopilados de las interacciones con los clientes para identificar tendencias y áreas de mejora, lo que nos ayuda a optimizar nuestra oferta y aumentar las reservas.

4.3.3.6 Beneficios de Implementar WhatsApp Business en Nuestro Spa de Uñas

Mejora de la Comunicación: La implementación de WhatsApp Business nos ha permitido responder rápidamente a las consultas de los clientes, mejorando su satisfacción y confianza.

Incremento en Reservas y Ventas: Gracias a la automatización de procesos, hemos visto un aumento significativo en el número de reservas y, por ende, en nuestras ventas.

Fomento de la Lealtad: Las promociones personalizadas y los recordatorios han ayudado a mantener a nuestros clientes comprometidos y a regresar a nuestro spa.

Optimización de la Experiencia del Cliente: Proporcionar un canal de comunicación accesible ha mejorado la experiencia general del cliente, haciéndola más fluida y agradable.

Reducción de Costos: La eliminación de llamadas telefónicas y mensajes de texto ha reducido nuestros costos de comunicación, permitiéndonos reinvertir esos recursos en el negocio.

Oportunidades

Marketing y Promociones: La capacidad de enviar ofertas especiales y promociones exclusivas a través de WhatsApp nos permite atraer y retener clientes.

Encuestas y Retroalimentación: La recopilación de opiniones y sugerencias de clientes nos ayuda a mejorar continuamente nuestros servicios y adaptarnos a sus necesidades.

Integración Multicanal: La posibilidad de combinar WhatsApp Business con otras plataformas de comunicación amplía nuestro alcance y mejora la interacción con los clientes.

Desafíos

Configuración y Mantenimiento: Asegurarnos de que el servicio esté configurado correctamente y funcione sin problemas es fundamental para su éxito.

Capacitación del Personal: Garantizar que nuestro equipo esté familiarizado con la herramienta y sepa cómo utilizarla eficazmente es crucial para el funcionamiento adecuado del sistema.

Monitoreo Activo: Controlar y responder a las conversaciones de manera oportuna es esencial para mantener un alto nivel de atención al cliente y asegurar su satisfacción.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

WhatsApp Business se ha consolidado como una herramienta clave para las microempresas y pequeñas empresas que buscan optimizar su comunicación y fortalecer sus relaciones con los clientes. Su accesibilidad, facilidad de uso y funcionalidades específicas, como la automatización de mensajes, la creación de catálogos de productos y la posibilidad de mantener una atención personalizada, permiten a los negocios adaptarse a las demandas del mercado digital actual. En el contexto de microempresas de servicios de cuidados y belleza corporal en Cobija, su implementación no solo mejoraría la eficiencia operativa, sino que también potenciaría la fidelización de clientes y la promoción de servicios de manera económica y profesional. Sin embargo, es importante gestionar esta herramienta de manera estratégica para evitar posibles desventajas, como la saturación de mensajes o la falta de atención personalizada, asegurando así su efectividad en el largo plazo.

Basándonos en las encuestas se puede concluir que, la mayoría de las mujeres encuestadas en Cobija valora la implementación de asistentes virtuales en servicios de belleza. Un **94.8%** prefiere hacer reservas a través de medios digitales, mientras que un 91.5% desea recibir notificaciones personalizadas sobre citas, promociones y servicios. Además, el 81% está dispuesta a probar servicios recomendados por asistentes virtuales con IA, destacando el interés

y potencial de esta herramienta para mejorar la experiencia del cliente y optimizar la gestión de los emprendimientos locales.

La integración de un asistente virtual de inteligencia artificial en una microempresa del sector de belleza corporal en Cobija demuestra ser una estrategia viable y beneficiosa para mejorar la eficiencia operativa y la calidad del servicio al cliente. Esta implementación no solo responde a la creciente digitalización del mercado, sino que también posiciona a las microempresas locales como actores competitivos en un entorno que demanda mayor innovación tecnológica. Además, el éxito del proyecto piloto evidencia el potencial de replicar esta estrategia en otras empresas similares del sector.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda que las microempresas adopten WhatsApp Business como una herramienta estratégica para mejorar la interacción con los clientes y optimizar sus operaciones. Para maximizar sus beneficios, es fundamental configurar mensajes automáticos de bienvenida y respuesta rápida, crear un catálogo de productos o servicios que facilite la promoción, y utilizar etiquetas para organizar y dar seguimiento a los clientes de manera eficiente. Además, se sugiere capacitar al personal en el uso adecuado de la plataforma para mantener una comunicación profesional y evitar la saturación de mensajes. Implementando estas prácticas, las empresas podrán fortalecer su presencia digital, fidelizar a sus clientes y aumentar su competitividad en el mercado local.

