




# Chatbots para ventas y atención al cliente

## Uses of chatbots for sales and customer service


 <https://doi.org/10.47230/Journal.TechInnovation.v1.n1.2022.107-116>

**Recibido:** 01-06-2022


**Aceptado:** 27-06-2022

**Publicado:** 01-07-2022


Marcell Aldair Pionce Arteaga<sup>\*1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-5224-888X>


Christian Ruperto Caicedo Plúa<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-7351-8642>

Holger Benny Delgado Lucas<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-6115-8835>

Leonardo Raúl Murillo Quimiz<sup>4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-2469-3270>

1. Profesional en formación de la Carrera Tecnologías de la Información. Facultad de Ciencias Técnicas. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Manabí, Ecuador. [pionce-marcell7470@unesum.edu.ec](mailto:pionce-marcell7470@unesum.edu.ec)
2. Ingeniero, Magister, Docente de la carrera de Tecnologías de Información de la Facultad de Ciencias Técnicas de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa – Manabí – Ecuador. [christian.caicedo@unesum.edu.ec](mailto:christian.caicedo@unesum.edu.ec)
3. Ingeniero, Magister, Docente de la carrera de Tecnologías de Información de la Facultad de Ciencias Técnicas de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa – Manabí – Ecuador. [holger.delgado@unesum.edu.ec](mailto:holger.delgado@unesum.edu.ec)
4. Ingeniero en Computación y Redes, Master en Educación Informática, Docente de la carrera de Tecnologías de Información de la Facultad de Ciencias Técnicas de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa – Manabí – Ecuador. [leonardo.murillo@unesum.edu.ec](mailto:leonardo.murillo@unesum.edu.ec)

**Volumen:** 1

**Número:** 1

**Año:** 2022

**Paginación:** 107-116

**URL:** <https://revistas.unesum.edu.ec/JTI/index.php/JTI/article/view/12>

**\*Correspondencia autor:** [pionce-marcell7470@unesum.edu.ec](mailto:pionce-marcell7470@unesum.edu.ec)

## RESUMEN

El presente artículo se realizó para caracterizar objetivamente la herramienta tecnológica chatbot, se describió los diferentes usos, aplicaciones, ventajas y desventajas que tiene la herramienta. Además, se mencionan diversos factores que se ven involucrados en el uso de esta tecnología como son la inteligencia artificial, psicología del consumidor, gestión de empresas, marketing, entre otros. El objetivo de la investigación fue detallar las cualidades que presenta esta herramienta de comunicación para las empresas la utilicen y establecer bajo que parámetros es idóneo su implementación. La importancia del artículo radica en clarificar ideas que se tienen en cuanto a esta tecnología y detallar como funciona en el ámbito empresarial o del comercio, también, se pretende que la indagación en esta herramienta permita dar paso a proyectos futuros utilizando esta ciencia aplicada, teniendo en cuenta todas las ramas de conocimiento que se ven inmersas al hacer uso de esta tecnología de la información. Los resultados obtenidos de la investigación fueron satisfactorios debido a la versatilidad y adaptación que presentan los chatbots para su uso, lo cual, hace factible su ejecución. Al finalizar el artículo se concluyeron los beneficios de esta herramienta y en que situaciones o ámbitos es más factible realizar su implementación.

**Palabras clave:** automatización; empresas; inteligencia artificial; tecnología.

## ABSTRACT

This article was carried out to objectively the technological tool character chatbot, it describes the different uses, applications, advantages and disadvantages that the tool has. In addition, various factors that are involved in the use of this technology are mentioned, such as artificial intelligence, consumer psychology, business management, marketing, among others. The objective of the research was to publicize the benefits that this communication tool provides for companies to use it and to establish under what parameters its implementation is done. The importance of the article lies in clarifying ideas that are had regarding this technology and detailing how it works in the business or commercial field, also, it is intended that the investigation in this tool allows to give way to future projects using this applied science, having take into account all the branches of knowledge that are involved when making use of this information technology. The results obtained from the research were satisfactory due to the versatility and adaptation that chatbots present for their use, which makes their execution feasible. At the end of the article, the benefits of this tool were concluded and in which situations or areas it is more feasible to implement it.

