INSTITUTO SUPERIOR

TECNOLÓGICO

SAN ANTONIO

Escuela de Negocios

Diseño de un plan de implementación de whatsapp business con servicios de IA, orientada a optimizar de manera eficiente la atención al cliente en Bitpresario, startups del sector tecnológico, con enfoque en soluciones accesibles y rápidas, en Carcelén, Quito, durante el primer semestre del 2025.

Estefanía Liliana Cornejo Ávila

Administración

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito

para la obtención del título de

Tecnólogo Superior en Administración

Quito, 14 de abril de 2025

INSTITUTO SUPERIOR

TECNOLÓGICO

SAN ANTONIO

Escuela de negocios

HOJA DE CALIFICACIÓN

DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA

Diseño de un plan de implementación de whatsapp business con servicios de IA, orientada a optimizar de manera eficiente la atención al cliente en Bitpresario, startups del sector tecnológico, con enfoque en soluciones accesibles y rápidas, en Carcelén, Quito, durante el primer semestre del 2025.

Estefanía Liliana Cornejo Ávila

Eco. Gabriela Alexandra Guamanquispe Lascano

Quito, 14 de abril de 2025

DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales del Instituto Superior Tecnológico San Antonio TESA, incluyendo la Política de propiedad Intelectual TESA, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a TESA para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Nombres y apellidos: Estefanía Liliana Cornejo Ávila

Código estudiante: 2231

Cédula de identidad: 1715308415

Lugar y fecha: Quito,08 de junio de 2025

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, pese a estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en ttp://bit.ly/COPETheses.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following capstone project is available through Instituto Superior Tecnológico San Antonio TESA institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on http://bit.ly/COPETheses.

DEDICATORIA

Dedicó este logro a todas las personas que me han apoyado en este viaje lleno de desafíos, crecimiento y cariño. Agradezco a mi esposo Ricardo por ser mi mayor apoyo durante este camino. Tu paciencia, compañía y palabras en el momento justo han hecho que los días difíciles sean más llevaderos. La dulzura y la felicidad de mis hijos Daniela y Kevin fueron mi inspiración diaria me recordaban por qué lucha y me empujaban a esforzarme al máximo. Mis padres a mi madre Marina ya que mi papá se encuentra con Dios siempre han estado en mi corazón.

AGRADECIMIENTO

Quiero a agradecer a Dios, porque sin su guía nada de esto habría sido posible. En cada momento difícil, en duda y noche sin dormir, sentí su presencia sosteniéndome y brindándome paz y fortaleza.

Extiendo mi gratitud a mi esposo, por su respaldo constante; a mis hijos, por llenarme de estudiamos y recordarme con sus sonrisas el valor de la perseverancia; y a todos los profesores y amigos que compartieron sus conocimiento, consejos y compañía. Su contribución ha dejado en mi crecimiento personal y profesional, Gracias por hacer de este sueño una realidad compartida.

RESUMEN

El presente documento de investigación, en el contexto administrativo, consistió en proponer un plan de implementación de la aplicación WhatsApp Business con servicios de Inteligencia Artificial IA, para mejorar la atención al cliente en Bitpresario, una startup del sector tecnológico, ubicada en Carcelén Quito durante el primer semestre del año 2025.

Los objetivos se enfocaron en identificar los fundamentos teóricos para la aplicación de herramientas de IA en la atención al cliente, determinar la importancia de elaborar un plan de implementación de WhatsApp Business con IA con el fin de mejorar la productividad de la empresa.

La metodología con enfoque cuantitativo y tipo descriptivo aplicando encuestas al personal y a los clientes que permitió recopilar información sobre la percepción, funcionalidad y aceptación de esta tecnología y los resultados mostraron una aceptación en ambos grupos para implementar la herramientas con IA, también el equipo interno reconoció que podrían tener una mejoraría sustanciales en los procesos de atención y los clientes expresaron que les gustaría tener una experiencia más ágil con el uso de herramientas automatizadas con respuestas personalizadas y la capacidad de resolver consultas complejas.

La conclusión principal determinó que es importante contar con un plan de implementación de la herramienta ante mencionada ya que se identificó que Bitpresario tiene las condiciones técnicas, organizacionales y humanas. junto con la colaboración operativa, del personal.

Palabras Clave: Inteligencia Artificial, WhatsApp Business, Atención al Cliente, Automatización, Gestión Empresarial, Startups.

ABSTRACT

This research project, within the administrative context, proposes the implementation of WhatsApp Business integrated with Artificial Intelligence (AI) services to enhance customer service at Bitpresario, a tech startup located in Carcelén, Quito, during the first half of 2025.

The objectives focused on identifying the theoretical foundations for the application of AI tools in customer service and determining the importance of developing an implementation plan for WhatsApp Business with AI to improve the company's productivity.

A quantitative, descriptive methodology was employed, using surveys administered to both staff and clients to gather insights into their perceptions, the functionality, and the acceptance of this technology. The results indicated a favorable response from both groups toward the implementation of AI tools. The internal team acknowledged that AI could significantly improve service processes, while clients expressed interest in a faster and more efficient experience through automated tools offering personalized responses and the ability to handle complex inquiries.

The main conclusion of the study determined that it is essential to have a structured implementation plan for this tool. Bitpresario was found to possess the necessary technical, organizational, and human capabilities, as well as the operational collaboration of its staff, to successfully adopt the proposed solution.

Keywords: Artificial Intelligence, Whatsapp Business, Customer Service, Automation, Business Management, Startups.

TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN 14

1.1. Planteamiento del Problema 14

1.2. Justificación 15

1.3. Alcance 16

1.4. Objetivos General y Específicos 17

1.4.1. General 17

1.4.2. Específicos 17

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO 18

2.1. Marco Teórico 18

2.2. Marco conceptual 37

2.2.1. Variable dependiente 37

2.2.2. Variable independiente 40

2.3. Marco Legal 44

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO 46

3.1. Tipo de investigación 46

3.1.1. Según el propósito 46

3.1.2. Según la manipulación de las variables 46

3.1.3. Según el tiempo de duración 46

3.2. Enfoque 46

3.3. Herramientas metodológicas 47

3.4. Técnicas 48

3.5. Estudios iniciales 48

3.5.1. Organizador gráfico de las variables 48

3.5.2. Matriz de operacionalización de las variables 49

3.5.3. Criterios y exclusión 50

3.5.4. Muestro 51

3.6. Desarrollo 51

3.6.1. Población y muestra 51

3.6.2. Instrumento 51

3.6.3. Técnica 51

CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 53

4.1. Análisis de resultados (descripción) 53

4.2. Interpretación y discusión de resultados 63

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 69

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 71

ANEXO A: TÍTULO 75

Imágenes de la encuesta 75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de operacionalización de las variables 49

Tabla 2. Criterios de Inclusión y Exclusión Personal de Bitpresario 50

Tabla 3. Criterios de Inclusión y Exclusión Clientes de Bitpresario 50

Tabla 4. Población y muestra 51

Tabla 5. Resultados encuesta de personal 64

Tabla 6. Resusltados encuesta de clientes 66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Variable dependiente 48

Figura 2. Variable Independiente 48

Figura 3. Área de trabajo 53

Figura 4. Reducido cargara trabajo con IA 54

Figura 5. Mas clientes en menos tiempo con IA 54

Figura 6. Efectividad IA en atención al cliente 54

Figura 7. Ser atendidos por IA 55

Figura 8. Contribución en imagen de Bitpresario 55

Figura 9. Reducción de costos con IA 56

Figura 10. Disponibilidad en capacitar en IA 56

Figura 11. Criterio implementar en otras áreas la IA 57

Figura 12. Edad 57

Figura 13. Frecuencia uso servicios Bitpresario 58

Figura 14. Uso de WhatsApp en otras empresas 58

Figura 15. Importancia de atención inmediata 59

Figura 16. Reducción en tiempo al usar WhatsApp con IA 59

Figura 17. Atención rápida y automatizada 60

Figura 18. Claridad en respuesta con IA 60

Figura 19. Casos atención con IA 61

Figura 20. Uso IA para consultas comunes 61

Figura 21. Mejora en experiencia al cliente con IA 62

Figura 22. Rapidez y disponibilidad con herramientas IA 62

Figura 23. Preferencia en implementación en Bitpresario 63

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

El mundo de los negocios ha experimentado una transformación acelerada gracias a la adopción de tecnologías avanzadas como la Inteligencia Artificial (IA). Las startups han jugado un papel esencial en este cambio, pero enfrentan el desafío de adaptarse rápidamente a la competencia y a los avances tecnológicos. La implementación de IA ha permitido a muchas empresas optimizar procesos, mejorar su capacidad de respuesta y acceder a nuevos mercados. En Ecuador la adopción de estas tecnologías está aún en una fase incipiente, según el Informe de la Encuesta Nacional de Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) (INEC, 2022), solo el 15% de las empresas ecuatorianas han adoptado IA, lo que refleja un rezago significativo frente a otros países.

En Quito, especialmente en el sector de Carcelén, las startups también enfrentan dificultades, más del 50% de las MiPymes no cuentan con un plan de digitalización claro (Cámara de Comercio de Quito, 2023), lo que les impide aprovechar las ventajas de la IA y otras tecnologías. El 25% de las MiPymes en Carcelén han iniciado procesos de transformación digital (Cámara de Comercio de Quito, 2023), aun así, están en desventaja competitiva frente a competidores que ya tienen integrado soluciones digitales en sus procesos operativos. Empresas que implementan soluciones IA tienen un aumento del 25% en su productividad (OIT, 2021), demostrando el impacto positivo del uso de estas soluciones digitales ante la competencia.

El talento humano especializado en tecnologías emergentes es un obstáculo para el 40% de las empresas jóvenes en Ecuador y se menciona la escasez de profesionales capacitados y especializados para la digitalización de procesos en empresas emergentes (Red de Emprendedores del Ecuador, 2022), y debido a esto, no cuentan con un plan de acción para llevar a una startup a la transformación digital. Esta barrera limita la capacidad de las startups para la contratación e implementación soluciones tecnológicas. Según la Corporación

Nacional de Telecomunicaciones (CNT) (2020), las empresas que han implementado IA, obtuvieron un aumento del 18% en su eficiencia operativa interna demostrando que la IA para mejorar la competitividad. Un informe de IDB Lab (2021) indica que el 45% de las MiPymes en Latinoamérica están consultando o planificando implementar soluciones IA, y esto es una oportunidad para acelerar la transformación digital en Ecuador.

Esta investigación busca mostrar que implementar whatsapp business con integración de IA, desarrollando un plan de acción accesible en costos y disponibilidad para optimizar los procesos operativos de las startups en Carcelén, contribuyen a mejorar la competitividad en el mercado local y global. "El Ministerio de Telecomunicaciones de Ecuador (2022) anticipa proyecta un crecimiento anual del 15% en el mercado de IA hasta 2025, lo que subraya la importancia de incorporar estas tecnologías en las empresas emergentes ".

1.2. Justificación

Este estudio tiene valor en el ámbito académico y en la práctica de los negocios. En él se plantea crear un plan para incluir herramientas básicas de inteligencia artificial en empresas tecnológicas nuevas en Carcelén, en la ciudad de Quito. Las pequeñas empresas se enfrentan al reto continuo de ser más productivas, sobre todo en áreas importantes como el trato al cliente y el manejo de las ventas.

En la actualidad hacer más rápidos los procesos es una necesidad apremiante para seguir siendo competitivas en el mercado local e internacional. Por tecnologías accesibles y sencillas de aplicar hay una oportunidad para afrontar con más firmeza los retos del crecimiento. Además, aumenta la productividad en el trabajo, y esto se refleja directamente en un mejor servicio al cliente, más satisfacción de los usuarios y una oferta de productos y servicios de más calidad.

Desde la teoría, se puede profundizar en cómo realizar un plan que se pueda poner en práctica para incluir tecnologías sencillas en empresas que están creciendo. En este plan se incluyen fijar objetivos, determinar un presupuesto, elaborar un cronograma, dar formación, llevar a cabo la implementación y valorar los resultados. El estudio da al campo académico y laboral ideas sobre cómo la inteligencia artificial puede hacer más rápidas tareas empresariales esenciales, incluso en sectores con pocas posibilidades económicas.

De esta manera, la adopción de herramientas tecnológicas se posiciona como un factor diferenciador para las startups, especialmente en áreas que tradicionalmente han sido menos digitalizadas o que obligatoriamente, debido a su giro de negocio, deben estar tener una planificación para la implementación de herramientas básicas con IA.

1.3. Alcance

El alcance de este trabajo se centrará en proponer en la creación de un Plan de acción para la implementación de una herramienta básica de IA en el sector de Carcelén, Quito, durante el primer semestre del 2025. Será de tipo descriptivo al mostrar el estado actual de los procesos, proponer un plan de acción y detallar cómo medir el éxito de esa implementación. Se detalla especificaran las variables como eficiencia en la gestión de procesos administrativos, satisfacción del cliente y aceptación del cambio por parte del equipo. El contexto geográfico será el sector de Carcelén, Quito y el contexto temporal será el primer semestre del 2025. El límite del estudio se establecerá en la elaboración del plan de acción para la implementación de una herramienta básica de IA y no en la implementación del mismo. Se justifica este enfoque por la necesidad de mejorar la competitividad de las startup frente al mercado local y global. La viabilidad del estudio está asegurada por el acceso a datos que proporcionará la empresa Bitpresario manteniendo la privacidad absoluta de información confidencial de sus clientes de acuerdo a la normativa legal vigente.

1.4. Objetivos General y Específicos

1.4.1. General

Diseñar un plan de implementación de WhatsApp business con servicios de IA, orientada a la optimización de manera eficiente la atención al cliente en Bitpresario, startups del sector tecnológico

1.4.2. Específicos

- Identificar los principios teóricos de las herramientas de Inteligencia Artificial para mejorar la atención al cliente en Bitpresario.
- Propone un plan para integrar una herramienta esencial de Inteligencia Artificial mediante WhatsApp Business, con el objetivo de establecer un calendario de actividades de implementación vinculadas con la administración y la interacción con los clientes.
- Evaluar habilidad de Bitpresario para la ejecución del diseño de implementación de WhatsApp Business con servicios de IA

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Teórico

El marco teórico aborda la incorporación de herramientas de inteligencia artificial para la optimizar la atención al cliente en startups tecnológicas. Se propone crear un plan de implementación de WhatsApp Business con capacidades de IA, como estrategia que permite automatizar procesos, mejora la comunicación con los usuarios y ofrecer un servicio más eficiente. Es fundamental evolución de la se debe colocar los sustentos técnicos, científicos y teóricos en las que se basa el trabajo de titulación. inteligencia artificial la ha posicionado como uno de los recursos más innovadores en la construcción de soluciones empresariales dado que, en el caso del cliente, su experiencia se ve facilitada. Al tratarse de startups que manejan recursos limitados, el automatizar procesos permite adaptarse rápidamente a los cambios del mercado.

Según Bessen (2019), el empleo de tecnologías como la IA deja que suba la calidad del servicio al cliente y, por tanto, disminuya los costes sin precisar un contrato grande a nivel de personal.

En el caso específico de las empresas tecnológicas de nueva creación, la atención al cliente se encuentra con problemas constantes dado el ritmo de las modificaciones y lo complicado de los productos o servicios dados. Con base en la Inteligencia Artificial, soluciones como los chatbots o asistentes virtuales tienen la aptitud para dar respuestas veloces y precisas a los clientes, subiendo así su satisfacción y bajando la tarea para los equipos humanos. Con algoritmos de aprendizaje automático, la automatización de respuestas mediante WhatsApp Business tiene la aptitud para cambiar la interacción con el cliente, haciendo que las respuestas sean más completas. La teoría de la gestión del cambio y los modelos de innovación tecnológica son elementales para respuestas más personalizadas y completas, así

como para el método de puesta en marcha. Kotter (1996) sugiere un proceso exitoso para la puesta en marcha de tecnologías que hacen cambios grandes como la Inteligencia Artificial, que debe pasar por una serie de fases bien organizadas, desde la creación de una visión hasta la confirmación de las nuevas prácticas en la cultura de la empresa. Este método da relevancia a tener un plan exhaustivo para certificar que el paso a tecnologías que surgen se lleve a cabo de forma productiva, sin alterar el trabajo diario de la empresa que comienza.

