



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución - 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Vea una copia de esta licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>





FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

Tesis

Uso de chatbot para la atención a los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL

Para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática

Autor:

Denniz Vallejos Fernández
<https://orcid.org/0000-0001-8882-903X>

Asesor:

Ing. Carlos Armando Ríos López
<https://orcid.org/0000-0002-1349-6119>

Tarapoto, Perú

2023



FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

Tesis

Uso de chatbot para la atención a los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL

Para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática

Autor:

Denniz Vallejos Fernández

Sustentado y aprobado el 24 de febrero del 2023, por los siguientes jurados:

Presidente de Jurado

Lic. M. Sc. Marco Armando Gálvez
Díaz

Secretario de Jurado

Ing. Mtro. John Antony Ruíz
Cueva

Vocal de Jurado

Ing. Dr. Alberto Alva Arévalo

Asesor

Ing. Carlos Armando Ríos López

Tarapoto, Perú

2023



Universidad Nacional de San Martín

Facultad de Ingeniería de Sistema e Informática

Jr. Vía Universitaria S/Nº - Ciudad Universitaria - Morales

Teléf. (042) 525688 - 524074 - Anexo 109



**ACTA DE SUSTENTACIÓN
PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

En los ambientes del Aula Magna de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional de San Martín, a las 11:00 horas del día martes 28 de febrero del año 2023, se reunieron los **miembros del Jurado Calificador**, integrado por:

Presidente : LIC. M.Sc. MARCO ARMANDO GALVEZ DÍAZ
Secretario : ING. Mtro. JOHN ANTONY RUIZ CUEVA
Vocal : ING. DR. ALBERTO ALVA ARÉVALO

Para evaluar la Tesis "USO DE CHATBOT PARA LA ATENCIÓN A LOS CLIENTES POR REDES SOCIALES EN LA EMPRESA MASTER GOL" presentada por el Bachiller DENNIZ VALLEJOS FERNANDEZ, participando en calidad de asesor el ING. CARLOS ARMANDO RÍOS LÓPEZ.

Los señores miembros del Jurado, después de haber atendido la sustentación y evaluada las respuestas a las preguntas formuladas y terminada la réplica; luego de debatir entre sí, reservada y libremente lo declaran... APROBADO..., por UNANIMIDAD., con el calificativo de BUENO....., equivalente a Dieciséis (16), en fe de lo cual firmamos la presente acta, siendo las 12:10 horas del mismo día, con lo que se dio por terminado el Acto de Sustentación.


LIC. M.Sc. MARCO ARMANDO GALVEZ DÍAZ
Presidente


ING. Mtro. JOHN ANTONY RUIZ CUEVA
Secretario


ING. DR. ALBERTO ALVA ARÉVALO
Vocal

Declaratoria de autenticidad

Denniz Vallejos Fernández, con DNI N°76610422, egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional de San Martín, autor de la tesis titulada: **Uso de chatbot para la atención a los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL.**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de nuestra autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencia de las fuentes bibliográficas consultadas
3. Toda información que contiene la tesis no ha sido plagiada;
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumimos bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de mi accionar, sometiéndome a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín.

Tarapoto, 24 de febrero de 2023



Denniz Vallejos Fernández
DNI N°76610422

Ficha de identificación

<p>Título del proyecto Uso de chatbot para la atención a los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL</p>	<p>Área de investigación: Ingeniería y Tecnología Línea de investigación: Estrategias de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y Sistemas Constructivos Convencionales y No Convencionales para el Desarrollo Sostenible Sublínea de investigación: Desarrollo de software y toma de decisiones Tipo de investigación: Básica <input type="checkbox"/>, Aplicada <input checked="" type="checkbox"/>, Desarrollo experimental <input type="checkbox"/></p>
<p>Autor: Denniz Vallejos Fernández</p>	<p>Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática https://orcid.org/0000-0001-8882-903X</p>
<p>Asesor: Ing. Carlos Armando Ríos López.</p>	<p>Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática https://orcid.org/0000-0002-1349-6119</p>

Dedicatoria

Dedico mi tesis principalmente a Dios, por darme la fuerza necesaria para culminar esta meta. A mi padre Teodoro Vallejos Cabrera, por todo su amor y por motivarme a seguir hacia adelante. También a mis hermanas, por brindarme su apoyo moral en esas noches que tocaba investigar. Y, finalmente, a los que no creyeron en mí, con su actitud lograron que tomará más impulso.