**Keywords:** automation; business; artificial intelligence; technology.



Creative Commons Attribution 4.0  
International (CC BY 4.0)

## Introducción

La comunicación con los clientes a través de interfaces de chat en vivo se ha convertido en un medio cada vez más popular para brindar un servicio al cliente en tiempo real en muchos entornos de comercio electrónico. Hoy en día, los agentes del servicio de chat humano son frecuentemente reemplazados por agentes de software conversacionales o chatbots, que son sistemas diseñados para comunicarse con usuarios humanos por medio de lenguaje natural, a menudo basado en inteligencia artificial. Aunque las oportunidades de ahorro de tiempo y dinero desencadenaron una implementación generalizada de los chatbots basados en inteligencia artificial, con frecuencia no cumplen con las expectativas de los clientes, lo que puede hacer que los usuarios estén menos inclinados a cumplir con las solicitudes realizadas por el chatbot.

En base a la respuesta social y la teoría de la consistencia del compromiso, se ha demostrado empíricamente a través de un experimento en línea aleatorio cómo las señales verbales del diseño antropomórfico afectan el cumplimiento de la solicitud del usuario. Los resultados manifiestan que tanto el antropomorfismo como la necesidad de mantener la consistencia de la comunicación aumentan significativamente la probabilidad de que los usuarios cumplan con la solicitud de un chatbot para recibir comentarios sobre el servicio. Además, los resultados muestran que la presencia social regula el efecto de las señales de diseño antropomórfico en el cumplimiento del usuario.

Los clientes utilizan estos servicios de chat para obtener información (por ejemplo, detalles de productos) o asistencia (por ejemplo, para resolver problemas técnicos). La naturaleza permanente de los servicios de chat ha transformado el servicio al cliente en una comunicación bidireccional con efectos significativos en la confianza, la sa-

tisfacción y la recompra. Durante mediados de la última década, los servicios de chat se han convertido en la opción preferida para obtener soporte al cliente. Más recientemente, y alimentados por los avances tecnológicos en inteligencia artificial (IA), los agentes de servicio de chat humanos son frecuentemente reemplazados por agentes de software conversacionales como los chatbots, que son sistemas diseñados para comunicarse con usuarios humanos por medio del lenguaje natural.

Aunque los asistentes virtuales (AV) rudimentarios surgieron ya en la década de 1960, la “segunda ola de inteligencia artificial” ha renovado el interés y fortalecido el compromiso con esta tecnología, porque ha allanado el camino para sistemas que son capaces de funcionar y crear interacciones similares a las humanas. Sin embargo, a pesar de los avances técnicos, los clientes continúan teniendo encuentros insatisfactorios con servicios y atención que se basan en IA. Las AV pueden, por ejemplo, proporcionar respuestas inadecuadas a las solicitudes de los usuarios, lo que genera una brecha entre la expectativa del usuario y el rendimiento del sistema. Con las AV basadas en IA que desplazan a los agentes de servicios de chat humanos, surge la pregunta de si los servicios de chat en vivo seguirán siendo efectivos.

La atención debe centrarse en emplear estrategias para lograr una mayor semejanza humana a través del antropomorfismo. En segundo lugar, los proveedores deben diseñar los diálogos de AV tan cuidadosamente como diseñan la interfaz de usuario. Investigaciones destacan que el diseño del diálogo puede ser un factor decisivo para que el usuario cumpla con la solicitud de un chatbot.