La atención al cliente es un componente elemental para el logro de cualquier compañía, sobre todo en el sector tecnológico, donde la innovación continua y la rapidez en la respuesta son componentes elementales. La calidad del servicio al cliente no solo representa la opinión, sino que también muestra la imagen de la empresa, además puede afectar directamente la fidelidad y satisfacción del cliente. Los consumidores buscan interacciones rápidas, accesibles y productivas, lo que ha llevado a las empresas a tomar nuevas tecnologías para subir sus procesos de atención. La transformación digital ha modificado las expectativas de los clientes, quienes ahora gustan de emplear canales de comunicación instantáneos, como aplicaciones de mensajería, para resolver sus dudas o problemas. WhatsApp Business ha salido como una de las plataformas más útiles para dar atención al cliente debido a lo accesible que es, lo fácil que es de usar y su adopción masiva a nivel global. También, la introducción de la inteligencia artificial ha permitido a las empresas dar una atención al cliente aún más productiva y personal. A través de herramientas como los chatbots, los sistemas de IA pueden manejar interacciones con los usuarios en tiempo real, dando respuestas inmediatas a preguntas frecuentes, llevando a los clientes en procesos complicados o incluso haciendo tareas más avanzadas como el análisis de sentimientos. Este tipo de automatización no solo acorta los tiempos de espera, sino que también deja que las empresas hagan crecer su capacidad de atención sin precisar aumentar mucho los recursos humanos.

En un medio de comunicación directo y útil con sus clientes, la aplicación WhatsApp Business se ha transformado. La aplicación WhatsApp Business da una serie de funciones que facilitan la administración del servicio al cliente, como respuestas automáticas, mensajes de recibimiento, etiquetas para armar conversaciones y una gama de herramientas para la administración de productos y servicios. La aplicación se ha vuelto elemental para las pequeñas y medianas empresas (PYMEs), en áreas como la tecnológica, sobre todo.

Con sus clientes WhatsApp Business permite a las compañías crear un medio de comunicación directo y útil, dando varias funciones que facilitan la administración del servicio al cliente. Entre ellas están las respuestas automáticas, mensajes de bienvenida, etiquetas para ordenar conversaciones y una gama de herramientas para la administración de productos y servicios. WhatsApp Business, la aplicación, se ha vuelto una herramienta elemental para las pequeñas y medianas empresas (PYMEs). Para atender de forma productiva las consultas de los clientes, WhatsApp Business deja que las compañías mejoren su habilidad, disminuyendo los periodos de espera y optimizando la experiencia global. A través de la automatización de procesos por medio de respuestas predefinidas o sistemas de IA, los tiempos de respuesta se acortan mucho. Su penetración global y el conocimiento de los usuarios con la plataforma, así como lo fácil que es usar WhatsApp Business, hacen que sea una opción atractiva para empresas que buscan mantenerse en contacto constante con sus clientes, sin importar dónde estén.

La inteligencia artificial cambia la manera en que las empresas se comunican con los clientes, desde programas de conversación hasta asistentes virtuales. La Inteligencia Artificial ayuda con la automatización de tareas repetitivas, baja los errores humanos y da un servicio más a medida. En el área del servicio al cliente, la Inteligencia Artificial aumenta la capacidad y mejora la vivencia del usuario al dar respuestas rápidas y a la medida. Sistemas que operan

con IA tienen la capacidad de ver muchas informaciones para encontrar patrones, esperar peticiones y dar sugerencias precisas, como los programas de conversación potenciadas por

Inteligencia Artificial son una de las aplicaciones más comunes en la atención al cliente. Estos sistemas pueden manejar varias interacciones al mismo tiempo, bajando la necesidad de gente que trabaje y dando una asistencia continua. Los programas de conversación están hechos para aprender y cambiar a medida que se comunican con los usuarios, aumentando su capacidad de respuesta con el tiempo. Esta tecnología también permite integrarse con sistemas de gestión de empresas, lo que apoya un servicio al cliente más constante y con más información.

La economía de servicios presenta un conjunto propio de retos para las startups tecnológicas, que son empresas jóvenes, creativas y de ritmo rápido. Estas empresas suelen tener poco dinero y solo unos pocos empleados.

En usar herramientas como WhatsApp Business con IA, tu startup puede presumir de esto como una ventaja competitiva considerable: automatizar una parte del servicio al cliente puede permitirles dar un servicio más flexible y estandarizado sin tener que contratar a mucha más gente de soporte.

Las startups pueden aumentar el volumen de interacciones con los clientes sin bajar la calidad del servicio, gracias a la automatización. Con la ayuda de herramientas como WhatsApp Business, estas empresas pueden tener una línea de comunicación más cercana y personal, algo fundamental para construir la lealtad y confianza del cliente, especialmente en mercados tan competidos como el de la tecnología.

La aplicación de la IA en este proceso también puede dar una mejor calidad de respuesta, donde los sistemas pueden procesar los datos de los clientes y esperar sus necesidades, así dando respuestas más a la medida (Chatterjee et al., 2020).

Como empresas ágiles y de rápido movimiento, las startups tecnológicas encaran varios retos de gestión de servicio al cliente que son propios para su industria. Estas empresas en general, tienen recursos limitados y equipos pequeños.

Herramientas tecnológicas como WhatsApp Business con IA pueden ofrecerles una ventaja considerable. Al optimizar el servicio al cliente mediante la automatización, las empresas ahora pueden dar un servicio al cliente más flexible y profesional, sin la necesidad de aumentar el equipo de soporte.

La automatización permite a las startups manejar un mayor flujo de interacciones con los clientes, lo que a menudo no es posible mientras se mantiene el mismo nivel de calidad en el servicio. Herramientas como WhatsApp Business permiten a este tipo de empresas comunicarse más de cerca y directamente con los clientes, una relación que es fundamental para la lealtad y, en última instancia, la confianza, especialmente en espacios muy competidos como el de la industria tecnológica.

Además, la calidad de las respuestas puede aumentar al incorporar IA, que puede ver los datos de los clientes, predecir sus posibles necesidades y ofrecer soluciones más específicas (Chatterjee et al., 2020).

El entorno geográfico también juega un papel en la adopción de tecnologías emergentes por las startups. Carcelén, al norte de Quito, ha vivido un auge en cuanto a crecimiento empresarial y atracción de startups tecnológicas en los últimos años. Quito ha sido históricamente el epicentro de la innovación tecnológica en Ecuador, y zonas como Carcelén están estableciéndose como nuevos núcleos de actividad emprendedora. En este contexto la implementación de tecnologías como WhatsApp Business basadas en inteligencia artificial puede salir particularmente ventajosa para las empresas que comienzan establecidas en esta región, junto con la puesta en marcha de soluciones rápidas y accesibles de rápido acceso.

El servicio al cliente no solo aumentaría la competitividad de las compañías locales, sino que también ayudaría a robustecer el entorno emprendedor de la industria. Es fundamental para las startups la capacidad y la habilidad para cambiar a las necesidades de los clientes, mientras crean soluciones desde una perspectiva local. Como señalan Westerman, Bonnet y McAfee (2014), las entidades que implementan tecnologías digitales de manera estratégica tienen un mayor riesgo de conseguir ventajas competitivas duraderas, incluso en situaciones donde los recursos son escasos y el porvenir del servicio al cliente está relacionado con el progreso de las tecnologías de inteligencia artificial. Se espera que estas herramientas se vuelvan más sofisticadas, permitiendo interacciones más naturales y a la medida con la integración de tecnologías como el reconocimiento de voz, la comprensión del lenguaje natural y el análisis predictivo permite a las empresas no solo automatizar respuestas, sino también esperar las necesidades de los clientes antes de que estas sean expresadas. Según Davenport y Ronanki (2018), la IA no solo actúa como un reemplazo de funciones humanas, sino que aumenta la capacidad humana al automatizar el análisis de datos complejos y facilitar decisiones más rápidas y precisas.

A medida que las empresas continúan adoptando estas tecnologías, se espera que la atención al cliente se vuelva cada vez más a la medida y accesible y los avances en la inteligencia artificial permiten dar una vivencia más fluida y menos intrusiva, la tecnología actúa como un asistente capaz en lugar de una barrera para la interacción humana con esta tendencia se alinea con las expectativas de los consumidores de ahora, quienes buscan servicios que no solo sean rápidos, sino también con empatía y centrados en sus necesidades individuales (Gentsch, 2019).

El cambio hacia el servicio al cliente digital es una dirección que se observa por años. La tecnología ha cambiado, y así lo han hecho las peticiones de los clientes. Telecomunicaciones han cambiado la forma en que las compañías hablan con sus clientes. Por

medio de correo electrónico, redes sociales y aplicaciones de mensajería, se facilita esa comunicación.

En particular WhatsApp Business tiene popularidad debido a su uso sencillo. Además, los clientes pueden conectarse con las compañías sin la dificultad de interfaces digitales complejas (Accenture, 2022). La digitalización aumenta los tiempos de respuesta. También permite la recolección de datos sobre lo que prefieren y necesitan los clientes, para dar un servicio con más personalización y, por lo tanto, con más rendimiento. Kumar et al. (2021) dieron importancia a esta cuestión. Ellos indicaron que los sistemas inteligentes transforman muchas cantidades de datos en información útil para tomar decisiones orientadas al cliente.

La última década ha visto el auge de los chatbots con tecnología de inteligencia artificial que han transformado la manera en que se lleva a cabo el servicio al cliente. Estos softbots pueden imitar la conversación humana, charlar con los usuarios y ofrecer respuestas automatizadas a preguntas frecuentes o consultas que pueden responderse fácilmente.

Gracias al PNL, los chatbots incluso pueden entender y responder a las consultas de los clientes de manera coherente. Esto permite a las empresas manejar más contactos sin aumentar notablemente los recursos humanos (Huang & Rust, 2018). Los chatbots pueden activarse para atender las necesidades de los clientes por sí mismos, otorgando respuestas rápidas y precisas a consultas comunes, reduciendo así los tiempos de espera y haciendo eficiente la entrega del servicio.

La inteligencia artificial para el servicio al cliente ya está aquí. Las empresas que emplean un sistema basado en IA tienen el poder de analizar los comportamientos de los clientes, preferencias y hábitos de compra para ofrecer a sus clientes soluciones personalizadas. "Si un cliente consulta sobre un producto en particular a través de WhatsApp Business, el sistema puede recogerlo de la interacción histórica y proporcionar

recomendaciones, personalizar la respuesta e incluso anticipar la siguiente pregunta que podrían hacer."

Dicha personalización contribuye a mejorar la experiencia del cliente mientras aumenta la satisfacción, una satisfacción que resulta de 'ser conocido' y de 'mostrar atención personal', lo cual en última instancia construye una relación basada en la empatía (atención personal) por parte del consumidor con la marca. Pine y Gilmore (1999) propusieron que, en la economía de la experiencia, la participación del cliente debe generar valor emocional y la IA permite la creación de valor emocional a gran escala.

Las startups tecnológicas pueden tener un éxito significativo si aplican algoritmos de aprendizaje automático para comprender mejor las necesidades personalizadas de los usuarios (Nguyen et al., 2020). En el mundo empresarial tan competitivo de hoy, es muy importante ofrecer productos a nuevos y existentes clientes en múltiples medios mientras se ofrece soporte al cliente. La tendencia se llama servicio omnicanal y significa asegurar que no importe qué plataforma estés usando – redes sociales, correos electrónicos, teléfonos, aplicaciones de mensajería instantánea – la experiencia sea consistente y fluida.

Las startups tecnológicas funcionan muy bien con la integración de WhatsApp Business, ya que proporciona un canal mediante el cual los clientes pueden comunicarse rápida y fácilmente con la empresa en un canal que ya están acostumbrados a usar.

Incorporar la IA en una estrategia omnicanal más amplia también tiene la considerable ventaja de hacer que los mensajes sean consistentes y facilitar el mantenimiento de un cierto estándar de calidad en la interacción, independientemente del canal que utilicen los clientes. Además, facilita la recopilación de puntos de datos de todos los puntos de contacto, lo que enriquece la base de datos y, en última instancia, contribuye a ofrecer un servicio mejor, más personalizado y eficiente.

La conversión a formato digital del servicio al cliente es una tendencia en aumento en los últimos años. El desarrollo tecnológico creciente y el cambio en el comportamiento del cliente son los principales impulsores de la tendencia. El gran aumento de la tecnología de comunicación ha permitido a las empresas comunicarse con sus clientes con más facilidad a través del correo electrónico, las redes sociales y las aplicaciones de mensajería instantánea. En cuanto a WhatsApp Business, ha ganado popularidad debido a su facilidad de acceso y la simplificación que ofrece para que los clientes se conecten con las empresas sin tener que navegar por interfaces digitales complicadas (Accenture, 2022).

Una conversión a formato digital no solo acelera las respuestas a las preguntas y problemas, también permite a las empresas consolidar mejor la información sobre las preferencias y demandas de sus clientes, lo cual contribuye a un servicio al cliente más personalizado y efectivo con la edad. Este punto ha sido enfatizado por Kumar et al. (2021), que sugieren que los sistemas inteligentes convierten una gran cantidad de datos en información valiosa para la toma de decisiones centrada en el cliente.

El gran aumento de los chatbots impulsados por IA ha transformado la forma en que pensamos sobre el servicio al cliente en los últimos años. Programas fueron creados para imitar la voz humana, interactuar con los usuarios y generar respuestas automáticas para preguntas frecuentes o información general. Con PNL y similares, los chatbots pueden comprender y responder lógicamente a las consultas de los clientes. Esto permite a las empresas gestionar un volumen mucho mayor de interacciones sin tener que aumentar sustancialmente el número de personas que emplean (Huang & Rust, 2018).

Pueden habilitarse para ayudar a los clientes por su cuenta, proporcionando respuestas rápidas y precisas a las preguntas frecuentes, lo que reduce significativamente los tiempos de espera y hace que el servicio sea más eficiente. Ya no vivimos en un mundo donde todos reciben el mismo nivel de atención al cliente: la inteligencia artificial se está convirtiendo en una forma

esencial de tecnología que se utiliza cada vez más para crear experiencias personalizadas para el cliente, y gracias a la afluencia de empresas que adoptan sistemas basados en IA, pueden analizar el comportamiento del cliente, deseos e historial de compras para llegar a soluciones adaptadas específicamente a las necesidades personalizadas de uno.

Si un consumidor consulta sobre un producto en la tienda a través de WhatsApp Business, el sistema de respuesta puede usar el historial de interacciones anteriores del cliente para ofrecer sugerencias personalizadas o incluso predecir cuál será la próxima pregunta.

Esta personalización no solo mejora la experiencia del cliente, sino que también conduce a una mayor satisfacción y lealtad, ya que es más probable que los clientes se sientan comprendidos cuando se les presta atención individual, y pueden ver que se presta atención a sus necesidades específicas, lo que a su vez proporciona una relación más cercana con la marca. Pine y Gilmore (1999) dicen que la economía de la experiencia requiere interacciones con los clientes que estén diseñadas para ofrecer valor emocional, y la IA lo permite a gran escala.

Las startups de tecnología pueden aprovechar eficazmente las técnicas de aprendizaje automático para comprender mejor a usuarios específicos y sus necesidades (Nguyen et al., 2020). Con las empresas volviéndose cada vez más competitivas, es importante abordar el servicio al cliente a través de múltiples canales, o atención omnicanal, donde los clientes reciban servicio consistente e inmediato en las redes sociales, correo electrónico, teléfonos y otras plataformas y apps de comunicación.

La introducción de WhatsApp Business en startups tecnológicas está en línea con este enfoque, ya que hace que sea increíblemente fácil y rápido que los clientes se comuniquen con la empresa a través de una plataforma que ya utilizan. En este contexto, la integración de la IA en una estrategia omnicanal presenta varias ventajas, ya que permite la homogenización del mensaje y la calidad del servicio, independientemente del canal a través del cual interactúe el cliente. También ayuda en la recolección de datos desde varios puntos de

contacto y enriquece la base de datos, lo que conduce a un servicio más personalizado y rápido.

Según Verhoef et al. (2015), la omnicanalidad bien ejecutada se traduce en una mayor lealtad del cliente y en una percepción más positiva de la marca, aspectos esenciales para startups que están en proceso de construir una reputación sólida en el mercado, la automatización de la atención al cliente mediante WhatsApp Business con inteligencia artificial no solo optimiza la eficiencia interna de las empresas, sino que también representa una ventaja competitiva significativa, especialmente para startups tecnológicas, al operar generalmente con presupuestos más limitados que las grandes corporaciones, necesitan encontrar soluciones innovadoras que les permitan ofrecer un servicio de alta calidad sin incurrir en grandes costos operativos, la automatización permite que estas empresas brinden un servicio rápido, efectivo y disponible las 24 horas del día, los siete días de la semana.Tal como sostienen Brynjolfsson y McAfee (2014), las tecnologías digitales como la IA no solo sustituyen trabajo humano, sino que también amplían las capacidades organizacionales al permitir escalar operaciones sin una inversión proporcional en recursos humanos y resulta particularmente valioso en el caso de las startups que buscan crecer rápidamente y necesitan una infraestructura flexible y escalable, es fundamental tener en cuenta los desafíos éticos asociados con el uso de la inteligencia artificial y uno de los principales temas de debate es la transparencia: los clientes deben saber cuándo están interactuando con un sistema automatizado y no con un ser humano, con este principio está relacionado con la honestidad en las interacciones digitales, un factor clave en la construcción de confianza, el uso de la IA debe garantizar el respeto por la privacidad y la seguridad de los datos personales de los clientes y en muchos países las normativas sobre protección de datos exigen que las empresas informen de forma clara y explícita cómo se recogen, almacenan y utilizan los datos personales

(Reglamento General de Protección de Datos, métricas de rendimiento (Chatterjee et al., 2020).