Agradecimientos

Esta tesis está dedicada a:

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy.

A mi padre Teodoro quien con su amor, paciencia y esfuerzo me ha permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mis hermanas Rossmery y Karen por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias. A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a todos mis amigos, por apoyarme cuando más las necesito, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias hermanitos, siempre las llevo en mi corazón.

Índice general

Ficha de identificación	6
Dedicatoria	7
Agradecimientos.....	8
Índice general.....	9
Índice de tablas	11
Índice de figuras	12
RESUMEN	14
ABSTRACT	15
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	16
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	19
2.1. Antecedentes de la investigación	19
2.2. Fundamentos teóricos.....	20
2.3. Definición de términos básicos:.....	25
CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS	27
3.1. Ámbito y condiciones de la investigación	27
3.1.1 Contexto de la investigación	27
3.1.2 Periodo de ejecución.....	27
3.1.3 Autorizaciones y permisos	27
3.1.4 Control ambiental y protocolos de bioseguridad.....	27
3.1.5 Aplicación de principios éticos internacionales.....	27
3.2. Sistema de variables.....	27
3.2.1 Variables principales.....	27
3.2.2 Variables secundarias.....	28
3.3 Procedimientos de la investigación.....	28
3.3.1. Objetivo específico 1:.....	29
3.3.2. Objetivo específico 2:.....	30
3.3.3. Objetivo específico 3:.....	31
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	32
4.1. Conocer y evaluar la interacción del cliente en el proceso de solicitud de información en la empresa Master Gol por medio de las redes sociales.	32

4.2. Implementar un agente conversacional chatbot para la atención a los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL por medio de las redes sociales. 43

4.3. Determinar el grado de satisfacción del cliente en el proceso de atención por medio de las redes sociales haciendo uso de un chatbot..... 48

CONCLUSIONES..... 60

RECOMENDACIONES..... 61

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 62

ANEXOS 69

Índice de tablas

Tabla 1. Descripción de variables por objetivo general.....	28
Tabla 2. Prueba de normalidad Shapiro-Wilk	59
Tabla 3. Prueba T de Student para muestra independientes	59

Índice de figuras

Figura 1. Proceso de atención de reservas Master GOL.....	32
Figura 2. Situación actual de la disponibilidad de apoyo	33
Figura 3. Situación actual de la velocidad en la atención	34
Figura 4. Situación actual de la continuidad en la atención	34
Figura 5. Situación actual de la capacidad de respuesta	35
Figura 6. Situación actual de la rapidez en la respuesta	36
Figura 7. Situación actual del Interés	36
Figura 8. Situación actual de la cortesía	37
Figura 9. Situación actual de la atención personalizada.....	38
Figura 10. Situación actual de la solución de problemas.....	38
Figura 11. Situación actual de la integridad	39
Figura 12. Situación actual del valor percibido	40
Figura 13. Situación actual de la confianza	40
Figura 14. Situación actual del cumplimiento de expectativas.....	41
Figura 15. Situación actual de la calidad funcional percibida	42
Figura 16. Situación actual de la calidad técnica percibida	42
Figura 17. Flujograma de procesos del chatbot	43
Figura 18. Lógica de funcionamiento de la propuesta.....	44
Figura 19. Diseño de la base de datos del sistema.....	44
Figura 20. Prototipo chatbot WhastApp 01.....	45
Figura 21. Prototipo chatbot WhastApp 02.....	46
Figura 22. Sistema administrativo modulo configuración	46
Figura 23. Sistema administrativo modulo mantenimiento	47
Figura 24. Sistema administrativo modulo reservas.....	47
Figura 25. Sistema administrativo modulo reservas.....	48
Figura 26. Situación actual de la disponibilidad de apoyo (postest)	49
Figura 27. Situación actual de la velocidad en la atención (postest)	50
Figura 28. Situación actual de la continuidad en la atención (postest)	50