## Desarrollo

### Chatbots para ventas y atención al cliente

Chatbot es un programa informático con el que se puede hablar a través de texto, ven-

tanías de chat o voz. Los chatbots se están convirtiendo en un área de gran crecimiento, y el gigante de la investigación tecnológica Gartner predice que para 2025, la persona promedio tendrá más conversaciones diarias con bots que con su cónyuge. Las ventajas comunes de los chatbots incluyen respuestas oportunas, soporte al cliente las 24 horas del día, los 7 días de la semana, una mejor participación del cliente y una reducción en el costo de entre un 30 y un 70 por ciento.

El uso de bots impulsados por IA para comunicarse con los clientes puede conducir a una mejor participación y comprensión. Desde brindarle consejos sobre estilo de vida hasta ayudarlo a encontrar ese par de zapatos perfecto, los chatbots están abriendo una nueva era de interacción entre negocios y clientes. Según IBM, las empresas gastan \$ 1.3 billones en atender 245 mil millones de consultas de clientes cada año, donde el costo promedio de una interacción telefónica está entre \$ 6 y \$ 18, pero el costo de la interacción de chat es de \$ 1 a \$ 3 por sesión. (IBM, 2020)

### **¿Qué es un chatbot?**

Chatbot es un programa informático con el que se puede hablar a través de texto, ventanas de chat o voz. También conocidos como talkbot, bot o agente interactivo, estos programas se utilizan en sistemas de diálogo para diversos fines prácticos, como el servicio al cliente.

Si bien la tendencia de los chatbots puede ser nueva, el término y el concepto están aquí desde hace muchos años. Quizás el primer ejemplo fue ELIZA, un programa creado por el MIT en 1966 que simulaba a un terapeuta mediante el uso de un guión para responder a las preguntas mecanografiadas por los usuarios con una simple coincidencia de patrones. El procedimiento operativo estándar de ELIZA implicaba el reconocimiento de palabras clave o frases en la entrada y la salida de las correspondientes respuestas preprogramadas que

pueden hacer avanzar la conversación de manera significativa. (FERNÁNDEZ, 2017)

Sin embargo, el término 'chatterbot' fue acuñado y utilizado por primera vez por Michael Mauldin (también el creador del primer Verbot, Julia) en 1994. Usó estas palabras para explicar los programas conversacionales, impulsados por IA. Hoy en día, los chatbots son más poderosos y dinámicos y brindan una amplia gama de servicios. Probablemente el ejemplo más fácil de entender de chatbot son los asistentes virtuales móviles como Google Assistant y SIRI.

Desde 2015, los chatbots son una de las tendencias más candentes en la industria de la tecnología. Anteriormente, solo teníamos programas de desarrollo de Facebook y Skype (Microsoft) para admitir aplicaciones de chatbot. Ahora, las plataformas de mensajería más pequeñas, como Slack y Telegram, también han lanzado 'tiendas de bots' y fondos de inversión para atraer desarrolladores.

Los gigantes tecnológicos como Google están apostando directamente por una aplicación de chatbot (con aplicaciones como Allo) impulsada por su inteligencia artificial. Los bots y la inteligencia artificial conversacional se están convirtiendo en un área de gran crecimiento como lo predijeron las firmas de investigación creíbles.

Gartner ha predicho que para 2025, la persona promedio tendrá más conversaciones diarias con bots que con su cónyuge. Esta es la razón por la que las empresas se están moviendo cada vez más hacia el uso de chatbots como fuente para involucrar, educar y convertir a los clientes.