Ese análisis permite un análisis profundo de los niveles de satisfacción y ser proactivo y adaptar el proceso de servicio. Estos datos pueden ser utilizados para mejorar los sistemas de IA y proporcionar un servicio más efectivo adecuándose a la demanda cambiante del consumidor.

Un beneficio clave de la IA en el servicio al cliente: resuelve problemas complejos que no pueden ser dirigidos a un humano o manejados por un chatbot tradicional que carece de la capacidad para analizar profundamente datos y contextos más allá de consultas básicas y repetitivas. Algunos sistemas de IA son capaces de entender una intención más compleja, interpretar emociones a través del análisis de sentimientos y personalizar sus respuestas según la situación. Esta capacidad para razonar contextualmente es vital para las empresas tecnológicas, particularmente startups, donde la complejidad del producto o servicio puede llevar a una variedad de preguntas técnicas y situaciones imprevistas.

Por ejemplo, en una startup tecnológica, un cliente que tiene problemas configurando un software siguiendo una guía podría necesitar no solo una respuesta de acuerdo a un manual, sino también una que utilice un análisis de su entorno, conocimiento técnico e historial previo de soporte. Los agentes de IA pueden consultar bases de conocimiento organizadas, minar y aprender en profundidad datos para localizar respuestas apropiadas e incluso escalar el problema a un humano cuando hay un problema fuera de las capacidades de la IA (Chen, 2021).

Esto libera recursos humanos para concentrarse en temas estratégicos y en la resolución de problemas de alta complejidad, y así facilitar una gestión más eficiente de los equipos de trabajo. Una vez entrenados a partir de estas interacciones, los sistemas de IA mejoran cada

vez más en resolver problemas y así cuentan como capital que se aprecia con el uso (Russell & Norvig, 2020).

Las dinámicas son altas en startups y tienden a escalar rápidamente; la forma en que una startup escala sin perder la calidad del servicio puede ser difícil. La automatización, facilitada con herramientas como WhatsApp Business con IA, permite gestionar cada vez más interacciones con clientes, sin aumentar el soporte.

En el caso de las startups que usan WhatsApp Business con inteligencia artificial, es preciso fijar normas claras acerca del uso de datos. A los usuarios se les debe informar de forma correcta y ofrecerles opciones fáciles para el manejo de su información. Según Floridi y otros autores (2018), la ética en el desarrollo y uso de sistemas de IA es una obligación legal y moral. También, es una oportunidad para mostrar una diferencia en un mercado donde los compradores estiman la integridad de la empresa. La satisfacción del cliente se convirtió en uno de los principales indicadores del buen hacer de cualquier organización. En especial esto ocurre en un medio digital en el que los compradores pueden decir y extender sus opiniones de forma masiva e inmediata. En combinación con instrumentos como WhatsApp Business, se puede medir la satisfacción del cliente de forma más precisa y continua.

Las startups que integran IA pueden recoger y analizar mucha información que se genera durante las interacciones con sus usuarios. Se usan técnicas como análisis de sentimiento, encuestas automatizadas y métricas de desempeño (Chatterjee et al.,2020). A través de este tipo de análisis, se puede comprender de forma profunda el nivel de satisfacción. Es posible detectar puntos críticos en la experiencia del cliente y ajustar los procesos de atención de forma proactiva. Esos datos pueden usarse para implementar mejoras continuas en los sistemas de IA. El resultado es una atención más efectiva y adaptada a las expectativas que cambian en los compradores.

Una de las grandes ventajas de la inteligencia artificial en la atención al cliente es su habilidad para tratar problemas complejos que requieren un análisis profundo de datos y contexto. Los chatbots tradicionales están diseñados para gestionar consultas básicas o repetitivas. Los sistemas más avanzados basados en IA pueden comprender intenciones más complejas e interpretar emociones por medio del análisis de sentimientos. También, pueden adaptar sus respuestas de forma contextualizada. Esta capacidad de razonamiento contextual es fundamental para empresas tecnológicas, en especial para startups. La complejidad de los productos o servicios puede generar una diversidad de preguntas técnicas y situaciones no previstas.

Por ejemplo, en una startup tecnológica, un cliente puede tener problemas con la configuración de un software. Esta situación puede requerir una respuesta basada en una guía estándar y una interpretación del entorno del cliente, su nivel técnico y su historial de soporte. Los sistemas de inteligencia artificial pueden apoyarse en bases de conocimiento estructuradas. Es factible usar técnicas de minería de datos y aprendizaje profundo para encontrar soluciones adecuadas. El sistema puede escalar el caso a un agente humano cuando se detecta que el problema supera sus capacidades (Chen y otros autores, 2021). Los recursos humanos pueden enfocarse en tareas estratégicas y en la resolución de problemas de alta complejidad. Esto representa una gestión más completa de los equipos. Al aprender de estas interacciones, los sistemas de IA mejoran de forma progresiva su capacidad de resolución. Así, se transforman en activos que aumentan su valor con el tiempo (Russell & Norvig, 2020).

Caracterizadas por su dinamismo y crecimiento acelerado, las startups se enfrentan al desafío de expandir sus operaciones sin comprometer la calidad del servicio. La automatización que permiten instrumentos como WhatsApp Business con IA hace posible gestionar un volumen cada vez mayor de interacciones con clientes sin necesidad de aumentar de forma proporcional el personal de atención.

La escalabilidad es especialmente importante en contextos emergentes, como el de las startups tecnológicas localizadas en zonas en crecimiento, como Carcelén, en el norte de Quito, estas empresas amplían su base de clientes y se integran en el mercado nacional e internacional, contar con un sistema de atención al cliente robusto y escalable se vuelve indispensable. De acuerdo con Westerman et al. (2014), la transformación digital efectiva se basa en la capacidad de las empresas para escalar procesos de negocio mediante la tecnología, manteniendo la coherencia operativa y la experiencia del cliente. En este sentido, la automatización de la atención mediante WhatsApp Business no solo permite responder a más clientes, sino hacerlo de manera más personalizada, precisa y eficiente, este tipo de solución es fundamental para startups que desean competir con empresas más consolidadas sin contar con los mismos recursos económicos o humanos, el hecho de que WhatsApp sea una aplicación ampliamente adoptada en América Latina y otras regiones en desarrollo hace que su integración resulte especialmente accesible para empresas de distintos tamaños.

En contextos como Carcelén, donde el ecosistema emprendedor está en expansión, el uso de plataformas como WhatsApp Business con inteligencia artificial no solo puede mejorar la competitividad individual de las startups, sino también contribuir al desarrollo económico local. Tal como lo plantea Christensen (1997) en su teoría sobre la innovación disruptiva, la adopción temprana de tecnologías que optimizan los procesos puede dar lugar a un cambio estructural que beneficie no solo a la empresa, sino al entorno donde opera, a medida que las startups tecnológicas buscan posicionarse en mercados cada vez más exigentes, el aprovechamiento estratégico de las herramientas digitales, especialmente aquellas impulsadas por IA, se convierte en una necesidad, adaptarse a la demanda del cliente en tiempo real y responder con agilidad define en gran medida el éxito de estas empresas en sus primeras etapas. . La inteligencia artificial (IA), junto con sistemas de comunicación que funcionan de manera

efectiva, como WhatsApp Business, presenta una forma de navegar un camino para lograr estos objetivos.

Al volverse la IA una parte más habitual de la interacción de un usuario con los negocios, su gran presencia en la atención al cliente hace que considerar repercusiones éticas resulte más importante para mantener la confianza de los usuarios. En la interacción con sistemas automatizados, la transparencia es de mucha importancia - los usuarios deben saber si interactúan con un sistema de IA y no con una persona, lo cual implica una política de comunicación transparente. Según lo que indicaron Brynjolfsson y McAfee (2014), la transparencia genera confianza y disminuye el malentendido respecto al poder de autodecisión de la IA.

Otro problema moral es cómo se trata la información personal de los clientes. Las empresas recopilan una gran cantidad de información sobre las interacciones de los usuarios, como preferencias y actividades de compra y, en algunos casos, datos sensibles. Como afirma Zengler (2020), es esencial gestionar esta información de manera efectiva acorde con los estándares de privacidad y seguridad, no solo para cumplir con los requisitos de la legislación, sino también para respetar la reputación y ética comercial de una empresa. Para las startups que usan algo como WhatsApp Business con IA, sería imprescindible garantizar que los datos de sus clientes sean respetados al máximo con toda la privacidad debida y ofrecer opciones transparentes sobre cómo los usuarios desearían que sus datos fueran recopilados y utilizados.

Existe una dimensión ética en el uso de la IA que implica evitar el sesgo algorítmico. La IA debe ser creada y entrenada de una manera que evite amplificar cualquier sesgo incrustado que corrompa la equidad del servicio al cliente. La intervención humana sigue siendo fuertemente requerida, incluso cuando la IA se utiliza para automatizar interacciones, para evitar que algunos grupos de usuarios sean excluidos o discriminados por las respuestas (Binns, 2018).

La complacencia del usuario resulta importante para el buen término de cualquier estrategia de soporte al usuario, y las herramientas de IA ayudan a medirla con exactitud y prontitud. En la era digital los métodos antiguos que se basan en encuestas de satisfacción después de la llamada o después de la interacción fueron aumentados por métodos recientes basados en tecnologías de estudio de datos, que permiten valorar la experiencia en tiempo verdadero.

Con un WhatsApp Business habilitado con IA, las empresas nacientes pueden rastrear mucha información sobre la vinculación del usuario, lo que resulta en una comprensión más profunda de su nivel de complacencia. Las calificaciones de conversación, las encuestas posteriores a la interacción y las respuestas de los usuarios siendo analizadas con análisis de sentimientos también pueden ser analizadas (Zhang et al., 2020). Esa información se convierte en un recurso valioso para modificar, desarrollar y perfeccionar de forma dinámica los sistemas de servicio para siempre satisfacer las necesidades del usuario.

La IA también puede ser usada para medir la complacencia del usuario y también se puede usar para detectar tendencias o problemas comunes en las interacciones. Al combinar el análisis de sentimientos y las técnicas de procesamiento de lenguaje natural, la IA puede identificar las emociones y actitudes negativas de los usuarios en la conversación, para que las empresas puedan intervenir en la situación con anticipación y resolver el malentendido antes de que se convierta en una gran dificultad (Liu et al., 2017). Con inteligencia artificial combinada con canales de comunicación efectivos como WhatsApp Business, se ofrece un camino claro para lograr estos objetivos.

Conforme la inteligencia artificial se introduce en los procesos de atención al usuario, salen preocupaciones éticas que deben ser tratadas para garantizar que las empresas mantengan la confianza de los usuarios. En la transparencia en la interacción con los sistemas

automatizados, los usuarios deben saber que están interactuando con un sistema de IA y no con un agente humano, lo que involucra una ética de la comunicación clara y abierta. Según Brynjolfsson y McAfee (2014), la transparencia solo suma a la confianza, pero también evita la desinformación y posibles malentendidos sobre la capacidad de los sistemas de IA para tomar decisiones autónomas. Al tratamiento de los datos personales de los usuarios se presenta otro desafío ético, las empresas reúnen grandes cantidades de datos sobre las interacciones de los usuarios, incluye información sobre preferencias, comportamientos de compra y, en algunos casos, datos delicados. Según Zengler (2020), el manejo adecuado de esos datos, siguiendo los principios de privacidad y seguridad, solo resulta importante para cumplir con las normativas legales, pero también para preservar la reputación y la ética empresarial. Las empresas nacientes que implementan WhatsApp Business con IA deben garantizar que los datos de sus usuarios sean tratados con el máximo respeto por la privacidad, y ofrecer opciones claras sobre cómo los usuarios pueden gestionar la recopilación y uso de sus datos.

En la ética en el uso de IA también involucra evitar el sesgo algorítmico. Los sistemas de IA deben ser diseñados y entrenados de manera que no perpetúen prejuicios inherentes que puedan afectar la equidad de la atención al usuario. La supervisión humana aún es esencial, incluso cuando se utiliza IA para automatizar interacciones, para garantizar que las respuestas no excluyan o discriminen a ningún grupo de usuarios (Binns, 2018). La complacencia del usuario es un factor crítico para determinar el buen término de cualquier estrategia de atención al usuario, y las herramientas de IA permiten medirla con exactitud y de manera útil. En la era digital los métodos antiguos de medición de complacencia, como encuestas de satisfacción al final de una llamada o post-interacción, fueron aumentados por nuevas técnicas que utilizan tecnologías de estudio de datos para valorar la experiencia en tiempo verdadero.

Las empresas nacientes que implementan WhatsApp Business con IA pueden juntar una cantidad vasta de datos sobre las interacciones con los usuarios, lo que les permite obtener

una visión más detallada sobre su nivel de complacencia, se pueden estudiar las valoraciones de las conversaciones, las encuestas automáticas después de la interacción y las respuestas de los usuarios a través de análisis de sentimientos (Zhang et al., 2020). Esa información se convierte en un recurso valioso para ajustar y mejorar continuamente los sistemas de atención, asegurando que las expectativas de los usuarios sean satisfechas de manera coherente. El uso de IA para la medición de la complacencia del usuario también ayuda a la identificación de patrones o problemas recurrentes en las interacciones. Al integrar herramientas de análisis de sentimientos y procesamiento del lenguaje natural, los sistemas de IA pueden detectar emociones y actitudes negativas de los usuarios durante las conversaciones, lo que permite a las empresas intervenir de manera proactiva para resolver problemas antes de que se conviertan en conflictos mayores (Liu et al., 2017).

En un mercado cada vez más competitivo, las empresas deben estar preparadas para ofrecer una atención al cliente accesible a través de múltiples canales con la atención omnicanal es una estrategia en la que las empresas proporcionan una experiencia de servicio consistente y coherente a lo largo de diversas plataformas de comunicación, como redes sociales, correo electrónico, llamadas telefónicas y aplicaciones de mensajería como WhatsApp Business en startups tecnológicas se alinea perfectamente con esta estrategia omnicanal, permitiendo que los clientes interactúen con las empresas de manera rápida y sencilla, sin importar el canal que elijan para hacerlo, la integración de la inteligencia artificial en esta estrategia facilita que los clientes reciban respuestas consistentes y eficaces en todos los puntos de contacto, lo que mejora la eficiencia operativa y la experiencia del cliente (Verhoef et al., 2017), si un cliente inicia una conversación en WhatsApp Business y luego decide continuar a través de las redes sociales, el sistema puede mantener la coherencia de la interacción, garantizando que el cliente reciba el mismo nivel de atención sin tener que repetir información. La atención omnicanal no solo mejora la experiencia del cliente, sino que también ofrece ventajas operativas

significativas para las startups y al integrar diversos canales de comunicación, las empresas pueden optimizar la gestión de las interacciones con los clientes, lo que les permite responder a un mayor volumen de consultas sin perder calidad en el servicio. En un entorno altamente competitivo, donde los clientes esperan respuestas rápidas y precisas en tiempo real, la capacidad de las startups para ofrecer una experiencia omnicanal fluida y eficiente puede ser un diferenciador clave (Jin et al., 2020).

2.2. Marco conceptual

2.2.1. Variable dependiente

2.2.1.1. Optimización de Atención al cliente

La optimización La optimización de la atención al cliente se refiere al conjunto de estrategias, herramientas y procesos que buscan mejorar la calidad, eficiencia, rapidez y personalización del servicio ofrecido al cliente, con el fin de aumentar su satisfacción, fidelidad y experiencia general con la marca. La automatización de procedimientos y servicios está aumentando debido al uso de tecnologías como los chatbots y CRM en las empresas, ya que, según De la Cruz y Martínez (2021), es posible optimizar el servicio al cliente, disminuir los tiempos de espera y mejorar la experiencia del usuario.