Figura 29. Situación actual de la capacidad de respuesta (postest).....	51
Figura 30. Situación actual de la rapidez en la respuesta (postest).....	51
Figura 31. Situación actual del Interés (postest)	52
Figura 32. Situación actual de la cortesía (postest).....	52
Figura 33. Situación actual de la atención personalizada (postest)	53
Figura 34. Situación actual de la solución de problemas (postest).....	53
Figura 35. Situación actual de la integridad (postest).....	54
Figura 36. Situación actual del valor percibido (postest)	54
Figura 37. Situación actual de la confianza (postest)	55
Figura 38. Situación actual del cumplimiento de expectativas (postest).....	55
Figura 39. Situación actual de la calidad funcional percibida (postest).....	56
Figura 40. Situación actual de la calidad técnica percibida (postest).....	56
Figura 41. Servicio de atención al cliente por dimensiones	57
Figura 42. Diferencia entre el pretest y postest.....	58

RESUMEN

Uso de chatbot para la atención a los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL

Existe la necesidad de crear vínculos fuertes con los clientes, en ese sentido las empresas están empleando las redes sociales como mecanismo para interactuar directamente con los clientes, creando marcas fuertes y mejores relaciones comerciales. En tal sentido, el objetivo del estudio fue determinar la influencia del uso chatbot en el servicio de atención a los clientes por medio de las redes sociales en la empresa Master GOL. Para ello, se realizó una investigación aplicada, enfoque cuantitativo y diseño cuasi-experimental; donde se encuestaron a 60 clientes (30 para el pretest y 30 para el postest), empleando un cuestionario estructurado en dos dimensiones y 15 indicadores relacionados a medir la calidad de la atención. Los principales resultados muestran que la antes de la implementación del chatbot para el servicio de atención solo se logró obtener un 33,87% de satisfacción por parte de los clientes, posteriormente se realizó exitosamente rediseñar la lógica del proceso de atención a través del chatbot y un sistema web administrable para las reservas, posterior a ello, los resultados indicaron que el nivel de satisfacción incremento al 94,53%, dicho resultado fue corroborado de forma inferencial empleado la prueba T-Student para muestras independientes, donde el p-valor fue menor a 0,05, de tal manera, se concluye que el uso de un chatbot mejora significativamente el servicio de atención a los clientes por medio de las redes sociales en la empresa Master GOL.

Palabras clave: agente conversacional, servicio de atención, servicio al cliente, WhatsApp

ABSTRACT

Use of chatbot for customer service through social networks in the company MasterGOL

There is a need to create strong ties with customers, in that sense, companies are using social networks as a mechanism to interact directly with customers, creating strong brands and better business relationships. The objective of the study was to determine the influence of the use of chatbots in customer service through social networks in the company Master GOL. For this purpose, an applied research, quantitative approach and quasi-experimental design was carried out, where 60 clients were surveyed (30 for the pretest and 30 for the posttest), applying a questionnaire structured in two dimensions and 15 indicators related to the measurement of quality of service. The main results show that before the implementation of the chatbot for customer service, only 33.87% customer satisfaction was achieved, after which the logic of the customer service process was successfully redesigned through the chatbot and a manageable web system for reservations. Subsequently, the results indicated that the level of satisfaction increased to 94.53%, this result was corroborated inferentially using the T-Student test for independent samples, where the p-value was less than 0.05. Thus, it is concluded that the use of a chatbot significantly improves customer service through social networks in the company Master GOL.

Keywords: conversational agent, support service, customer service, WhatsApp



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo de tecnologías de la información (TI), ligadas al comercio electrónico trajo consigo diversidad de beneficios y mejoras al mundo de los negocios en línea (Soegoto et al., 2018); sin embargo, uno de los problemas de este tipo de negocios es el proceso de atención a los clientes, cuando presentan solicitudes de atención y no se atienden a tiempo (Xu et al., 2017).

En Ecuador, Quiroz Martínez et al. (2020) señalan que los chatbots pueden beneficiar distintas áreas dentro de una empresa, ayudar a la reducción de tiempos, mejorar la satisfacción del cliente y la capacidad del servicio prestado. Asimismo, Perdigón Llanes et al. (2018) tras un estudio realizado mencionan que las estrategias de comercio electrónico para las pequeñas y medianas empresas generan grandes beneficios y las redes sociales se convierten en una gran herramienta.