### **¿Por qué los chatbots se hacen populares?**

Su aumento en la popularidad de los chatbots se considera el resultado directo del cambio en el comportamiento del usuario en el mundo móvil posterior a la aplicación y la maduración de las tecnologías habilita-

doras clave. La penetración vertiginosa de los dispositivos móviles, la popularidad de las aplicaciones de mensajería, la explosión del ecosistema de aplicaciones, los avances en la inteligencia artificial y las tecnologías cognitivas, el alcance más amplio de la automatización y las interfaces de usuario conversacionales son algunos de los factores clave que están motivando a las empresas a invertir en IA conversacional. (CADENAS, 2018)

En 2015, Gartner había predicho que después de ocho años de buscar, descargar y usar aplicaciones para teléfonos inteligentes, los usuarios están madurando en sus comportamientos de uso, y las aplicaciones han dejado de crecer en gran medida. Los usuarios ahora pasan una cantidad de tiempo cada vez mayor en solo cinco aplicaciones, y las aplicaciones sociales y de mensajería emergen como grandes ganadores.

Otro estudio de Twilio afirma que el 66 por ciento de las personas preferiría hablar con las marcas en plataformas de mensajería (como Facebook Messenger y WhatsApp) sobre cualquier otro medio. Por lo tanto, los chatbots pueden convertirse en una herramienta obligatoria para el servicio al cliente social y la lealtad a la marca.

Otro elemento que contribuye a la popularidad de los chatbots es el comportamiento del usuario de los millennials conocedores de la tecnología. Los clientes, especialmente los millennials, se alejan cada vez más de llamar para solicitar asistencia y optan por la mensajería y otros canales de autoservicio. La Generación Y parece más cómoda con los mensajes de texto y la comunicación con dispositivos debido a su comportamiento experto en tecnología.

Hay aproximadamente 1.7 mil millones de usuarios en todo el mundo de WhatsApp, Line, Messenger y WeChat, y se espera que ese número alcance los dos mil millones para fines de 2018. Los chatbots representan un medio de monetizar esta enorme audiencia. Los bots también brindan un gran

alivio a las empresas en términos de costo de servicio al cliente. Según IBM Watson, las empresas gastan la friolera de \$ 1.3 billones en atender 245 mil millones de consultas de clientes cada año.

Los chatbots pueden reducir estos costos de manera significativa cuando las empresas se actualizan de la ineficiente tecnología IVR a los chatbots y otras nuevas tecnologías. Los chatbots son capaces de ayudar a las empresas a reducir significativamente los costos laborales.

### **Arquitectura de chatbot**

La arquitectura de chatbot se la puede dividir en tres componentes fundamentales que son los siguientes:

#### *Interfaz de usuario*

Esta es la interfaz entre el bot y el humano, a través de una aplicación o un sitio web. Las empresas utilizan cada vez más los servicios de búsqueda y reconocimiento de voz para permitir una consulta y un procesamiento más rápidos, como podemos ver en Siri de Apple, Alexa de Amazon y Asistente de Google. Aquí, el procesamiento del lenguaje natural se utiliza para comprender la consulta del cliente, y el bot responde de acuerdo con las plantillas y el contexto preprogramados.

#### *Inteligencia Artificial*

La inteligencia permite al chatbot comprender la consulta del cliente y resolver su problema. La mayoría de los chatbots resuelven problemas a través de plantillas y reglas predefinidas (en el árbol de decisiones). El otro método es el aprendizaje automático, que aún no ha madurado, pero ya ha comenzado a ofrecer resultados en ciertos campos. En teoría, un robot con un nivel de habilidades lingüísticas de un adulto humano sería la opción ideal. Sin embargo, en la práctica, el procesamiento del lenguaje natural (NLP) no está completamente implementado en los bots, lo que reduce su eficiencia. El bot equipado con PNL puede

darle al humano (en el otro extremo) la sensación de que está teniendo una conversación, en lugar de hurgar en los tediosos menús de software. 2

### ***Integración del sistema***

Esta parte cubre la integración con otras herramientas, aplicaciones y el sistema de gestión de la fuerza laboral para acceder a los agentes humanos en caso de 'consulta fuera de alcance'. El bot transfiere inmediatamente la consulta al agente humano si no puede comprender la consulta del usuario. Además, estas integraciones también son una fuente de aprendizaje para los bots. Facebook Messenger, Kik, Telegram, Skype, Twitter, SMS, correo electrónico y Slack son algunas de las plataformas de mensajería más populares en las que puede crear bots de servicio al cliente. Además, si tiene una aplicación o un sitio web, existen varios marcos que admiten la integración de chatbots dentro de su aplicación o sitio web.