2.2.1.1.1. Importancia de la optimización en la atención al cliente

Las herramientas de optimización en la atención al cliente se basan en inteligencia artificial. Chatbots son un ejemplo. En una estrategia importante para las compañías que quieren una mejora de la eficiencia y una disminución de los costos, estas herramientas se han transformado. Guo y Li (2017) dicen que los sistemas de IA facilitan el manejo automático de preguntas que ocurren a menudo y la realización de trabajos repetitivos sin gente involucrada. Aparte de la reducción de los tiempos de respuesta, esto permite que los empleados se enfoquen

en trabajos más complejos y adaptados a cada cliente. Por lo tanto la calidad general del servicio mejora (Liu, Guo & Li, 2017).

2.2.1.1.2. Tipos de atención al cliente

Se refieren a las diversas forman en que una empresa se comunica e interactúa con consumidores para brindar soporte, información. resolver problemas o mejorar su experiencia. Estos pueden clasificarse según el canal utilizado (preventiva, telefónico, digital), el momento en que se brinda (preventiva, durante la compre o postventa) o el grado de automatización (humana o asistida por inteligencia artificial.

Este enfoque permite adaptar el servicio a la necesidades y preferencia del cliente, mejorando la eficiencia y la calidad de atención. Los diferentes tipos de atención al cliente permiten diseñar estrategias adaptadas al comportamiento del consumidor, mejorando la experiencia y la fidelidad (Mendoza &Castillo, 2021p. 72).

2.2.1.2. Características optimización de la atención al cliente

Se caracteriza por la mejora continua en los procesos, recursos y capacidades humana para logar una experiencia satisfactoria Entre sus principales características de destacan la rapidez en la respuesta, la atención personalizada, la disponibilidad de canales adecuados, la resolución eficaz de problemas y el seguimiento posterior a la atención.

2.2.1.2.1. Factores controlables de la optimación de la atención al cliente

Existen varios factores que las empresas pueden controlar para mejorar la atención al cliente, como la capacitación del personal, el diseño de protocolos de servicio y el uso de tecnología. Controlar estos elementos permiten mejorar la eficiencia del servicio prestado. De la Cruz y Martínez (2021) desatancan que las empresas que gestionen estos factores de forma estrategia logran mayor agilidad operativa y mejor percepción por parte de los clientes.

2.2.1.2.2. Relación entre la tecnología y la atención al cliente

La tecnología ha transformado la forma en que las empresas se relaciona con sus clientes. Herramientas como CRM, chatbots e inteligencia artificial permiten brindar respuestas rápidas, precias y disponibles las 24 horas. Esto se traduce en una experiencia de atención más completa y personalizada. La integración tecnológica en lo los procesos de atención mejora la satisfacción del usuario y optimiza la gestión interna de la empresa) Pérez & Salinas,2022).

2.2.1.3. Aplicación de indicadores en la optimización de la atención al cliente

Los indicadores permiten medir la eficiencia y calidad al cliente como el tiempo de respuesta, satisfacción del cliente (CSAT)y el Net Promotor Score. Según Martínez y Pérez (2022), el uso de indicadores facilita la mejora continua y el enfoque estratégico en la atención al cliente.

2.2.1.3.1. Métodos experimentales para optimizar la atención al cliente

Se enfocan en probar cambios controlados en el proceso de atención para observar su impacto en variables como la satisfacción, eficiencia o fidelización. Destacan los test A/B(comparación de dos versiones de un servicio), y los pilotos de implementación tecnológicas. Estos enfoques permiten validar hipótesis y tomar decisiones basadas en evidencia. De acuerdo con Salazar y Núñez (2021) señalan que estos métodos permiten adaptarse mejor a las expectativas de los clientes y mejorar la experiencia.

2.2.1.3.2. Procedimientos a evaluar para la mejora y satisfacción

Para mejor la atención se deben aplicar procedimientos como encuestas de satisfacción, análisis de quejas y evaluaciones al personal. Según Lope y Ramírez (2020) destacan que la evaluación continua es clave pata mantener la calidad del servicio.

2.2.1.3.3 Dimensiones

Atención al cliente, rentabilidad, tiempo

La dimensión de tiempo, se pudo identificar la necesidad de reducir los periodos de espera mediante la implementación de herramientas automatizadas que permitan agilizar los procesos de respuesta y disponibilidad del servicio. En relación con la dimensión del servicio al cliente, se destacaron la claridad, la eficiencia y la continuidad en la comunicación como aspectos importantes, asegurando la adecuación de la comunicación y la aceptación de las soluciones tecnológicas y consultas generales en los usuarios, que tienden a ser rápidas y efectivas.

En la dimensión de beneficio, se observó que había un potencial en las soluciones de inteligencia artificial para optimizar los recursos operativos y reducir la carga de trabajo y los costos de operación relacionados con la gestión tradicional, sin afectar la calidad del servicio prestado.

Al usar estas tres dimensiones, podemos desarrollar indicadores concretos, lo cual nos ayuda a planificar las estrategias generales de servicio al cliente de Bitpresario.

2.2.2. Variable independiente

2.2.2.1. Implementación de WhatsApp Business con servicio de IA

Las nuevas herramientas se definen por su novedad y su uso de tecnología de punta en el diseño de productos y servicios. Carcelén (2022) informa que estas empresas se enfrentan al desafío de hacer frente a un rápido crecimiento con muy pocos recursos, por lo que la implementación de tecnologías como WhatsApp Business con IA puede apoyar enormemente a las startups para ofrecer no solo un servicio ágil sino también profesional, sin tener que

aumentar significativa e inmediatamente sus equipos; y de esta manera, mantenerse competitivas en un mercado dinámico.

2.2.2.1.1. Relación entre las herramientas tecnológicas y la atención al cliente

"La Inteligencia Artificial es el desarrollo de sistemas informáticos para ser capaces de completar tareas que requerirían la inteligencia humana: habla, reconocimiento de patrones, toma de decisiones, percepción visual, ese tipo de cosas" (Bessen, 2019).

Esto ha revolucionado una serie de sectores industriales al automatizar el trabajo repetitivo; al agilizar la interacción con el consumidor a través de chatbots y asistentes virtuales en lo que respecta al servicio al cliente.

2.2.2.1.2. Indicadores de implementación de herramientas tecnológicas

La inteligencia artificial permite manejar un alto volumen de interacciones sin tener que aumentar sustancialmente el número de empleados y reduce los costos operativos. También hace que el proceso de servicio sea más eficiente (Bessen, 2019).

2.2.2.2. Características implementación de WhatsApp Business con servicio de IA

La atención al cliente permite a las empresas manejar un mayor volumen de interacciones con los clientes de forma eficiente. Jin, Lee y Kim (2020) argumentan que, mediante el uso de algoritmos de aprendizaje automático y otras tecnologías de IA, las empresas pueden mejorar la precisión de las respuestas y reducir los tiempos de espera. La implementación de sistemas de IA también facilita la integración de diversas plataformas de atención al cliente, lo que contribuye a una experiencia más fluida y coherente para los consumidores (Jin, Lee & Kim, 2020).

2.2.2.2.1. Factores de la implementación de WhatsApp Business con servicios de IA

La capacidad de crecer resulta importante para las empresas emergentes. Con ella pueden atender a más clientes sin tener grandes gastos extra. Zengler (2020) indica que la

automatización de tareas, usando inteligencia artificial, ayuda a las compañías a manejar más conversaciones. Esto se logra sin tener que contratar a muchos empleados nuevos. En las empresas emergentes de tecnología, esto tiene gran valor. Ellas experimentan un aumento veloz y deben ajustarse pronto a lo que piden los clientes, pero sin que el buen servicio se vea afectado (Zengler, 2020).

2.2.2.2.2. Indicadores de la implementación de WhatsApp Business con servicio de IA

La satisfacción del cliente es un indicador del éxito de la empresa. Según Kotler y Keller (2016), la atención eficaz al cliente ayuda a garantizar la lealtad y la satisfacción de los consumidores y hace más competitiva a la empresa. Con la automatización por medio de la inteligencia artificial, junto a la capacidad de dar respuestas rápidas y hechas a la medida para los clientes, es posible aumentar de forma significativa su satisfacción y mejorar la forma en que la empresa es vista por los demás (Kotler & Keller, 2016).

2.2.2.2.3. Métodos de implementación de WhatsApp Business con servicio IA

Ofrecer una experiencia coherente y fluida a los clientes a través de múltiples canales de comunicación es una estrategia empresarial explican que la implementación de WhatsApp Business, la estrategia omnicanal permite a las empresas interactuar con sus clientes de manera consistente sin importar el canal que estos elijan, en este proceso mejora aún más la eficiencia al proporcionar respuestas rápidas y personalizadas a través de diversos puntos de contacto (Verhoef, Kannan & Inman, 2017).

2.2.2.3. Aplicación en la implementación de WhatsApp Business con servicio IA

La implementación de WhatsApp Business ha sido especialmente beneficiosa para las pequeñas y medianas empresas, ya que permite una atención al cliente accesible, rápida y personalizada, a la vez que se integra fácilmente con sistemas de IA para optimizar el proceso

(Verhoef, Kannan & Inman, 2017). WhatsApp Business: una herramienta desarrollada para que las empresas puedan comunicarse con sus clientes. Verhoef et al. (2017) describen la herramienta anterior que agrega características particulares para ofrecer respuestas automatizadas y etiquetado de sesiones para facilitar la gestión del servicio al cliente.

2.2.2.3.1. Procedimientos para evaluar la implementación de WhatsApp Business con IA.

Análisis de Sentimientos: es una técnica de IA que permite interpretar las emociones expresadas en las interacciones de los clientes. Binns (2018) argumenta que esta tecnología ayuda a las empresas a comprender mejor el estado emocional de los usuarios, lo que permite responder de manera más empática y efectiva. El análisis de sentimientos también puede ser utilizado para detectar posibles problemas antes de que escalen, mejorando la capacidad de la empresa para abordar las necesidades de los clientes de manera proactiva (Binns, 2018).

2.2.2.3.2. Dimensiones

El tiempo dedicado a atender a los clientes, la rentabilidad obtenida y el tiempo de espera son importantes.

Con el uso de esta herramienta, el tiempo de espera en el servicio a veces baja. Respuestas automatizadas e inmediatas dan servicio las 24 horas. En el servicio al cliente, la introducción de IA en WhatsApp hace que el servicio sea más rápido, claro y directo, sobre todo para consultas generales - la calidad y la experiencia del usuario se mantienen.

En el aspecto de rentabilidad, se tiene la optimización del espacio, la facilidad operativa, costos menores en la gestión del servicio y satisfacción del cliente. Nada de lo anterior sufre efectos negativos.

Desde estas tres dimensiones se observa el impacto del uso de tecnología más directa en la calidad de los procesos y en el servicio al cliente en Bitpresario. En el tiempo la implementación de esta herramienta ayuda a disminuir los tiempos de espera en la atención.

Las respuestas inmediatas se automatizan y el canal está disponible las 24 horas del día. En la atención al cliente, la inteligencia artificial integrada en WhatsApp facilita una atención más ágil, clara y completa, sobre todo en consultas generales. La calidad del servicio se mantiene y la experiencia del usuario mejora. En la rentabilidad, esta tecnología es una oportunidad para optimizar recursos, disminuir la carga operativa del personal y aminorar costos en la gestión del servicio. La satisfacción del cliente no se compromete. Desde estas tres dimensiones se comprende el impacto directo de la implementación tecnológica sobre la optimización de procesos relacionados con la atención al cliente en Bitpresario.

2.3. Marco Legal

La implementación de tecnologías de inteligencia artificial en empresas del sector tecnológico está regulado por diversas normativas tanto a nivel nacional como internacional donde se resultan particularmente relevantes las disposiciones sobre protección de datos personales donde en la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LOPDP) que fue publicada en el Registro Oficial Suplemento 459 el 26 de mayo de 2021 donde regula de forma detallada el tratamiento de los datos personales y establece directrices claras sobre forma detallada el tratamiento de los datos personales y establece directrices claras sobre cómo las organizaciones deben recopilar, utilizar, almacenar y proteger la información de sus usuarios o clientes, Bitpresario debe garantizar el cumplimiento de dichas disposiciones legales para poder asegurar la implementación medidas de seguridad adecuadas y políticas de privacidad alineadas con lo dispuesto en la LOPDP (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021).

Resulta aplicable la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos (Ley No. 2002-67), vigente desde el 17 de abril de 2002, la cual establece el marco legal para el uso de tecnologías de comunicación digital. Esto es crucial para herramientas como WhatsApp Business y otros dispositivos similares para el comercio digital. La ley regula los asuntos cruciales que establecen la validez de los contratos electrónicos, la fiabilidad de las

firmas digitales y la seguridad en la transferencia de mensajes de datos, todo lo cual, entre otros sectores clave, es esencial para verificar que los canales automatizados utilizados para las transacciones electrónicas realmente tengan fuerza legal y sean seguros (Asamblea Nacional del Ecuador, 2002).

A nivel internacional, también hay que preocuparse por el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) de Europa, que es conceptualmente más estricto en cuanto a cómo se pueden manejar los datos personales. Esta ley es de particular preocupación para empresas como Bitpresario, que realizan negocios en espacios en línea y son capaces de interactuar con usuarios en otras jurisdicciones. Las normas del GDPR articulan algunos principios fundamentales (transparencia, minimización de datos, consentimiento explícito y responsabilidad) que se deberán respetar al contractualizar herramientas de IA que procesen grandes cantidades de datos sensibles o confidenciales (Parlamento Europeo y Consejo, 2016). En consecuencia, la integración de usos de inteligencia artificial en el servicio al cliente necesita adherirse a estos estándares internacionales para garantizar un manejo ético y legal de los datos.

CAPÍTULO III.
MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

3.1.1. Según el propósito

Esta investigación es tipo descriptiva y describe y explica cómo se aplicará un plan de acción para incorporar herramientas de inteligencia artificial en el sistema de atención al cliente de Bitpresario, sin intervenir ni modificar las variables estudiadas. El objetivo del estudio es observar y describir el proceso de implementación y los efectos en la mejora del servicio al cliente implementado, a través de datos de encuestas y recopilación de datos de tráfico web, sin interferir ni controlar el estado actual de la empresa.

3.1.2. Según la manipulación de las variables

Este estudio no experimental se refiere a que el investigador no tiene control sobre las variables que se están estudiando, sino que simplemente se limita a observar los efectos de la implementación de la tecnología en un entorno natural.

3.1.3. Según el tiempo de duración

Esta es una investigación transversal, lo que significa que se recopila en un solo momento, a saber, al comienzo de 2025. Esta investigación es adecuada porque el objetivo es capturar una imagen general y actual del uso de la tecnología y su efecto en el servicio al cliente en un período específico de tiempo.

3.2. Enfoque

El análisis de contenido cuantitativo es apropiado, ya que facilita la cuantificación y el análisis precisos y objetivos de los resultados del despliegue de IA en el servicio al cliente de Bitpresario.

El énfasis en este enfoque está en la recopilación de datos que se pueden usar para establecer patrones y generalizar el efecto de las herramientas tecnológicas. Las encuestas en línea y el análisis del tráfico web ayudarán a medir el éxito del plan de implementación propuesto.

Uno de los beneficios de los métodos cuantitativos es que los resultados que se producen pueden ser repetibles y generalizables en diferentes entornos, creando así buenos escenarios para la toma de decisiones. Además, al usar herramientas estadísticas en el análisis de datos, se pueden identificar relaciones complementarias entre la introducción de herramientas de IA y la mejora de la calidad del servicio al cliente.

3.3. Herramientas metodológicas

El análisis de contenido cuantitativo es apropiado, ya que facilita la cuantificación y el análisis precisos y objetivos de los resultados del despliegue de IA en el servicio al cliente de Bitpresario. El énfasis en este enfoque está en la recopilación de datos que se pueden usar para establecer patrones y generalizar el efecto de las herramientas tecnológicas. Las encuestas en línea y el análisis del tráfico web ayudarán a medir el éxito del plan de implementación propuesto.

Uno de los beneficios de los métodos cuantitativos es que los resultados que se producen pueden ser repetibles y generalizables en diferentes entornos, creando así buenos escenarios para la toma de decisiones. Además, al usar herramientas estadísticas en el análisis de datos, se pueden identificar relaciones complementarias entre la introducción de herramientas de IA y la mejora de la calidad del servicio al cliente.

Así, se puede realizar una evaluación completa del impacto de las soluciones propuestas.

.

3.4. Técnicas

Encuesta: es una herramienta de investigación utilizada para recolectar información de un grupo de personas, con el fin de obtener datos sobre sus opiniones, actitudes, Las encuestas se realizaron mediante Google Forms.