En Perú, según Gonzáles Grández (2018) las empresas que han empezado a utilizar las redes sociales han creado una marca fuerte, han impulsado las ventas y mantienen mejores relaciones con los clientes, ya que proporcionan el mecanismo para interactuar directamente con ellos. Para Aching Rios & Torres Ruiz (2019) el uso de las redes sociales mejora directamente la participación de la empresa en el mercado en las dimensiones de oferta y demanda.

En Tarapoto, la empresa Master GOL es ineficiente en la atención de sus clientes por medio de las redes sociales, esto se debe al inadecuado uso de recursos tecnológicos ya que no se aprovecha la capacidad del servicio. Según Cuenca-Fontbona et al. (2020) la tecnología se ha vuelto el mejor soporte de todos los sectores productivos y comerciales, su uso es fundamental en los procesos de las empresas. Chung et al. (2020) agregan, además, que la viabilidad de los servicios electrónicos proporciona encuentros interactivos con la marca y el servicio al cliente.

Otra de las causas identificadas es la poca estandarización del servicio de atención al cliente, debido al ineficiente canal de comunicación que posee la empresa. Prakash et al. (2019) mencionan que mejorar los estándares de los servicios prestados mejora la cultura organizacional y la atención a los clientes. Además, Charry Condor (2018) señala que la inexistencia de comunicación dentro de una empresa conlleva a crear conflictos entre el personal.

La poca capacidad del servicio de preventa es otra de las causas. Bonilla Jurado et al. (2018) señalan que la insuficiente capacitación del personal trae consigo efectos negativos que afectan el desempeño de la empresa; en tal sentido, el deficiente flujo de procedimientos no presencial en las funciones del personal genera un desbalance en el proceso de atención a los clientes. Para Arsenijevic & Jovic (2019) hacer uso de chatbots proporciona una mejor experiencia al cliente, aumentando la capacidad de respuesta de la empresa, frente a las necesidades del mismo.

Las consecuencias identificadas son la disminución de las compras hechas por clientes, generando reducción de los ingresos y pérdidas económicas; para (Morillo Moreno, 2018) el factor económico representa la sustentabilidad de una empresa dentro del mercado; asimismo, Pinheiro de Lima et al. (2017) mencionan que los deficientes aspectos económicos pueden afectar el desempeño logístico, actividades y procesos que realiza la empresa.

Otra consecuencia son los reclamos de los clientes, repercutiendo en la imagen de la empresa, por el mal servicio brindado, según Uzir et al. (2020) un cliente insatisfecho transmite su mala experiencia a otras personas, generando una mala reputación de la empresa por el servicio brindado. Para Sánchez-Alzate & Montoya Restrepo (2017), la confianza del cliente es de suma importancia para mantener la buena imagen dentro del mercado.

Una de las consecuencias más relevantes es la pérdida de los clientes y el fortalecimiento de la competencia, por emplear mejores mecanismos de atención. Según Hu et al. (2019) es necesario comprender las causas que puedan generar las quejas de los clientes, de ello dependerá la mejora de la calidad de los servicios brindados, de lo contrario el proceso de reclamos se convertirá en pérdidas de clientes (Rezvani et al., 2019).

El desconocimiento de los beneficios del uso de TI por parte de la empresa se convierte en una barrera que impide el mejoramiento de los servicios ofertados. Para Pérez-Soler et al. (2018), hacer uso de las redes sociales en fusión con agentes conversacionales, ayudan a reducir brechas tecnológicas dentro una empresa. Asimismo, Calvaresi et al. (2019) señalan que la mensajería asíncrona lidera la interacción hombre-máquina, debido al auge de dispositivos electrónicos y al uso exponencial de las redes sociales.

Ante todo, lo mencionado se hace necesario la implementación de un chatbot en las redes sociales que maneja la empresa Master GOL, y evaluar su nivel de influencia en el proceso de atención a los clientes.

El problema formulado en el estudio fue: ¿La implementación de un chatbot por medio de las redes sociales en qué medida mejorara la atención de los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL?; el cuál se trató de responder mediante la hipótesis: El uso de chatbot influye significativamente la calidad de atención a los clientes por redes sociales en la empresa master GOL.