### **¿Cómo funciona chatbot?**

Un chatbot funciona de la misma manera que un humano que maneja una mesa de ayuda. Cuando un cliente presenta alguna entrada (tradicionalmente basada en texto) para un bot, el chatbot está programado para dar una respuesta basada en su programación, rutas predefinidas o aprendizaje automático. Para que un bot responda con precisión, debe comprender lo que dijo el usuario. (LOWPOST, 2018 )

### **Ejemplo:**

En un supuesto que está interactuando con un chatbot de una empresa de viajes. Ingresa lo siguiente: 'Quiero volar a Cali, Colombia desde Guayaquil, Ecuador El 23 de diciembre'.

El chatbot ha sido programado para comprender la entrada, generalmente en función de la clasificación de intenciones y la coincidencia de patrones. Ahora, el chatbot debe comprender la entrada del usuario y responder de manera adecuada. Es proba-

ble que realice una búsqueda en línea de boletos de Guayaquil a Cali para la fecha indicada. Esos son esencialmente los dos primeros pasos, clasificar la entrada y extraer información, en el diseño de un Chabot.

### **¿Qué pasa detrás de una interfaz de chatbot?**

Para dar solución a esta interrogante hay entender que existen dos tipos de chatbot. Desde el principio, ambos se ven similares y, como usuario, es posible que no pueda distinguir la diferencia. Como mencionamos anteriormente, todos los chatbots son una forma de IA y están respaldados por una programación compleja. Sin embargo, se dividen en dos categorías en función de si la característica dominante son las preguntas y respuestas codificadas o el aprendizaje automático. Los chatbots que funcionan sobre la base de preguntas y respuestas estructuradas son menos complejos, mientras que los chatbots que operan exclusivamente en el aprendizaje automático aprovechan todo el poder de la inteligencia artificial.

### **Con guión y estructurado**

Un chatbot que trabaja en preguntas / respuestas codificadas tiene una base de conocimientos y un conjunto de habilidades más pequeños, y solo puede proporcionar el resultado correcto para instrucciones específicas. Esto significa que nuestras preguntas deben encajar con la programación que se les ha dado.

### **Con libre expresión**

Estos son bots de aprendizaje automático que aprovechan el poder de la IA, lo que le da un cerebro de aprendizaje. Puede entender el lenguaje, lo que significa que los comandos que da no necesitan ser tan específicos. Un chatbot de IA se dará cuenta de que los paraguas y los paraguas se refieren a la lluvia y, por lo tanto, una desviación de la pregunta estándar no los eliminará.

## Chatbots en servicio al cliente

Los bots permiten una interacción personalizada bidireccional entre el consumidor y una marca y brindan una facilidad de acceso e inmediatez que no se puede lograr por correo electrónico, completando un formulario en un sitio web o incluso a través de tweets. Hay varias formas en que los bots brindan un gran alivio a las empresas. (Seteup, 2018)

A continuación se mencionan tres razones clave.

### 1. La capacidad de responder de inmediato

Los clientes se frustran cuando hacen la misma pregunta una y otra vez, presentan una queja o hacen una sugerencia y luego no reciben una respuesta durante días. Como propietario de un negocio, también comprende la frustración de tratar de ser receptivo y minucioso, pero ser criticado independientemente de su esfuerzo. Las posibilidades de perder un cliente se reducen instantáneamente respondiendo a través de un Chatbot automatizado

### 2. Los clientes insatisfechos no regresan a la marca

El servicio al cliente siempre ha sido una determinación crucial para el éxito de cualquier negocio, en el 91 por ciento de los clientes insatisfechos no regresarán para repetir la compra o el servicio. Esto es algo que debería tomarse muy en serio. Un simple mensaje de acuse de recibo por parte de un bot automatizado que les haga saber que su queja o consulta ha sido recibida y será procesada como la prioridad más alta será un gran alivio.