3.5. Estudios iniciales

3.5.1. Organizador gráfico de las variables

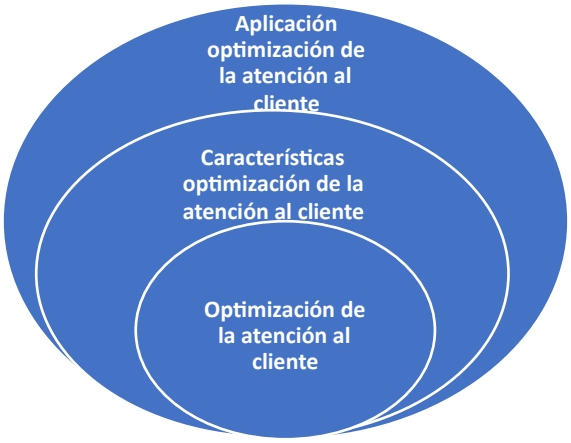


Figura 1. Variable dependiente



Figura 2. Variable Independiente

3.5.2. Matriz de operacionalización de las variables

Tabla 1. Matriz de operacionalización de las variables

Variable	Dimensión	Indicador	Pregunta	Instrumento
Variable dependiente: Implementación de WhatsApp Business con IA	Atención al cliente	Tiempo promedio de respuesta	¿Qué nivel de claridad espera recibir en una respuesta de una herramienta de IA? ¿En qué casos aceptaría atención automatizada por IA? ¿Qué tan dispuesto estaría a usar una herramienta de IA para resolver consultas comunes?	Encuesta
	Rentabilidad	Variación del costo operativo	¿Considera que una herramienta como esta podría mejorar su experiencia general como cliente? ¿Qué tanto valoraría que el servicio sea más rápido y esté disponible 24/7 gracias a una herramienta automatizada? ¿Le gustaría que Bitpresario implemente esta herramienta en el futuro?	
	Tiempo	Tiempos ahorrados en atención	¿Qué tan importante es para usted recibir atención inmediata al contactar con Bitpresario? ¿Cree que una herramienta automatizada como IA en WhatsApp ayudaría a reducir los tiempos de espera? ¿Prefiere recibir atención rápida, aunque sea automatizada?	
Variable independiente: Optimización de la atención al cliente	Atención al cliente	Nivel de resolución sin intervención humana	¿Qué tan efectiva cree que puede ser una IA en la atención al cliente? ¿Qué tanto cree que los clientes aceptarían ser atendidos por una IA? ¿Considera que esta herramienta contribuiría a mejorar la imagen de Bitpresario?	Encuesta
		Porcentaje de retención de clientes	¿Considera que implementar esta solución podría reducir costos operativos en atención al cliente?	
	Rentabilidad		¿Estaría dispuesto/a a capacitarse para usar esta herramienta de forma eficiente? ¿Cree que esta herramienta debería implementarse en otras áreas también?	

	Tiempo	Velocidad del proceso de atención	¿Qué tanto cree que una IA podría ayudar a reducir su carga de trabajo diaria? ¿Cree que el uso de una herramienta automatizada permitiría atender más clientes en menos tiempo?	

3.5.3. Criterios y exclusión

Para seleccionar a las personas idóneas en responder las encuestas que realizaremos en nuestra investigación es necesario saber cuáles son los criterios que debe cumplir cada participante para poder obtener un resultado adecuado.

Tabla 2. Criterios de Inclusión y Exclusión Personal de Bitpresario

Criterios de Inclusión	**Criterios de Exclusión**
1. Personas mayores de 18 años.	1. Personas menores de 18 años.
2. Consentimiento informado firmado.	2. Personas que no firmen el consentimiento.
3. Residir en el área geográfica del estudio.	3. No residir en el área geográfica del estudio.
4. Participantes disponibles durante el período del estudio.	4. No disponibilidad durante el período del estudio.
5. Personas que laboren en Bitpresario	5. Personas que no laboren en Bitpresario

Tabla 3. Criterios de Inclusión y Exclusión Clientes de Bitpresario

Criterios de Inclusión	**Criterios de Exclusión**
1. Personas mayores de 18 años.	1. Personas menores de 18 años.
2. Consentimiento informado firmado.	2. Personas que no firmen el consentimiento.
4. Participantes disponibles durante el período del estudio.	4. No disponibilidad durante el período del estudio.

3.5.4. Muestro

La empresa actualmente tiene 24 clientes y cuenta con un personal de 8 personas incluido el gerente propietario y se aplicara a dichas persona las encuestas.

3.6. Desarrollo

3.6.1. Población y muestra

La empresa actualmente tiene 24 clientes y cuenta con un personal de 9 personas incluido el gerente propietario y se aplicara a dichas persona las encuestas.

Tabla 4. Población y muestra

Población	Tamaño de la Muestra	Características de la Muestra
8 trabajadores de Bitpresario	8 trabajadores de Bitpresario	Se seleccionaron todos los trabajadores de Bitpresario disponibles durante la jornada laboral.
24 clientes de Bitpresario	24 clientes de Bitpresario	Se seleccionaron 24 clientes de Bitpresario

3.6.2. Instrumento

Se utiliza un conjunto de preguntas estandarizadas que permiten analizar respuestas de manera sistemática y cuantificable. Las encuestas pueden realizarse de diversas formas, como en papel, en línea o por teléfono, y son una herramienta comúnmente empleada en estudios de mercado, investigaciones académicas y estudios sociales.

3.6.3. Técnica

Las encuestas se realizaron mediante Google Forms, a continuación, se puede encontrar el link de dichas encuestas. Encuesta para clientes de Bitpresario

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd3n9kolrrYNxS2kwprkhWhrsyMPfcreivhxrRHHcH-N0tgeQ/viewform?usp=dialog

Encuesta para el personal de Bitpresario

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfUWcm_YQN9B0ZxGk8vQBOMz

F-IlC_qOQ7xV5g902Rc-K5kbg/viewform?usp=dialog

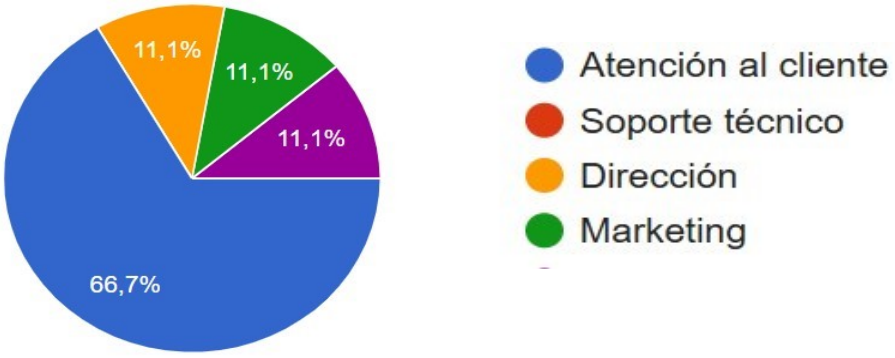
Esta encuesta es compuesta de 12 preguntas para clientes y 9 preguntas para el personal que labora en Bitpresario y son preguntas cerradas y que se solicita respuesta obligatoria en cada una de ellas, estas ayudaran al análisis estadístico, las cuales ayudaran a medir las dimensiones tecnológicas, administrativas y financieras.

CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis de resultados (descripción)

Al realizarse dos encuestas, primero realizaremos el análisis de la encuesta realizada al personal de Bitpresario

Pregunta 1: Área de trabajo



:

Figura 3. Área de trabajo

El 66,7% del personal encuestado pertenece al área de Atención al Cliente, lo que muestra una alta representación de trabajadores con contacto directo con los usuarios.

Por su parte, un 11.1% pertenece al área de Marketing, y otro 11,1% área de Dirección.

Pregunta 2: ¿Qué tanto cree que una IA podría ayudar a reducir su carga de trabajo diaria?

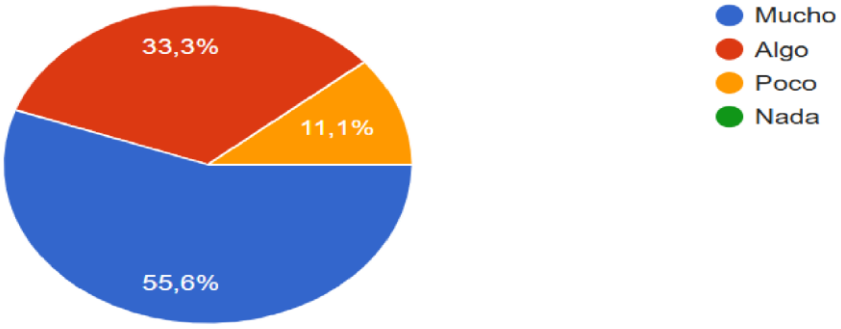


Figura 4. Reducido cargara trabajo con IA

La figura muestra que el 55,6% del personal encuestado considera que una inteligencia artificial podría ayudar mucho a reducir su carga de trabajo. Un 33,3% cree que ayudaría algo, mientras que solo un 11.1% opina que poco. Nadie elegio la opción nada.

Pregunta 3: ¿Cree que el uso de una herramienta automatizada permitiría atender más clientes en menos tiempo?

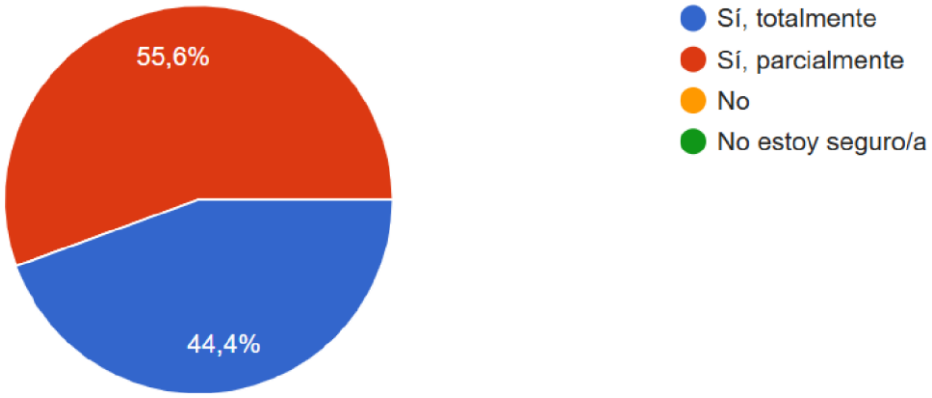


Figura 5. Mas clientes en menos tiempo con IA

El grafico muestra que el 55,6% encuestados afirmaron que sí lo permitiría totalmente, mientras que el 44,4% indicaron que lo permitiría parcialmente, no se registraron respuestas negativas.

Pregunta 4: ¿Qué tan efectiva cree que puede ser una IA en la atención al cliente?

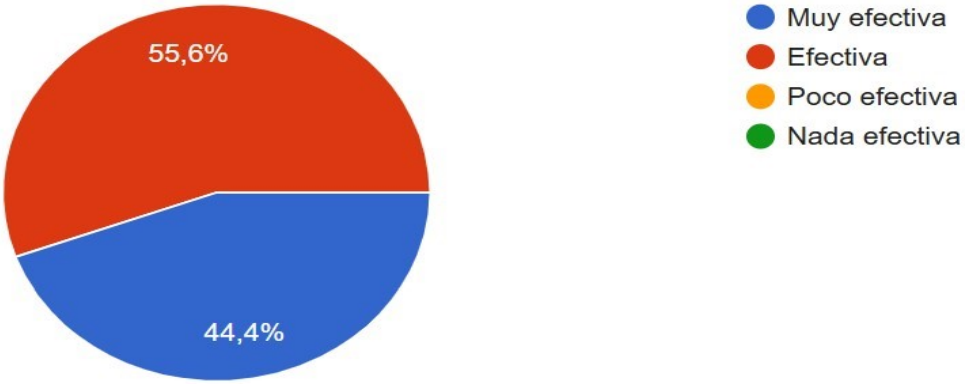


Figura 6. Efectividad IA en atención al cliente

La Figura muestra el 55,6% considera que sería muy efectiva, mientras que el 44,4% la calificaron simplemente como efectiva y ningún encuestado respondió en términos negativos.

Pregunta 5: ¿Qué tanto cree que los clientes aceptarían ser atendidos por una IA?

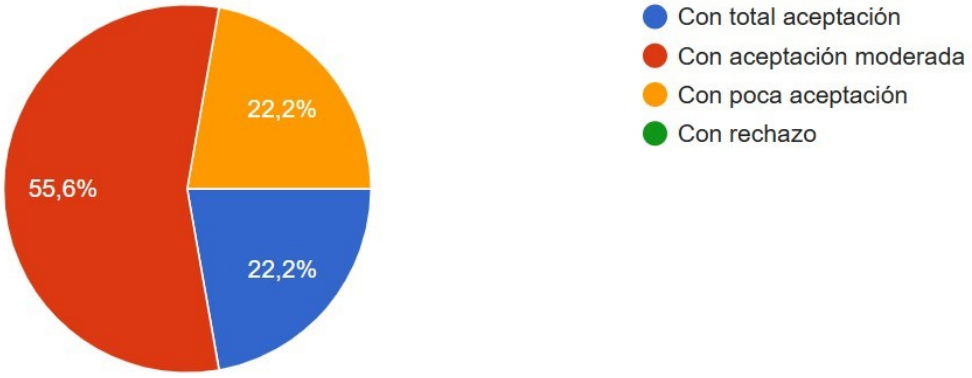


Figura 7. Ser atendidos por IA

En relación con el grado de aceptación que podrían tener los clientes al ser atendidos por una inteligencia artificial, el 55,6% piensa de personas consideraron que la aceptación sería moderada, y el 22,2% estimaron que sería total aceptación y el 22,2% señalaron que sería baja.

Pregunta 6: ¿Considera que esta herramienta contribuiría a mejorar la imagen de Bitpresario?

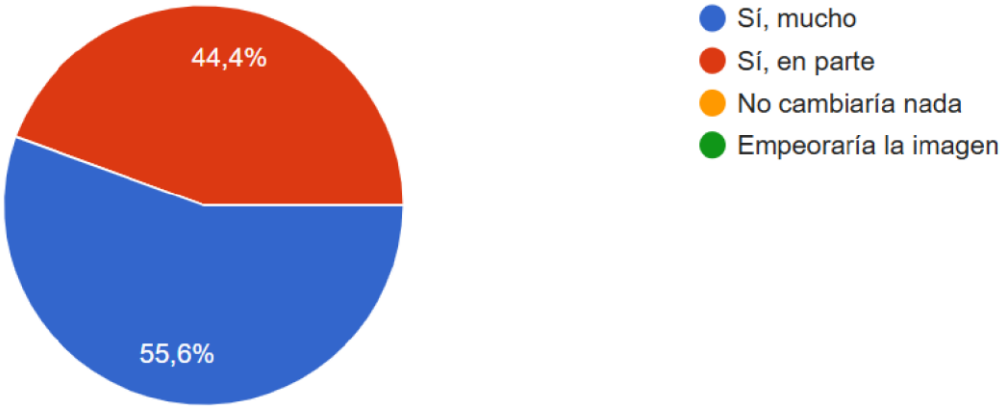


Figura 8. Contribución en imagen de Bitpresario

Podría tener en la mejora de la imagen institucional de Bitpresario donde el 55.6% encuestados indicaron que contribuiría mucho, mientras que el 44,4% consideraron que lo haría parcialmente.

Pregunta 7: ¿Considera que implementar esta solución podría reducir costos operativos en atención al cliente?

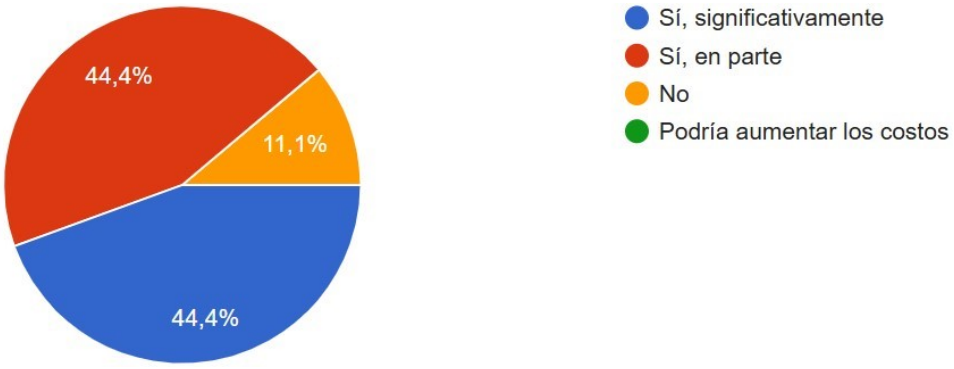


Figura 9. Reducción de costos con IA

En lo referente a la reducción de costos operativos en el área de atención al cliente, el 44,4% encuestados indico que la implementación de la herramienta contribuiría significativamente, mientras que el 44,4% señalaron que lo haría en parte, y el 11.1% expresó que no habría tal reducción.