En relación a los objetivos, se tuvo como general: Determinar la influencia del uso chatbot en el servicio de atención a los clientes por medio de las redes sociales en la empresa Master GOL; y específicos: 1) Conocer y evaluar la interacción del cliente en el proceso de solicitud de información en la empresa Master GOL por medio de las redes sociales; 2) Implementar un agente conversacional chatbot para la atención a los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL por medio de las redes sociales; y 3) Determinar el grado de satisfacción del cliente en el proceso de atención por medio de las redes sociales haciendo uso de un chatbot.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

En el marco internacional, Perez et al. (2019) en su trabajo de investigación titulado “ChatPy: agente conversacional para Pymes” realizaron una investigación, donde estudiaron los componentes y principios para construir un chatbot. Además, hablan que en Ecuador existe la necesidad de las Pymes en mejorar el servicio al cliente en sus plataformas de TI. Para ello desarrollaron a ChatPy un agente conversacional como una solución para aumentar las ventas y llegar de mejor manera a los clientes. La experimentación se desarrolló en una empresa mayorista de repuestos automotrices, se concluye que los resultados muestran mejoras en las ventas, servicio al cliente y satisfacción del cliente., asimismo se destaca el uso de la página de Facebook como un medio empresarial que muestran un aumento en las interacciones con clientes.

También Adam et al. (2020) en su trabajo de investigación titulado “Chatbots basado en inteligencia artificial en el servicio al cliente y sus efectos en el cumplimiento del usuario”, señalan que la comunicación con los clientes a través de interfaces de chat en vivo se ha vuelto un medio popular para brindar servicio al cliente, para ello emplearon un diseño experimental basado en un chatbot con IA. Para el experimento realizaron una prueba con 153 participantes y mostramos que tanto las señales de diseño antropomórfico verbal como la técnica del pie en la puerta aumentan el cumplimiento del usuario con la solicitud de un chatbot de retroalimentación del servicio. Los resultados muestran que la interacción hombre – máquina han sido satisfactorios. Se concluye que la IA se ha vuelto un entorno potencial para crear oportunidades de ahorro de tiempo y costos, sin embargo, aún existe un número mínimo de personas que muestran resistencia contra la tecnología.

Følstad & Brandtzaeg (2020) en su trabajo de investigación titulado “Experiencias de los usuarios con chatbots: hallazgos de un estudio de cuestionario” señalan para que los chatbots sean adoptados ampliamente por los usuarios, es necesario que se experimenten como útiles y placenteros con el fin de cubrir las necesidades. Para ello este estudio se centra en investigar las experiencias de los usuarios de chatbot. Para el experimento se involucró a 200 usuarios de chatbot que informaron sus respectivas experiencias, donde se encontraron resultados que mostraban una asistencia eficiente (positiva), así como problema de interpretación (negativa). El estudio concluye que basado de sus hallazgos y comparaciones proponen lección aprendidas que puedan

beneficiar a los proveedores de servicios de chatbot con el fin de mejorar la interacción con usuarios finales, pues este servicio representa una opción viable en sus distintas áreas de aplicación.

En el entorno local Aching Rios & Torres Ruiz (2019) en su investigación titulada “Promoción en redes sociales y participación en el mercado de la Asociación Peruana de Agencias de Viajes y Turismo San Martín – APAVIT, en el distrito de Tarapoto, 2017” se aborda la temática de cómo influyen las redes sociales en la participación de mercado de las empresas, para la investigación participaron 16 empresas ligadas al sector turismo. Como resultado se obtuvo que 62% de las agencias consideran que el uso de las redes sociales es medio, otro 25% que es alta y un 13% baja. Se concluye que las redes sociales de las agencias de viaje con sus dimensiones de la red social Facebook, página web y Fanpage, inciden de forma directa en la participación dentro del mercado en la oferta y demanda de los servicios.

2.2. Fundamentos teóricos

Chatbot

Según Setiaji & Wibowo (2016), el objetivo de los chatbots es hacer posible la comunicación entre los humanos y las máquinas. Las cuales cuentan con un conocimiento de identificación de frases para así poder tomar decisiones en base a ello y poder brindar una adecuada respuesta. Esto ha sido posible gracias al gran avance de tecnológico, en el cual podemos encontrar la inteligencia artificial que será fundamental para el desarrollo de los chatbot.