### 3. Gran ahorro de costes

Como se señaló en la sección anterior, los chatbots reducen los costes de interacción hasta en un 70 por ciento. Los estudios demuestran que es realista apuntar a desviar entre el 40% y el 80% de las consultas comunes de servicio al cliente a los chatbots.

## 4. Servicio al cliente 24 horas al día

En un supuesto de que una empresa tiene clientes en diferentes zonas horarias y existe una gran probabilidad de que los consumidores se hayan enfrentado a un problema cuando era medianoche en su ciudad natal. Existe una gran probabilidad de que su equipo de servicio al cliente no pueda responder a la consulta lo antes posible, dejando una mala impresión de marca en el cliente potencial. Ese es el punto donde los chatbots vienen al rescate. Siempre están ahí y extremadamente activos durante todo el día, listos para participar. Si se sirve a tiempo, los prospectos no solo tendrán una imagen positiva de la marca, sino que las posibilidades de conversiones aumentarán significativamente.

## 5. Personalice la experiencia del cliente

Dado que las herramientas de inteligencia artificial conversacionales siguen recopilando datos de los consumidores de las interacciones de soporte y las bases de datos, son inteligentes en la formación de una experiencia personalizada. Lo mejor de los chatbots es su capacidad para reconocer las emociones humanas como la ira, la alegría, la confusión y el miedo. Si el chatbot detecta que el cliente está enojado, transferirá instantáneamente la consulta a un humano para que se encargue y ayude al cliente de una manera más humana.

## 6. Reducir el error humano

Una de las razones más obvias por las que una empresa o negocio utiliza el chatbot es porque se quiere ganar tiempo para otras cosas importantes. Por lo tanto, se asigna el trabajo repetitivo que hay en algunas tareas a los bots, que no tienen la tendencia humana a olvidar, por lo que las posibilidades de errores se vuelven bastante insignificantes. Los chatbots se desarrollan con el objetivo de tener acceso a datos enormes que puedan ayudarlos a responder perfectamente a las consultas de sus clientes. Gracias a la programación y los algoritmos inteligentes,

pueden procesar los datos con precisión y proporcionar las respuestas deseadas a pedido.

### ¿Se pierde el control del chatbot?

Este es uno de los mayores temores de las empresas, el poner las conversaciones de los clientes en manos de una máquina puede llevar a los clientes a recibir un servicio al cliente de segunda clase, lo que daña la reputación de la marca. ¿Vale la pena correr este riesgo? Si bien este temor no es infundado, existen algunas formas probadas y prácticas de minimizar este riesgo en gran medida. El uso de chatbots es como cualquier otra implementación de tecnología, y siempre que se atiendan ciertas cosas básicas, todo irá bien. (CABOT, 2020)

### Buenas prácticas para usar chatbot

- Nunca implementar Chatbot a gran escala. Ejecute un proyecto piloto, realice pruebas internas exhaustivas y mida los resultados.
- Establecer una nota junto con el ícono del Chatbot que diga “el bot responderá solo a las consultas, y solicitará a los clientes que envíen sus quejas al correo electrónico o a la línea de ayuda telefónica”. Esto reducirá el riesgo de atender mal a un cliente irritado.
- La mejor manera de manejar las operaciones de un Chatbot es siguiendo el 'enfoque híbrido'. Esto significa que los agentes humanos supervisan los chatbots muy de cerca, entrenándolos y participando en las conversaciones cuando sea necesario.
- Utilizar un equipo multidimensional para construir y entrenar un Chatbot. Se recomienda utilizar un equipo con habilidades en ventas, marketing, diseño e ingeniería que pueda diseñar mensajes que sean consistentes con la marca y tengan un flujo natural. Se debe entrenar el bot de la misma manera que se entrena a agentes humanos.
- Mantener siempre expectativas realistas y no depender demasiado de lo que un chatbot puede hacer por la empresa. Para asegurar que los clientes no tengan malas impresiones, mantener el bot en lo básico o en casos de uso relativamente simples. Proceder con la expansión del chatbot solo cuando los conceptos básicos se hayan establecido con éxito y el bot esté maduro para la expansión. (MASDIGITAL, 2017)