Pregunta 8: ¿Estaría dispuesto/a a capacitarse para usar esta herramienta de forma eficiente?

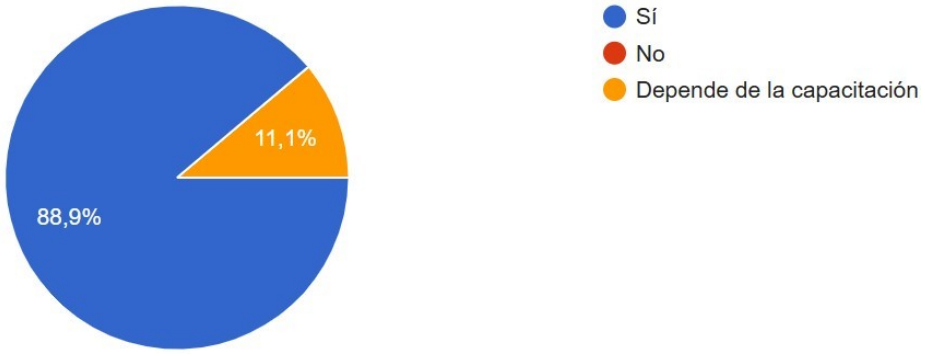


Figura 10. Disponibilidad en capacitar en IA

El 88,9% de personas están dispuesto a la capacitación, mientras que el 11,1% considero su participación a la naturaleza de la capacitación ofrecida.

Pregunta 9: ¿Cree que esta herramienta debería implementarse en otras áreas también?

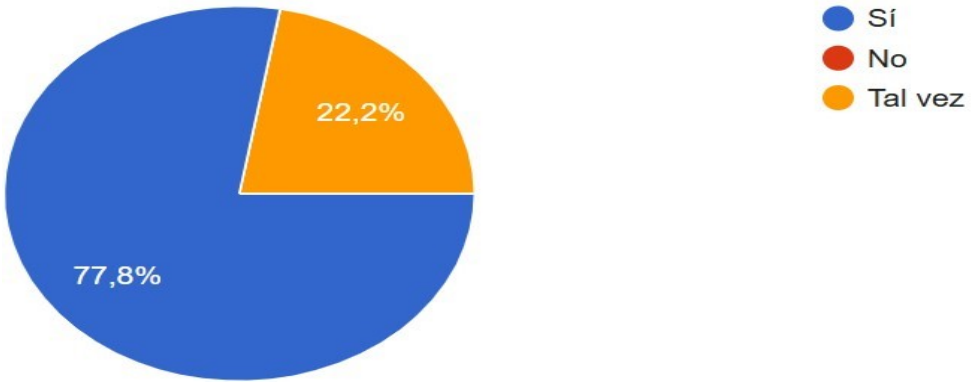


Figura 11. Criterio implementar en otras áreas la IA

Finalmente, al ser consultados sobre la posibilidad de aplicar esta herramienta en otras áreas de la empresa, el 77,8% de encuestado consideraron que sí debería implementarse en otros departamentos, mientras que el 22,2% respondieron con un “tal vez”.

La segunda encuesta que analizaremos será las que se realizaron a los clientes de Bitpresario

Pregunta 1: Edad

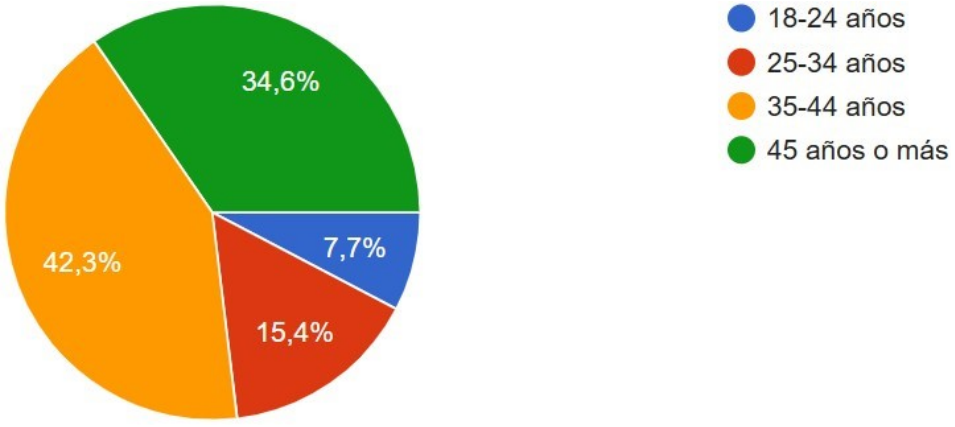


Figura 12. Edad

Analizar la edad de los clientes encuestados permite identificar que existe una amplia participación de personas adultas, con el 42,3% de los participantes entre 35 a 44 años, seguido por el 34.6% tiene 45 años o más, se registran el 15,4% de personas entre 25 y 34 años y un menor número de participantes es el 7,7% de 18 a 24 años.

Pregunta 2: ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios de Bitpresario?

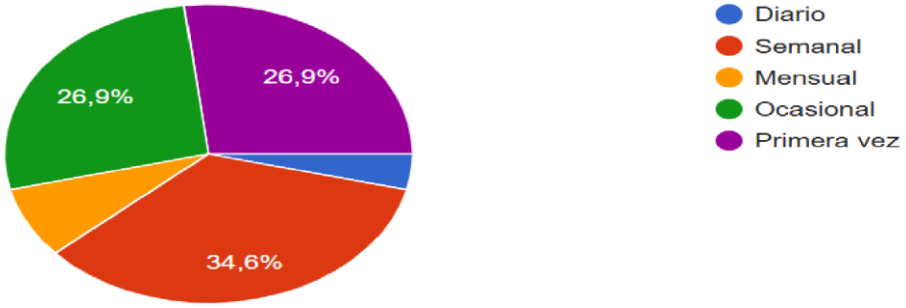


Figura 13. Frecuencia uso servicios Bitpresario

La gráfica muestra que el 34.6% utilizan con frecuencia el servicio es “Semanal” fue la más mencionada, mientras la presencia de varias respuestas como 26,9% “Primera vez” y el 26,9% “Ocasional”.

Pregunta 3: ¿Ha usado WhatsApp para comunicarse con otras empresas?

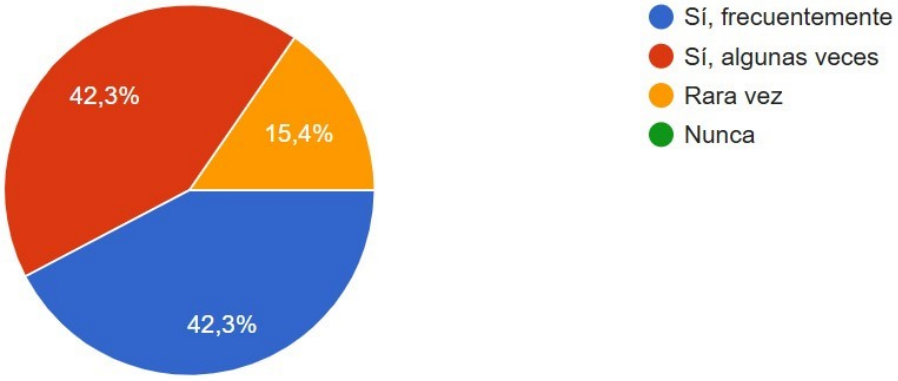


Figura 14. Uso de WhatsApp en otras empresas

La imagen indica de los encuestados sí lo ha utilizado con un 42,3% ya sea “frecuentemente” y el 42,3% indico que “algunas veces”, y el 15,4% de participantes respondió que lo ha hecho “rara vez”.

Pregunta 4: ¿Qué tan importante es para usted recibir atención inmediata al contactar con Bitpresario?

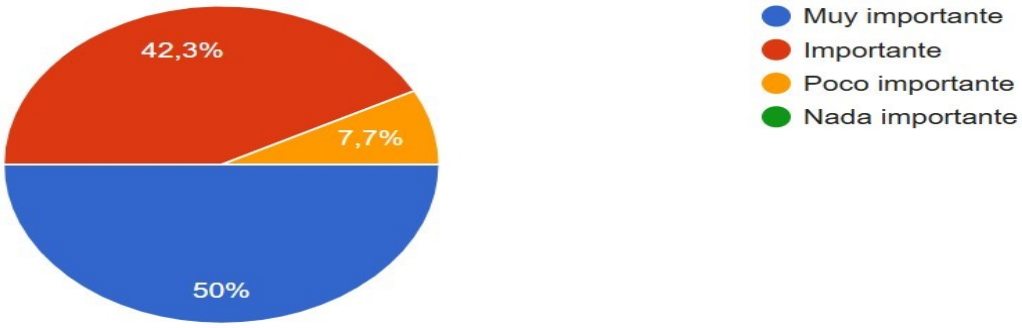


Figura 15. Importancia de atención inmediata

El análisis de la atención inmediata al contactar con la empresa revela el 50% de los encuestado considera que recibir atención sin demoras es 'muy importante', mientras que el 42.3% lo califica como 'importante'. Solo el 7,7% opina que es' poco importante'.

Pregunta 5: ¿Cree que una herramienta automatizada como IA en WhatsApp ayudaría a reducir los tiempos de espera?

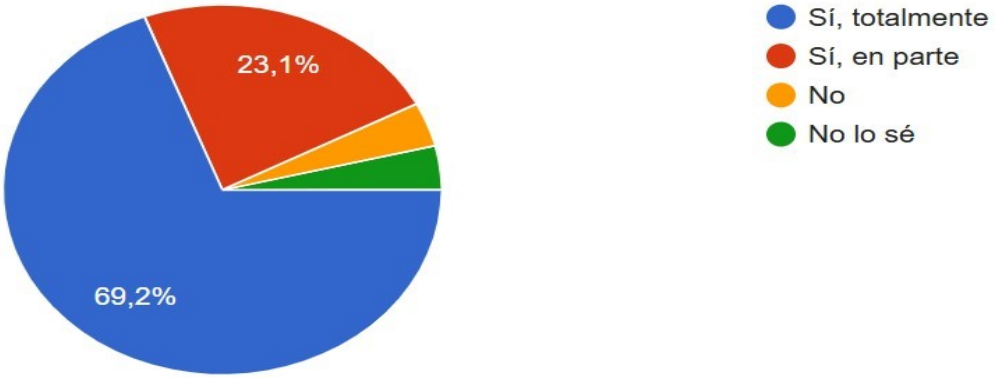


Figura 16. Reducción en tiempo al usar WhatsApp con IA

La imagen refleja que el 69,2% de los encuestados selecciona las opciones 'Sí, totalmente', mientras el 23,1% 'Sí, en parte', lo que indica que la mayoría considera que la herramienta podría contribuir a una reducción del tiempo de atención.

Pregunta 6: ¿Prefiere recibir atención rápida, aunque sea automatizada?

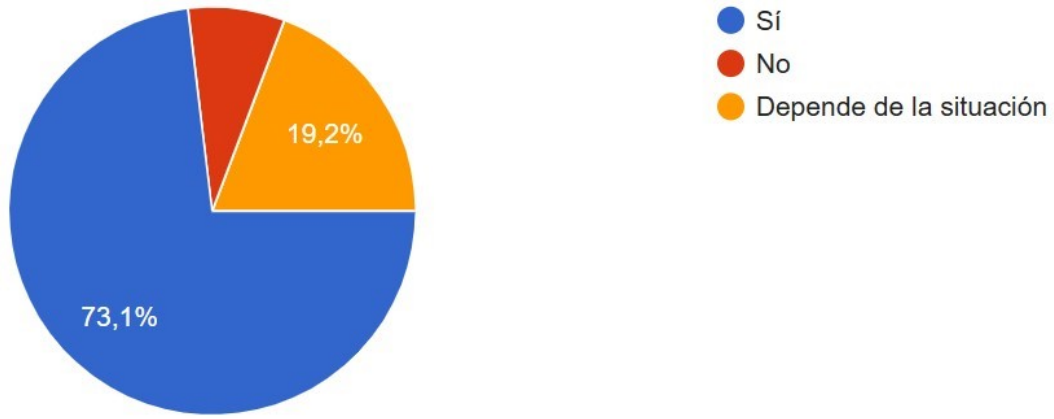


Figura 17. Atención rápida y automatizada

Analizar la preferencia entre recibir atención rápida, aunque sea automatizada, permite conocer las prioridades de los clientes respecto a la interacción con el servicio. El 73,1% indico que sí prefiere este tipo de atención, mientras que el 19,2% seleccionaron opciones como “No” o “Depende de la situación”.

Pregunta 7: ¿Qué nivel de claridad espera recibir en una respuesta de una herramienta de IA?

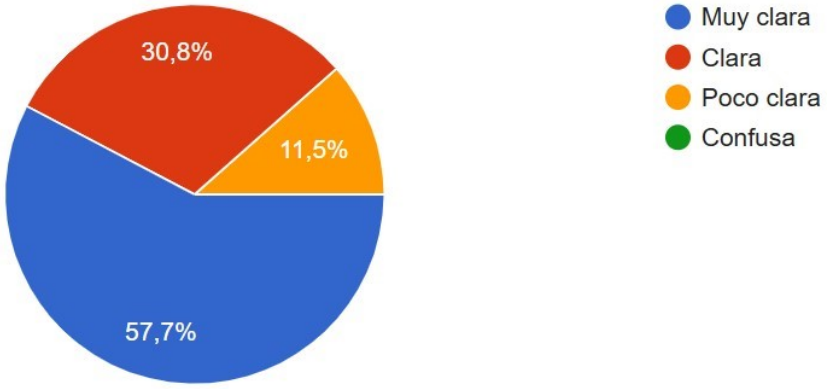


Figura 18. Claridad en respuesta con IA

La imagen nos muestra que la mayoría de los encuestados, un 57,7%, prefieren respuestas "Muy claras", mientras que un 30,8% las prefiere simplemente "Claras". Por otro lado, un 11,5% las considera "Poco claras".

Pregunta 8: ¿En qué casos aceptaría atención automatizada por IA?

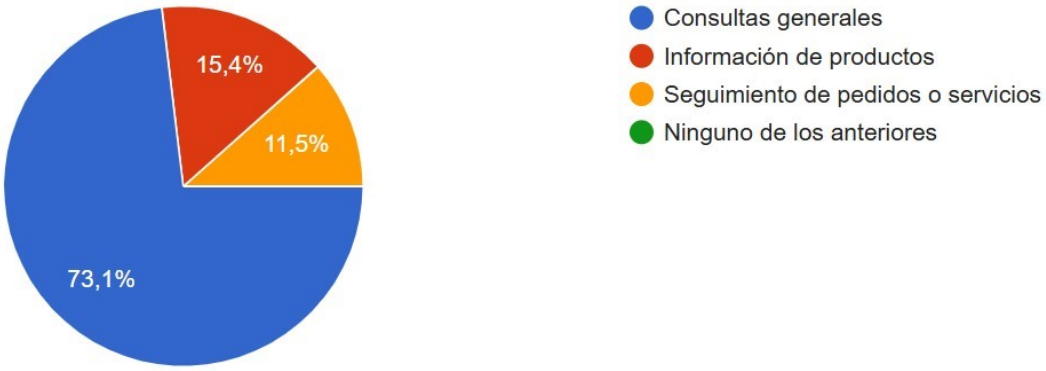


Figura 19. Casos atención con IA

Los casos en los que los clientes aceptarían atención automatizada permiten identificar las situaciones en las que estarían dispuestos a interactuar con una herramienta de inteligencia artificial. El 73,1% de las respuestas más comunes fueron “Consultas generales”, seguidas por el 15,4% “Información de productos” y un 11,5% “Seguimiento de pedidos o servicios”.

Pregunta 9: ¿Qué tan dispuesto estaría a usar una herramienta de IA para resolver consultas comunes?

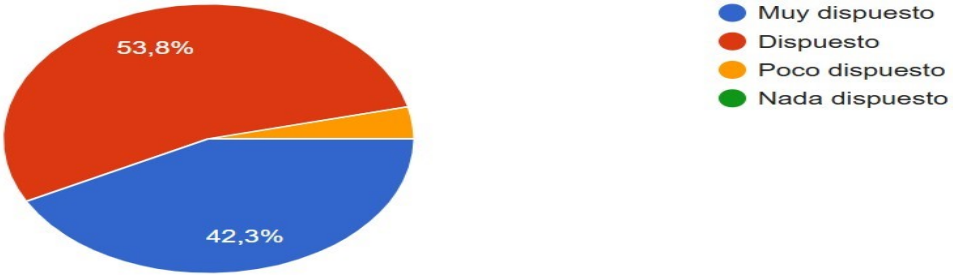


Figura 20. Uso IA para consultas comunes

Podemos observar el gráfico que el nivel de disposición de los clientes a utilizar una herramienta de inteligencia artificial. El 52,8% indicó estar “Dispuesto” y el 42,3% se identificó como “Muy dispuesto”.