Mientras que Ranoliya et al. (2017) mencionan que la interacción con los chatbots es semejante a una conversación entre humanos, pero por medio de Inteligencia Artificial. Además, añaden que se ha vuelto un medio muy utilizado por el ámbito empresarial, puesto que este reduce costos y tiempo. En un estudio realizado por Chung et al. (2020) se revela que el servicio electrónico Chatbot proporciona encuentros interactivos y atractivos con la marca / servicio al cliente.

Según Villena & Dunstan (2019) las metodologías computacionales que permite al chatbot analizar textos producido por las personas son:

- **Procesamiento del lenguaje natural (DDI):** en el software, el proceso comienza con la comprensión del texto ingresado por el usuario. Con DDI, la máquina entiende lo que se dice y determina la acción apropiada al comprender lo que se le está diciendo y tiene la capacidad de responder en un idioma que el usuario pueda entender.

- **Comprensión del lenguaje natural (DDA) - NLU (lenguaje natural comprensión del calibre):** el propósito del sistema NLU es interpretar un fragmento de texto ingresado. Cumple la función de dar sentido a qué conceptos corresponde una palabra y cómo conectar estos conceptos de manera significativa.
- **Producción de lenguaje natural (DDU):** el lenguaje natural surge de una representación computarizada. Es la producción de su tipo.

Complementariamente, Madhu et al. (2017) nos mencionan que los seres humanos por sí solos no son capaces de procesar la misma cantidad de datos que un programa, es por ello la importancia de los chatbots, no solo como un medio de comunicación sino como una mejor opción para poder llegar diagnosticar un problema por medio de la información almacenada y así poder brindar una óptima solución.

Inteligencia Artificial

Según Madhu et al. (2017) la describe a la Inteligencia Artificial (IA) como una entidad creada por seres humanos que posee la capacidad de comprender y analizar el conocimiento almacenado, para así poder razonar utilizando ese conocimiento e incluso actuar debido de acuerdo a ello, brindando así la respuesta más acertada.

Alfonso Galapienso et al. (2003) menciona que es una rama de la Inteligencia Artificial y es una que refleja los ejercicios de un ser humano para atender problemas de diferentes tipos, también puede caracterizarse como "un programa de PC que se ocupa de cuestiones que requieren experiencia humana, utilizando la representación de estrategias de aprendizaje y elección".

Asimismo, Alfonso Galapienso et al. (2003) señalan que la IA es la trata de imitar los procesos de inteligencia humana, especialmente en sistemas informáticos. Dentro los procesos podemos encontrar el aprendizaje (adquisición de reglas para el uso de la información), el razonamiento (uso de reglas para obtener conclusiones aproximadas o definidas) y la autocorrección.

Lexcellent, (2019) destaca la estrecha relación entre IA y la inteligencia humana, donde mencionan la inexistencia de la primera sin la segunda, además define a la Inteligencia Artificial como el conjunto de teorías y técnicas que desarrollan programas informáticos complejos, los cuales son capaces de simular determinados rasgos de la inteligencia humana.

Para Alfonso Galipienso et al. (2003) las áreas de aplicación de la IA son:

- El manejo de lenguajes naturales: englobado para aplicaciones que ejecutan la traducción de idiomas o interfaces.
- Sistemas expertos: se encuentran sistemas donde la experiencia cualificada se incorpora conseguir inferencias que se asemejen a la realidad.
- Robótica: Engloba a las maquinas robóticas, el ensamble de pieza, etc.
- Problemas de percepción: observación y dialogo, reconocimiento de elemento físicos y del reconocimiento de la voz.
- Aprendizaje: Modelización de conductas para su futura implantación en computadoras.

Sistema experto

Los sistemas expertos han sido una de las más antiguas y exitosas áreas de la investigación dentro del campo de la Inteligencia Artificial, esto ha dado como resultado que hoy en día se convirtiera en una herramienta muy útil para imitar la inteligencia humana mediante instrumentos tecnológicos, cubriendo una gran cantidad de áreas funcionales y dominio de los problemas (Wagner, 2017).