Con base en los resultados de las encuestas realizadas, es evidente que existe un alto interés y aceptación por parte de las clientas de servicios de belleza en Cobija hacia la implementación de asistentes virtuales basados en inteligencia artificial. Por lo tanto, se recomienda que las microempresas del sector prioricen la digitalización de sus procesos de atención al cliente, especialmente en lo relacionado con la gestión de reservas y el envío de notificaciones personalizadas. Para lograrlo, pueden integrar asistentes virtuales en plataformas accesibles

como WhatsApp, redes sociales o páginas web, permitiendo así una interacción ágil y eficiente con sus clientas. Adicionalmente, se sugiere que estas empresas aprovechen el interés mostrado por las clientas en probar servicios recomendados por asistentes virtuales, utilizando esta tecnología para promover ofertas, nuevos productos y servicios personalizados. Este enfoque no solo incrementará la fidelización de las clientas, sino que también contribuirá a aumentar los ingresos. Asimismo, se recomienda evaluar de manera constante la satisfacción de las usuarias con estas herramientas y realizar ajustes necesarios para asegurar su efectividad, posicionando a las microempresas locales como pioneras en el uso de inteligencia artificial en el sector de belleza en la región.

Se sugiere extender el uso del asistente virtual a otras áreas de interacción con las clientas, como el seguimiento post-servicio y la recopilación de opiniones para mejorar continuamente los servicios ofrecidos. Asimismo, es recomendable capacitar al personal de la microempresa para maximizar el uso de esta herramienta, asegurando su sostenibilidad a largo plazo. Finalmente, se aconseja realizar una evaluación periódica de la funcionalidad y el impacto del asistente virtual, incorporando mejoras que permitan mantener la competitividad y la satisfacción del cliente en un mercado en constante evolución.

6. APORTE CIENTIFICO Y SOCIAL DE LA INVESTIGACION

Esta investigación aporta significativamente tanto al ámbito científico como al social al explorar la implementación de asistentes virtuales de inteligencia artificial en microempresas de cuidados y belleza corporal femeninos en Cobija, Pando. Desde un enfoque científico, contribuye al conocimiento sobre la aplicabilidad de la IA en contextos locales y sectores específicos, ofreciendo un modelo práctico que combina innovación tecnológica con estrategias de marketing digital adaptadas a microempresas. Socialmente, el estudio fortalece el desarrollo de pequeñas empresas en una región con recursos limitados, mejorando la calidad del servicio al cliente y empoderando a las emprendedoras locales al brindarles herramientas tecnológicas

accesibles y efectivas. Además, responde a la creciente demanda de digitalización en el mercado, impulsando el bienestar económico y social en la comunidad.

7. BIBLIOGRAFIA

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company.

Buhalis, D., & Sinarta, Y. (2019). Real-time co-creation and nowness in tourism. *Tourism Review*, 74(4), 635-648. <https://doi.org/10.1108/TR-09-2018-0081>

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing: Strategy, implementation, and practice* (7th ed.). Pearson.

García, A. (2021). Estrategias de marketing digital para el posicionamiento de la marca "Belleza Divina" en redes sociales. *Revista de Marketing Digital*, 15(2), 45-60.

García, J., & López, M. (2019). Impacto del marketing digital en las microempresas. *Revista de Marketing y Negocios*, 12(2), 34-45.

González, A., & Silva, M. (2023). Asesoría personalizada en el sector belleza a través de WhatsApp Business. *Revista de Innovación y Tecnología*, 15(1), 23-30.

Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.

Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed.). McGraw-Hill.

Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2018). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, 24(1), 3-20.

Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2018). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, 24(1), 3-20. <https://doi.org/10.1177/1094670517752450>

- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Principles of marketing* (17th ed.). Pearson.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Principles of marketing* (17th ed.). Pearson.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson.
- Kumar, A., Singh, A., & Gupta, R. (2019). The impact of virtual assistants on customer satisfaction and loyalty. *International Journal of Business and Management Invention*, 8(8), 1-10.
- Lamb, C. W., Hair, J. F., & McDaniel, C. (2019). *MKTG* (12th ed.). Cengage Learning.
- Martínez, R. (2022). Promociones personalizadas en microempresas de belleza. *Revista de Estrategias de Marketing*, 9(3), 50-60.
- McTear, M., Callejas, Z., & Griol, D. (2016). *The conversational interface: Talking to smart devices*. Springer.
- Pérez, L. (2021). Recogida de feedback a través de WhatsApp Business en microempresas. *Revista de Marketing Digital*, 10(2), 15-25.
- Ramírez, J. (2020). Influencia de las estrategias de marketing en la fidelización de clientes en el sector de servicios de spa. *Revista de Investigación en Marketing*, 10(1), 25-40.
- Rodríguez, P. (2018). Diseño de estrategias de marketing para el reposicionamiento de la microempresa "Tianas Spa". *Revista de Marketing y Ventas*, 5(3), 12-30.
- Rojas, S. (2020). Chatbots en WhatsApp Business para atención al cliente. *Revista de Tecnología y Negocios*, 8(2), 40-48.
- Russell, S., & Norvig, P. (2016). *Artificial intelligence: A modern approach* (3rd ed.). Pearson.
- Russell, S., & Norvig, P. (2016). *Artificial intelligence: A modern approach* (3rd ed.). Pearson.

Ryan, D. (2020). *Understanding digital marketing: Marketing strategies for engaging the digital generation*. Kogan Page.

Sterne, J. (2017). *Social media metrics: How to measure and optimize your marketing investment*. Wiley.

Torres, M., & López, J. (2021). Gestión automatizada de reservas en microempresas de belleza. *Revista de Innovación Empresarial*, 11(4), 27-35.