### Cómo empezar a utilizar chatbot

4 prerequisites clave para implementar efectivamente la IA conversacional dentro del proceso de servicio al cliente:

- Comprender las tendencias. Empezar por familiarizarse con la forma en que se utilizan los chatbots, no solo en una industria, sino también en otros lugares donde es probable que los clientes encuentren la empresa. Si está en la industria alimentaria o de viajes, la probabilidad de que los clientes se expongan a los chatbots es muy alta.
- Encontrar la parte que falta en su proceso. Si ya se está utilizando algún soporte de chat, realizar una prueba de diagnóstico dentro de la organización en el historial de chat. Descubrir las consultas habituales que los clientes presentan en su mayoría y enumerar las consultas que podrían manejarse simplemente integrando un chatbot. En caso de que no utilizar el servicio de atención al cliente por chat o mensajería, realizar una reunión con el equipo de trabajo y analizar los registros de llamadas, los historiales de correo electrónico y las consultas entrantes. Identificar los problemas o consultas habituales que se pueden gestionar a través de Chatbot.
- Planificar una prueba piloto. Si se está convencido de usar el chatbot, elegir un conjunto de casos de uso para realizar una prueba con el bot. Utilizar agentes de servicio al cliente humanos junto con

el bot y planificar su proceso en consecuencia. Usar el sistema piloto para conocer el resultado a pequeña escala, antes de pasar a uno más grande.

- Consultar y contratar una agencia de desarrollo de chatbot confiable. Normalmente, estas empresas brindan una evaluación gratuita del caso y la escala de uso del bot. Compartir los problemas y hallazgos con ellos y especificar la necesidad inmediata. Confíar en el asesoramiento profesional para seguir adelante sin perturbar el presupuesto ni el proceso comercial.
- Ampliar las cosas. Una vez que se está satisfecho con los resultados de la prueba piloto se deben expandir las cosas.

## **Materiales y métodos**

En el presente artículo se utilizaron métodos de la investigación científica como:

### **Histórico- lógico**

Se utilizó para la construcción del artículo, con énfasis en la sistematización de los antecedentes históricos del objeto y campo de la investigación.

### **Análisis- síntesis**

Se empleó en el estudio de los hechos y procesos, descomponiendo el objeto de la investigación y campo de acción para estudiarlos en forma aislada (análisis), y luego se integran dichas partes para estudiarlas de manera integral (síntesis).

### **Método de revisión bibliográfica**

Este método fue utilizado para complementar el método histórico-lógico.

## **Resultados y discusión**

### **Resultados**

Al implementar un chatbot siguiendo las mejores prácticas, los estudios avalan que es realista apuntar a que el bot realice entre el 40% y el 80% de las consultas comunes

de servicio al cliente, que de otro modo habría sido manejado por un agente humano.

Se puede esperar lo siguiente de un chatbot:

- Servicio al cliente 24 horas al día, 7 días a la semana
- Respuestas oportunas y manejo de consultas
- Costo reducido de servicio al cliente
- Mayor compromiso con el cliente
- Mejor impresión de marca
- Aumento de la satisfacción del cliente
- Mejor comprensión del comportamiento del cliente

## **Discusión**

Si realmente se desea obtener la ventaja que ofrece la IA conversacional, hay que asegurar seguir las mejores prácticas que se compartieron anteriormente. Mantener las expectativas realistas y, sobre todo, nunca pensar en los beneficios del chatbot únicamente desde la perspectiva de los costos. Las empresas se benefician de los chatbots de varias maneras (algunas se han mencionado anteriormente) y la reducción de costos vendrá junto con la escalabilidad y madurez del bot.