Un sistema experto es descrito como un sistema informático que posee la capacidad de un tema particular, funciona imitando el comportamiento de un experto mediante el uso de medios de inferencia para la obtención de resultados, donde estos son similares a los obtenidos por un experto humano en la materia con el fin de dar una solución de ciertos requerimientos, además pueden explicar los criterios que les permiten emitir la solución (Torres Navarro & Córdova Neira, 2014).

Calidad de atención de los clientes Cliente

Para Villa Sánchez et al. (2017) definen al cliente como la razón de ser de todo negocio, siendo este el adquisidor potencial o real de estos. Un cliente no se fideliza solamente ofreciéndole un producto, sino también debe recibir una atención de alta calidad, esto permitirá además nos recomiende con su círculo.

Para Garmendia Mora & Cubides Monroy (2020) el cliente es toda persona que posee la necesidad de adquirir un producto o servicio considerando sus requisitos y condiciones para poder satisfacer sus necesidades de consumo. Además, el cliente quien regresa a un mismo oferente cada vez que tiene la misma excreción.

Atención al cliente

Villa Sánchez et al. (2017) nos mencionan que el servicio al cliente es el mecanismo de estrategias que una empresa diseña para satisfacer las necesidades y expectativas de los consumidores. También se define como el conjunto de expectativas que el cliente espera obtener del producto o servicio solicitado.

Paz Couso (2005) afirman que el servicio al cliente no es una opción en una empresa, sino más bien un elemento fundamental para su existencia, y está en manos de empresa mejorar este elemento si quiere tener una ventaja frente a su competencia, además atribuye que la atención al cliente es la clave para el triunfo o fracaso de cualquier negocio.

Según Khan & Shahriar (2016) la atención al cliente se ha convertido en una parte indispensable en pequeñas y grandes empresas, la calidad de este servicio determina a gran medida la satisfacción que puede tener el cliente al momento de la compra e incluso después de ella. Es por ello que las empresas no dudan en capacitar e incluso tener protocolos para mejorar la experiencia.

Satisfacción del cliente

La satisfacción del cliente es importante, se usa como una medida de la calidad, porque la información que este emite es fundamental para determinar el éxito del proveedor si ha cumplido en llenar la expectativas y necesidades del cliente (Velandia Salazar et al., 2007).

La satisfacción del cliente se basa en comparar experiencias reales y percibidas, así mismo en un reflejo de sentimientos positivos (Pan & Nguyen, 2015). Para Islam et al. (2021) en su investigación concluyen se deben emplear estrategias correctas para satisfacer a los clientes y estos se volverán leales a la organización, además demostraron que la reputación organizacional, la satisfacción y confianza del cliente son antecedentes para mejorar la intención de compra del producto o servicio, viéndolo de un lado empresarial genera mejoras financieras.

Componentes de la satisfacción según (Velandia Salazar et al., 2007):

- Apariencia intrapersonal, como el interés.
- Aptitudes técnicas en la atención.
- Accesible.
- Eficaz.

- Continuidad en la prestación del servicio.
- Lugar de atención.
- Recursos disponibles para la atención

Redes sociales

Del Fresno et al. (2015) contextualiza a las redes sociales como eje central a personas o grupos de personas que enlazan e interacción entre ellas. Además, las definen como un medio de comunicación entre clientes y empresas que cuentan con un perfil en ellas, he incluso como medio para la comunicación entre dos empresas.

Según Gutiérrez Montoya et al. (2018) las redes permiten que las marcas crear una comunidad virtual alrededor de ella permitiendo que los usuarios busquen o deseen informarse e interactuar con las publicaciones. En tal sentido, se destacan que las redes sociales son un mecanismo para adquirir y difundir información.

Para Sicilia et al. (2021) las redes sociales cada vez ocupan un espacio más largo de nuestro día a día, ya que 72% de los usuarios que navegan por internet tienen una cuenta en alguna de estas redes y dedican una media de dos horas con veinte minutos de su día para navegar por alguna de ellas. Es por estos datos que las empresas no pueden pasar por alto a las redes sociales como un elemento fundamental para su visualización y últimamente son muchas las que las tienen integradas en su día a día.