Pregunta 10: ¿Considera que una herramienta como esta podría mejorar su experiencia general como cliente?

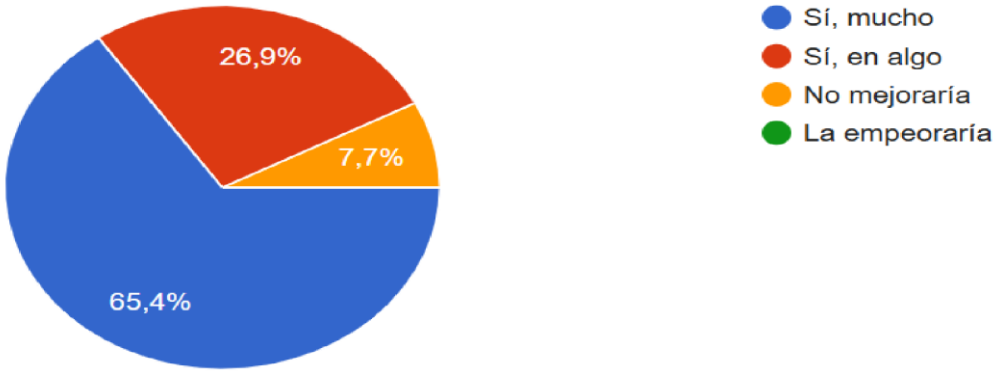


Figura 21. Mejora en experiencia al cliente con IA

La percepción de mejora en la experiencia general del cliente frente al uso de una herramienta automatizada muestra que el 65,4%de los encuestados respondió, en su mayoría con “Sí, mucho”, seguido por el 26,9% que indicó “Sí, en algo”. Un 7,7% manifestó que “No mejoraría”,

Pregunta 11: ¿Qué tanto valoraría que el servicio sea más rápido y esté disponible 24/7 gracias a una herramienta automatizada?

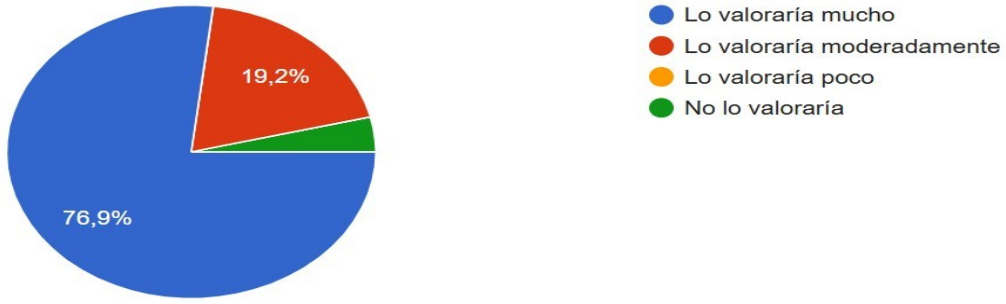


Figura 22. Rapidez y disponibilidad con herramientas IA

El gráfico muestra que el 76,9% de los encuestados asignan a un servicio automatizado que funcione de forma permanente y rápida mayoría seleccionó la opción “Lo valoraría mucho”, el 19,2%se registraron respuestas como “Lo valoraría moderadamente” y “No lo valoraría.

Pregunta 12: ¿Le gustaría que Bitpresario implemente esta herramienta en el futuro?

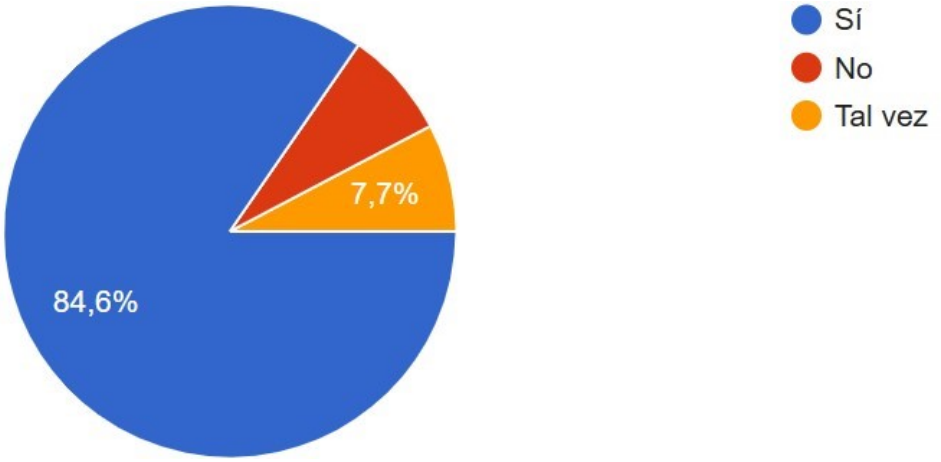


Figura 23. Preferencia en implementación en Bitpresario

Podemos evaluar en la imagen que el interés de los encuestados en la futura implementación de una herramienta automatizada por parte de Bitpresario muestra que 84,6% la mayoría expresó su deseo afirmativo mediante la opción “Sí”, el 7,7% las respuestas como “Tal vez” y “No”, interés o disposición frente a la posible incorporación de esta tecnología en el servicio al cliente.

4.2. Interpretación y discusión de resultados

En la encuesta aplicada al personal de Bitpresario, se logró recoger información relevante sobre la percepción interna respecto a la implementación de inteligencia artificial en la atención al cliente mediante WhatsApp Business, se pudo identificar que la mayoría de los encuestados pertenece al área de atención al cliente, seguido por representantes de otras áreas como marketing, dirección y un área adicional no especificada, sobre el nivel de ayuda que podría brindar una herramienta de IA en la reducción de carga laboral diaria, se logró determinar que la opción más recurrente fue "mucho", aunque también se mencionaron las opciones "algo" y "poco".

Con respecto a la posibilidad de atender a más clientes en menos tiempo mediante una herramienta automatizada, se logró establecer que la totalidad de los encuestados respondió afirmativamente, diferenciándose entre quienes eligieron “sí, totalmente” y “sí,

parcialmente", la efectividad percibida de la inteligencia artificial en la atención al cliente, se logró evidenciar una distribución entre las opciones "muy efectiva" y "efectiva".

Al consultar la percepción sobre la aceptación de los clientes frente a una IA, se registró mayoritariamente la opción "con aceptación moderada", acompañada de algunas menciones a "con total aceptación" y "con poca aceptación", esta herramienta a la imagen de la empresa, se identificó que la mayoría del personal considera que contribuiría "mucho" o "en parte", la posible reducción de costos operativos, se logró registrar una división entre quienes creen que se reducirían "significativamente", "en parte", y una respuesta que indicó que no se lograría tal reducción.

En cuanto a la disposición del personal para capacitarse en el uso eficiente de esta tecnología, se pudo identificar una respuesta mayoritaria afirmando estar dispuestos, con una mención particular a que dependería del tipo de capacitación. Finalmente, al consultar si esta herramienta debería implementarse en otras áreas, se logró observar un predominio de la opción "sí", aunque también se registraron respuestas con la opción "tal vez".

Tabla 5. Resultados encuesta de personal

Pregunta	**Respuestas con frecuencia**
Área de trabajo	Atención al cliente: 6, Marketing: 1, Dirección: 1, Otro: 1
¿Qué tanto ayudaría una IA a reducir la carga laboral diaria?	Mucho: 4, Algo: 3, Poco: 1
¿Permitiría atender más clientes en menos tiempo?	Sí, totalmente: 4, Sí, parcialmente: 5
¿Qué tan efectiva puede ser una IA en la atención al cliente?	Muy efectiva: 4, Efectiva: 5
¿Qué tanto aceptarían los clientes ser atendidos por IA?	Con aceptación moderada: 5, Total: 2, Poca: 2
¿Mejoraría la imagen de Bitpresario con esta herramienta?	Sí, mucho: 5, Sí, en parte: 4
¿Reduciría costos operativos en atención al cliente?	Significativamente: 4, En parte: 4, No: 1
¿Estaría dispuesto/a a capacitarse para usar esta herramienta?	Sí: 8, Depende de la capacitación: 1
¿Implementaría esta solución en otras áreas?	Sí: 7, Tal vez: 2

En la encuesta dirigida a los clientes de Bitpresario, se obtuvo información sobre su perfil demográfico, frecuencia de uso del servicio, y percepción sobre el uso de herramientas automatizadas en la atención al cliente, se logró identificar que la mayoría de los participantes tiene entre 35 y 44 años, seguido por los de 45 años o más, 25 a 34 años y un menor número entre 18 y 24 años, la frecuencia de uso de los servicios de Bitpresario, se logró determinar que la opción más frecuente fue “semanal”, seguida por “ocasional” y “primera vez”.

En relación con el uso previo de WhatsApp para comunicarse con otras empresas, se observó que la mayoría de los encuestados respondió afirmativamente, destacando las opciones “algunas veces” y “frecuentemente”, la importancia de recibir atención inmediata, se logró evidenciar que la mayoría considera esta atención como “muy importante” o “importante”, la herramienta automatizada reduciría los tiempos de espera, predominó la opción “sí, totalmente”, seguida por “sí, en parte”.

Al indagar sobre la preferencia entre una atención rápida, aunque sea automatizada, la mayoría optó por la afirmación directa, mientras que otras personas indicaron que dependería de la situación o simplemente no lo preferirían, la claridad esperada en las respuestas generadas por IA, se logró registrar mayoritariamente la expectativa de una respuesta “muy clara”, seguida por “clara” y, en menor medida, “poco clara”.

Sobre los escenarios donde se aceptaría una atención automatizada, se identificó que la opción más común fue “consultas generales”, seguida por “información de productos” y “seguimiento de pedidos o servicios” y la disposición a usar una IA para resolver consultas comunes, se logró determinar una mayoría entre las opciones “muy dispuesto” y “dispuesto”,

si esta herramienta podría mejorar la experiencia como cliente, la mayoría respondió “sí, mucho”, seguida por “sí, en algo”.

En cuanto al valor que tendría para los clientes contar con un servicio más rápido y disponible 24/7 gracias a una herramienta automatizada, se observó un predominio de la opción “lo valoraría mucho”, si desearían que esta herramienta fuera implementada por Bitpresario, la mayoría de los participantes eligió “sí”, aunque también se mencionaron las opciones “tal vez” y “no”.

Tabla 6. Resultados encuesta de clientes

Pregunta	**Respuestas con frecuencia**
Edad	18-24: 2, 25-34: 6, 35-44: 11, 45 o más: 7
Frecuencia de uso de servicios de Bitpresario	Primera vez: 6, Ocasional: 6, Semanal: 10, Mensual: 2, Diario: 1
¿Usó WhatsApp para comunicarse con otras empresas?	Frecuentemente: 9, Algunas veces: 11, Rara vez: 4
Importancia de recibir atención inmediata	Muy importante: 13, Importante: 10, Poco importante: 2
¿Reduciría los tiempos una herramienta automatizada?	Totalmente: 15, En parte: 7, No: 1, No lo sé: 1
¿Prefiere atención rápida, aunque automatizada?	Sí: 18, No: 2, Depende: 5
Nivel de claridad esperado en respuestas de IA	Muy clara: 14, Clara: 8, Poco clara: 3
Casos donde aceptaría atención automatizada	Consultas generales: 19, Información de productos: 4, Seguimiento: 3
Disposición para usar IA en consultas comunes	Muy dispuesto: 11, Dispuesto: 12, Poco dispuesto: 1
¿Mejoraría su experiencia como cliente?	Sí, mucho: 18, Sí, en algo: 5, No mejoraría: 2
¿Cuánto valoraría servicio más rápido y 24/7 con IA?	Lo valoraría mucho: 20, Moderadamente: 4, No lo valoraría: 1
¿Desea que se implemente esta herramienta en el futuro?	Sí: 21, Tal vez: 3, No: 1

Estructura Propuesta del Manual

Con base en los resultados obtenidos se preponer realizar un plan de implementación de una herramienta de inteligencia artificial integrada en WhatsApp Business que tendrá las siguientes estructuras.

- Diagnóstico inicial

Evaluación integral de la situación actual, problemas identificados en el proceso de atención al cliente y necesidad de implementar una solución tecnológica basada en IA.

- Justificación del uso de la IA

En este apartado se describirá la importancia y se justificará la implementación de la herramienta de IA en la empresa.

- Objetivo

General: Diseñar e implementar una solución automatizada con IA para optimizar la atención al cliente

- Descripción de la Herramienta de IA

Las herramientas son como: WhatsApp Business con servicios de inteligencia artificial. Funcionalidades: Chatbot, respuestas automáticas, derivación a humanos, categorización de consultas. Tipo de IA: Automatización + procesamiento de lenguaje natural Proveedor: Herramientas accesibles o gratuitas.

- Alcance de la Implementación

Estos alcancen de la herramienta será aplicable en atención al cliente, posibilidad de escalar a ventas y soporte. Con tiempo de respuesta, personalización, disponibilidad 24/7, reducción la carga operativa y satisfacción del cliente

- Metodología de Implementación

En este proceso incluye diagnóstico inicial, diseño del chatbot y flujos de atención, una configuración de WhatsApp Business, capacitación del personal, pruebas piloto con clientes reales, evaluación continua mediante indicadores de desempeño y despliegue general.

- Recursos Necesarios

Se aplicará personal de atención al cliente, responsable técnico, coordinador de proyecto a nivel tecnológico, se necesita teléfonos inteligentes, conexión a internet, acceso a API de WhatsApp Business, plataforma de chatbot. en lo financiero se plantea un presupuesto bajo con uso de herramientas gratuitas o de bajo costo.

- Capacitación

Está dirigida al personal de atención al cliente, abordando al Uso de WhatsApp Business, manejo del chatbot,y protocolos de derivación se desarrollar corto plazo se podrá hacer en presencial o virtual, según la necesidad y disponibilidad.

- Indicadores de Evaluación

Se considera métricas como el tiempo promedio de repuesta, la disminución de carga operativa, el nivel de satisfacción y la efectividad en la resolución automática de consulta

- Riesgos y Medidas Preventivas
- Riesgos

Baja aceptación del cliente.

Fallas técnicas.

Problemas de conexión

- Medidas

Comunicación clara del uso de IA.

Supervisión técnica continua.

Plan de contingencia con atención humana.

- Plan de Mantenimiento y Actualización

Posteriormente a la implementación será incluye un plan de mantenimiento con soporte técnico con revisión regular del sistema, actualización chatbot según retroalimentación y una evaluación continua mediante de indicadores y mejoras periódicas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusión

Hemos revisado las bases teóricas en apoyo a la aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en la provisión de servicios al cliente, tales como automatización, reducción de tiempos de espera y accesibilidad del servicio, justificando su aplicabilidad en Bitpresario.

Los cuestionarios realizados con empleados y clientes también clarificaron los puntos críticos para la integración de la IA a través de WhatsApp Business, basándose en qué tipo de servicio puede ser automatizado, el nivel de claridad buscado y la preparación del equipo para la implementación.

El equipo interno presentó una buena disposición para aprender, usar herramientas de automatización y colaborar en su integración, conscientes de la reducción de costos y la mejora de su imagen, confirmando que en Bitpresario es posible ejecutar ese diseño.

Recomendaciones

Capacitar al personal es recomendable estructurar sesiones formativas breves y materiales de consulta interna, que permitan conocer los principios básicos de funcionamiento y su aporte a la eficiencia del servicio al cliente.

Diseñar un plan de enfoque por etapas para la integración, que complete fases progresivas de implementación, incluyendo actividades de configuración técnica, validación de contenido automatizado, pruebas piloto con clientes reales y capacitación del personal.

Establecer un cronograma claro, analizar la disponibilidad del personal, asignar responsabilidades por áreas e implementar indicadores de seguimiento, asegurando el suministro de recursos técnicos y humanos durante cada fase, para permitir una ejecución eficiente del diseño planteado

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asamblea Nacional del Ecuador. (2002). *Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos (Ley No. 2002-67)*. Registro Oficial 557 de 17 de abril de 2002. https://www.registroficial.gob.ec

Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). *Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LOPDP)*. Registro Oficial Suplemento 459 de 26 de mayo de 2021. https://www.registroficial.gob.ec

Bessen, J. E. (2019). *AI and the economy*. Brookings Institution.

Bessen, J. E. (2019). *Learning by doing: The real connection between innovation, wages, and wealth*. Yale University Press.