Al principio, mantener la mayor parte del enfoque en la experiencia del cliente y el sentido de servicio. Una mala experiencia del cliente en línea evitará que 3 de cada 5 clientes realicen compras futuras de una marca, algo que ninguna empresa puede permitirse. Escalar las cosas hacia arriba y hacia abajo, según el nivel de madurez del bot, la necesidad comercial y las funcionalidades disponibles. (VILLALOBOS, 2020)

El chatbot es un tipo de bot que interactúa con el usuario manteniendo conversaciones sencillas (aunque el desarrollo constante de este sistema está permitiendo alcanzar niveles cada vez más perfeccionados y com-

plejos). Siri y Cortana serían los ejemplos más conocidos de chatbot. Los chatbots son utilizados por las empresas principalmente para llevar a cabo tareas y funciones de atención al cliente: realizar pedidos automáticos, comunicar incidencias técnicas, pedir información sobre un determinado producto o servicio, entre otros. (INBOUND CYCLE, 2020)

## Conclusiones

Para llevar a cabo una implementación de chatbots en el área del servicio al cliente, se debe tener conocimientos estadísticos sobre patrones de comportamiento que tienen los consumidores al interactuar con el personal de la empresa. Con esta fase definida se puede dar paso a la configuración del bot con los datos obtenidos.

La ejecución de un sistema de chatbot para atención al cliente puede resultar económicamente factible, pero a largo plazo, puesto que, al principio hay que validar esta herramienta de automatización, y para hacerlo, se necesita de intervención del personal humano para que valla entrenando al bot y con el tiempo pueda trabajar de forma autónoma.

Los chatbots son tecnologías del presente y del futuro, con los avances de inteligencia artificial se puede esperar proyectos innovadores que impacten positivamente la automatización de tareas para las empresas, esto supondría una nueva forma de comercio que se debe aprovechar para generar el mayor rendimiento posible.

## Bibliografía

- CABOT, J. (20 de 05 de 2020). theconversation. Obtenido de <https://theconversation.com/chatbots-y-asistentes-de-voz-una-oportunidad-en-la-gestion-de-crisis-sanitarias-136653>
- CADENAS, V. (08 de 11 de 2018). Revista administración. Obtenido de <https://www.administracion.usmp.edu.pe/revista-digital/numero-1/queson-los-chatbots/>
- FERNÁNDEZ, Y. (27 de 05 de 2017). Revista xataka. Obtenido de <https://www.xataka.com/historia-tecnologica/asi-era-eliza-el-primer-bot-conversacional-de-la-historia>
- IBM. (20 de 04 de 2020). ibm. Obtenido de <https://www.ibm.com/watson/how-to-build-a-chatbot>
- INBOUND CYCLE. (21 de 01 de 2020). Blog inboundcycle. Obtenido de <https://www.inboundcycle.com/diccionario-marketing-online/chatbot>
- LOWPOST. (22 de 02 de 2018 ). Blog lowpost. Obtenido de <https://lowpost.com/blog/que-es-el-chatbot/>
- MASDIGITAL. (28 de 04 de 2017). masdigital. Obtenido de <https://www.masdigital.net/nuestro-blog/como-puede-tu-chatbot-beneficiar-tu-estrategia-de-marketing>
- Seteup, M. (17 de 12 de 2018). messengerpeople. Obtenido de <https://www.messengerpeople.com/es/chatbots-en-servicio-al-cliente/>
- VILLALOBOS, C. (17 de 08 de 2020). Blog hubspot. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/service/chatbot-inteligencia-artificial>