Binns, A. (2018). *AI and machine learning for business: A no-nonsense guide to data-driven technologies*. Wiley.

Binns, R. (2018). Responsible AI: A global policy framework. *Journal of Information Technology, 33*(3), 211–228. https://doi.org/10.1057/s41265-018-0051-1

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company.

Cámara de Comercio de Quito. (2023). *Informe sobre digitalización de las MiPymes en Quito*. Cámara de Comercio de Quito. https://www.ccq.ec

Carcelén, G. (2022). El desarrollo empresarial en Quito: Un análisis del crecimiento de las startups tecnológicas. *Revista de Estudios Económicos, 9*(2), 45–60.

Carcelén, J. (2022). *El ecosistema emprendedor en Carcelén: Desarrollo y desafíos para las startups tecnológicas en Quito*. Editorial Universitaria.

Chau Jofré, L. H. (2023). *Plan de negocio para la creación de Simple Vista, una óptica independiente con foco en una experiencia digital* (Tesis de magíster en Gestión y

Dirección de Empresas). Universidad de Chile. https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/196750

Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT). (2020). *Estudio sobre el impacto de la inteligencia artificial en la productividad empresarial en Ecuador*. CNT. https://www.cnt.gob.ec

De la Cruz, M., & Martínez, L. (2021). *Optimización del servicio al cliente mediante inteligencia artificial*. Editorial Académica.

IDB Lab. (2021). *Tendencias y desafíos de la adopción de IA en las MiPymes de América Latina*. Banco Interamericano de Desarrollo. https://www.idblab.org

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2022). *Resultados de la Encuesta Nacional de Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)*. INEC. https://www.ecuadorencifras.gob.ec

International Labour Organization (OIT). (2021). *El impacto de la inteligencia artificial en la productividad de las empresas*. OIT. https://www.ilo.org

Jin, S., Lee, H., & Kim, S. (2020). Omnichannel customer service: A conceptual framework and empirical study. *Journal of Business Research, 110*, 232–243. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.033

Jin, X., Lee, C., & Kim, H. (2020). Artificial intelligence in customer service: The effectiveness of chatbots in improving customer satisfaction. *Journal of Business Research, 119*, 13–24. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.028 Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson.

Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business Press.

Liu, L., Guo, W., & Li, S. (2017). The role of artificial intelligence in customer service: A case study of chatbots. *International Journal of Computer Applications, 147*(10), 29–34. https://doi.org/10.5120/ijca2017915378

Liu, Y., Guo, Y., & Li, Q. (2017). AI in customer service: A survey of applications and challenges. *International Journal of Information Management, 37*(5), 391–401. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.04.001

Maggi Ruiz, E. D. P. (2024). *Exploración de estrategias tecnológicas en el comercio electrónico: Estudio de caso Distribuidora Novoa* (Trabajo de titulación de magíster en Startups como Emprendimientos). Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui. https://repositorio.ister.edu.ec/handle/68000/278

Martín Izquierdo Edwards, S. (2024). *Releu: Solución para la gestión de empresas de coworking* (Trabajo final de grado en Administración y Dirección de Empresas). Universidad Europea de Valencia. https://titula.universidadeuropea.com/handle/20.500.12880/8833

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información de Ecuador. (2022). *Proyección del mercado de IA en Ecuador para 2025*. Ministerio de Telecomunicaciones de Ecuador. https://www.mtic.gob.ec

Parlamento Europeo y del Consejo. (2016). *Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (Reglamento General de Protección de Datos)*. Diario Oficial de la Unión Europea, L119, 1–88. https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/ES/TXT/?uri=CELEX:32016R0679

Pérez, R., & Salinas, F. (2022). *Tecnologías emergentes y atención al cliente en startups latinoamericanas*. Revista de Gestión Empresarial, 18(2), 75–88.

Red de Emprendedores del Ecuador. (2022). *Obstáculos y oportunidades de las MiPymes para la digitalización en Ecuador*. Red de Emprendedores del Ecuador. https://www.redemprendedores.ec

Secretaría Nacional de Planificación. (2024). *Plan de desarrollo nuevo Ecuador 2024–2025*.

https://www.planificacion.gob.ec

Vargas Guzmán, D. S., Velandia González, G. V., & Novoa Martínez, C. (2021). *Emprendimiento tecnológico a partir de soluciones de inteligencia artificial para las MIPYMES*. Universidad El Bosque. https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/e0b9eaa2-3794-4f4cb587-2484244055f9/content

Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2017). From multi-channel retailing to omnichannel retailing: Introduction to the special issue on omnichannel retailing. *Journal of Retailing, 93*(2), 157–168. https://doi.org/10.1016/j.jretai.2017.02.004

Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2017). From multi-channel retailing to omnichannel retailing: Introduction to the special issue on omnichannel retailing. *Journal of Retailing, 93*(2), 117–126. https://doi.org/10.1016/j.jretai.2017.02.004

Zengler, T. (2020). *AI in business: How companies can leverage artificial intelligence to improve customer service*. McGraw-Hill.

Zengler, T. (2020). Data privacy in AI-driven customer service. *Journal of Data Protection & Privacy, 4*(3), 245–257.

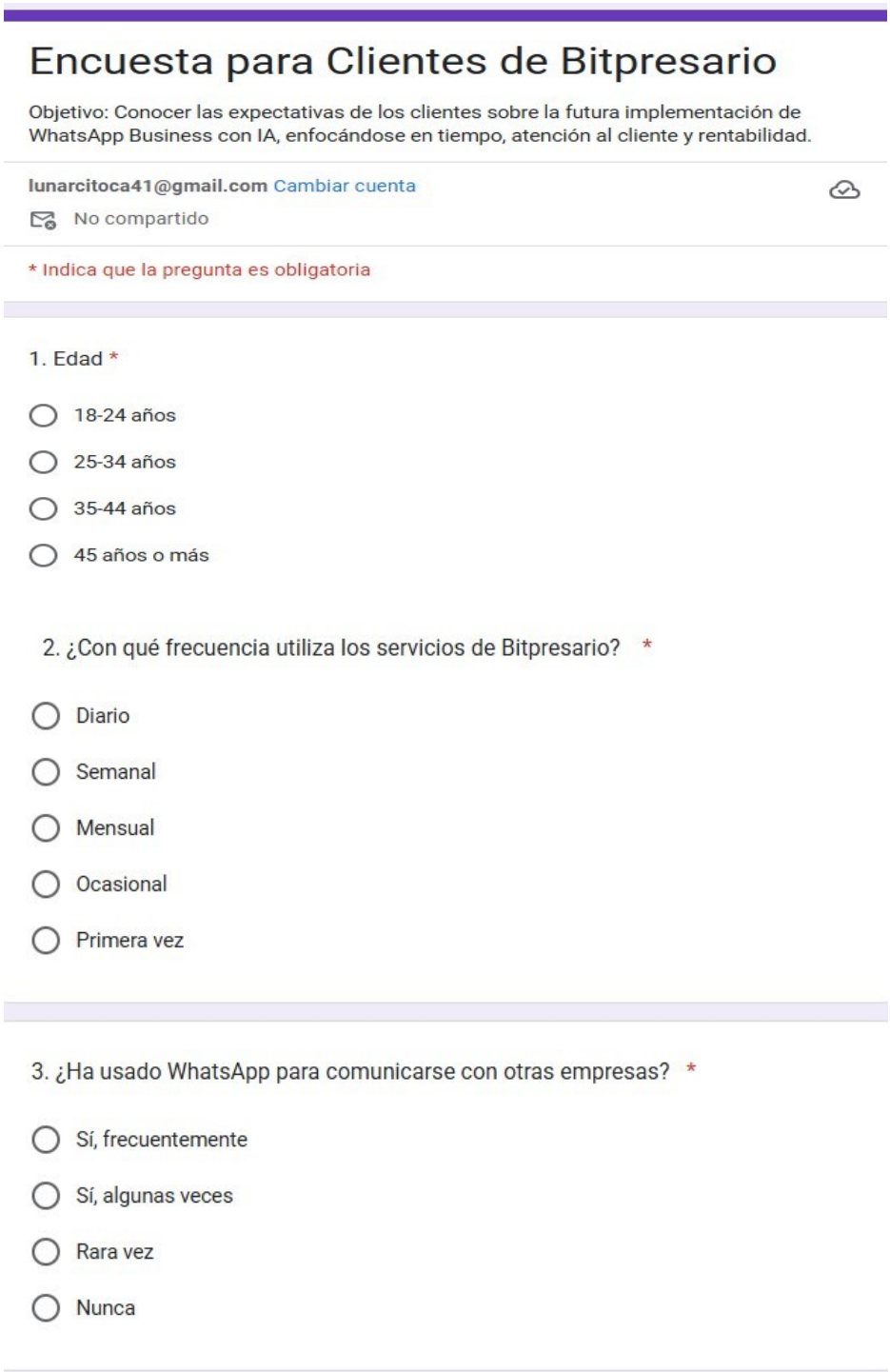
Lope, A., & Ramírez, M. (2020). *Evaluación continua en la calidad del servicio al cliente*. Editorial Universitaria Andina.

Martínez, L., & Pérez, R. (2022). *Indicadores de desempeño en servicios automatizados al cliente*. Universidad Técnica Editorial.

Salazar, D., & Núñez, J. (2021). *Metodologías experimentales para la mejora de la atención al cliente*. Revista Científica de Innovación Empresarial, 12(1), 30–45.

ANEXO A: TÍTULO

Imágenes de la encuesta



Encuesta para Clientes de Bitpresario

Objetivo: Conocer las expectativas de los clientes sobre la futura implementación de WhatsApp Business con IA, enfocándose en tiempo, atención al cliente y rentabilidad.

lunarcitoca41@gmail.com Cambiar cuenta

No compartido

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. Edad *

- 18-24 años
- 25-34 años
- 35-44 años
- 45 años o más

2. ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios de Bitpresario? *

- Diario
- Semanal
- Mensual
- Ocasional
- Primera vez

3. ¿Ha usado WhatsApp para comunicarse con otras empresas? *

- Sí, frecuentemente
- Sí, algunas veces
- Rara vez
- Nunca

4. ¿Qué tan importante es para usted recibir atención inmediata al contactar con Bitpresario? *

- ◯ Muy importante
- ◯ Importante
- ◯ Poco importante
- ◯ Nada importante

6. ¿Prefiere recibir atención rápida, aunque sea automatizada? *

- ◯ Sí
- ◯ No
- ◯ Depende de la situación

7. ¿Qué nivel de claridad espera recibir en una respuesta de una herramienta de IA? *

- ◯ Muy clara
- ◯ Clara
- ◯ Poco clara
- ◯ Confusa

8. ¿En qué casos aceptaría atención automatizada por IA? *

- ◯ Consultas generales
- ◯ Información de productos
- ◯ Seguimiento de pedidos o servicios
- ◯ Ninguno de los anteriores

9. ¿Qué tan dispuesto estaría a usar una herramienta de IA para resolver consultas comunes? *

- ◯ Muy dispuesto
- ◯ Dispuesto
- ◯ Poco dispuesto
- ◯ Nada dispuesto

10. ¿Considera que una herramienta como esta podría mejorar su experiencia general como cliente? *

- ◯ Sí, mucho
- ◯ Sí, en algo
- ◯ No mejoraría
- ◯ La empeoraría

11. ¿Qué tanto valoraría que el servicio sea más rápido y esté disponible 24/7 gracias a una herramienta automatizada? *

- ◯ Lo valoraría mucho
- ◯ Lo valoraría moderadamente
- ◯ Lo valoraría poco
- ◯ No lo valoraría

12. ¿Le gustaría que Bitpresario implemente esta herramienta en el futuro? *

- ◯ Sí
- ◯ No
- ◯ Tal vez

Enviar Borrar formulario

Google no creó ni aprobó este contenido. - Condiciones del Servicio - Política de Privacidad

¿El formulario parece sospechoso? Informe

Google Formularios

Encuesta para Personal de Bitpresario

Objetivo: Conocer las expectativas y disposición del equipo ante la implementación futura de WhatsApp Business con IA, desde las dimensiones de tiempo, atención al cliente y rentabilidad

lunarcitoca41@gmail.com Cambiar cuenta

No compartido

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. Área de trabajo: *

- ◯ Atención al cliente
- ◯ Soporte técnico
- ◯ Dirección
- ◯ Marketing
- ◯ Otro (seleccionar según organigrama interno)

2. ¿Qué tanto cree que una IA podría ayudar a reducir su carga de trabajo diaria? *

- ◯ Mucho
- ◯ Algo
- ◯ Poco
- ◯ Nada

3. ¿Cree que el uso de una herramienta automatizada permitiría atender más clientes en menos tiempo? *

- ◯ Sí, totalmente
- ◯ Sí, parcialmente
- ◯ No
- ◯ No estoy seguro/a

4. ¿Qué tan efectiva cree que puede ser una IA en la atención al cliente? *

- ◯ Muy efectiva
- ◯ Efectiva
- ◯ Poco efectiva
- ◯ Nada efectiva

5. ¿Qué tanto cree que los clientes aceptarían ser atendidos por una IA? *

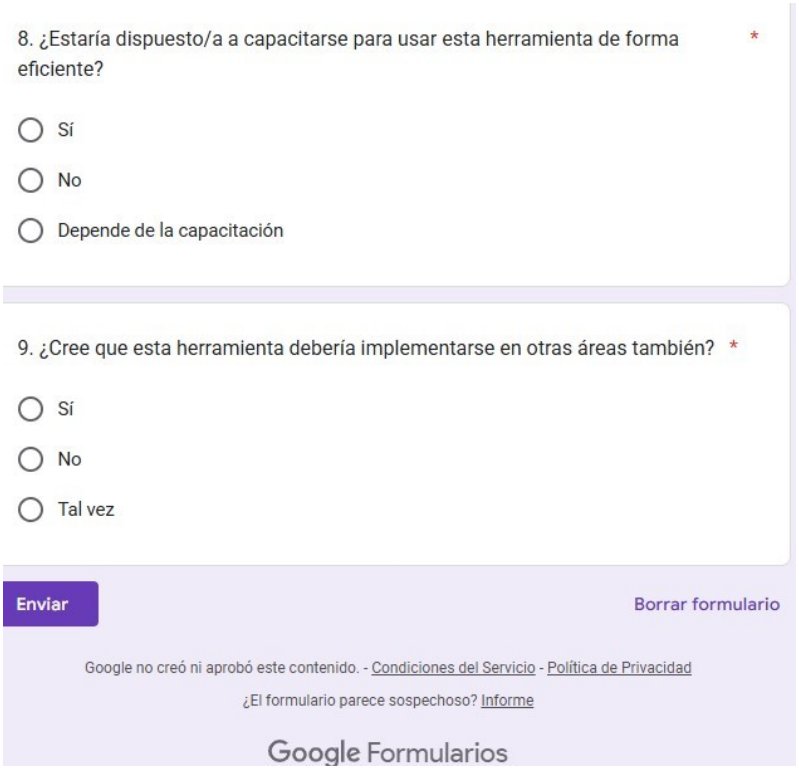
- ◯ Con total aceptación
- ◯ Con aceptación moderada
- ◯ Con poca aceptación
- ◯ Con rechazo

6. ¿Considera que esta herramienta contribuiría a mejorar la imagen de Bitpresario? *

- ◯ Sí, mucho
- ◯ Sí, en parte
- ◯ No cambiaría nada
- ◯ Empeoraría la imagen

7. ¿Considera que implementar esta solución podría reducir costos operativos en atención al cliente? *

- ◯ Sí, significativamente
- ◯ Sí, en parte
- ◯ No
- ◯ Podría aumentar los costos



8. ¿Estaría dispuesto/a a capacitarse para usar esta herramienta de forma eficiente? *

- Sí
- No
- Depende de la capacitación

9. ¿Cree que esta herramienta debería implementarse en otras áreas también? *

- Sí
- No
- Tal vez

Enviar

Borrar formulario

Google no creó ni aprobó este contenido. - Condiciones del Servicio - Política de Privacidad

¿El formulario parece sospechoso? Informe

Google Formularios

TECNOLÓGICO SAN ANTONIO Tesa

CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD
TESA

La Dirección de Titulación, certifica que el trabajo final presentado por **CORNEJO AVILA ESTEFANIA LILIANA**, ha sido sometido a un análisis de similitud mediante la herramienta Turnitin.

El resultado obtenido refleja un **5%** de similitud, porcentaje que se encuentra dentro de los parámetros establecidos por el Instituto Superior Tecnológico San Antonio – TESA, cumpliendo con los criterios de originalidad y autenticidad académica exigidos.

Quito,26 de mayo del 2025

TECNOLÓGICO SAN ANTONIO Tesa

DIRECCIÓN TITULACIÓN
Pablo Heredia