Comercio electrónico

Para Sheng & Zhang (2009) el comercio electrónico es una actividad empresarial que comienza a surgir y a desarrollarse rápidamente en los últimos años, permite completar otras actividades por medio del flujo de información que permite tener un mejor control logístico y comercial, esto con el objetivo de poder lograr la conveniencia de los productos básicos y así poder mejorar la rentabilidad y competitividad de las empresas. Además, es indispensable estudiar los efectos del comercio electrónico en la logística para el rápido y saludable desarrollo de la logística.

Garmendia Mora & Cubides Monroy, (2020) mencionan que el comercio electrónico se basa en el cambio de bienes y servicios por intermedio de un canal electrónico como el internet. Además, comercio electrónico ha permitido que más bienes y servicios lleguen a cualquier persona, eliminando las barreras geográficas y haciendo así que los clientes apuesten su confianza a este tipo de comercio. Aunque todos los sectores se han beneficiado, el que le ha sabido sacar mejor partida ha sido el turismo

Comercio social

Turban et al., (2016) describe al comercio social o también conocido como negocio social puede mirarse como una rama del comercio electrónico, donde las conversaciones de negocios, transacciones y demás se realizan por medio de una red social, las principales actividades de este tipo de comercio se facilitan por el marketing, ventas online y atención al cliente, dicho de otro modo, es un campo que va creciendo impulsado por la Web Social y las redes sociales.

Garmendia Mora & Cubides Monroy, (2020) mencionan es un agrupamiento de comercio electrónico y Web 2.0 para impartir soporte a las acciones y contribuciones entre usuarios dentro de procesos relacionado a la compra o venta de productos y servicios online, ha cambiado la manera de que los clientes busquen información y compartan experiencias de sus compras, incentivando al que el cliente tenga más participación en el proceso de selección del producto como de la misma compra.

2.3. Definición de términos básicos:

Chatbot: Según Albayrak et al. (2018), describe a los chatbots como un software que chatea con personas utilizando la IA. Estos softwares se usan para la realización de tareas para responder de forma rápida a los usuarios con el fin de brindar un mejor servicio al cliente.

Calidad: Sistema capaz de mejorar la gestión de una organización para proporcionar servicios y productos de buen nivel que cumplan la satisfacción del cliente (Lozano Cortijo, 1998).

Inteligencia Artificial Es la implementación una serie de mecanismos destinados a permitir que las máquinas imiten lo más cerca posible a la inteligencia humana (Lexcelent, 2019).

Servicio: Es un conjunto de procesos, herramientas o técnicas, que tienen como fin apoyar al logro de objetivos de negocio de una organización (Melendez-Llave & Dávila-Ramón, 2018).

Satisfacción: Es la respuesta positiva de un cliente con respecto a un bien o servicio recibido, se trata de un estado emocional (Alonso Dos Santos, 2016).

Satisfacción del cliente: Es el componente principal para el correcto funcionamiento de la organización, ya que representa la consideración y percepción del cliente (Monroy Ceseña & Urcádiz Cázares, 2019).

CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Ámbito y condiciones de la investigación

3.1.1 Contexto de la investigación

La investigación se llevó a cabo en la empresa Master GOL, ubicado en el distrito de Tarapoto, provincia y departamento de San Martín, clasificada como sector urbano.

3.1.2 Periodo de ejecución

El proyecto de investigación se ejecutó durante cinco meses, de agosto a diciembre del 2022.

3.1.3 Autorizaciones y permisos

Se solicitó el permiso correspondiente a los dueños de la empresa Master GOL para facilitar el acceso a la información de los procesos del negocio, además de brindar los permisos necesarios para aplicar las encuestas a los individuos que conformaron la muestra de estudio.

3.1.4 Control ambiental y protocolos de bioseguridad

Debido a que la aplicación de las encuestas (pretest) se realizó de manera presencial en la empresa Master GOL, se tomó en cuenta los protocolos de bioseguridad ante la COVID-19 para salvaguardar el bienestar del personal investigador y de los clientes.

3.1.5 Aplicación de principios éticos internacionales

Esta investigación respetó los principios éticos generales de la investigación; particularmente la integridad científica, ya que no se fabricaron o falsificaron los datos del estudio, se citaron y referenciaron todas las fuentes consultadas, y además se solicitó el consentimiento informado a los individuos que conformaron la muestra, resguardando sus datos personales.

3.2. Sistema de variables

3.2.1 Variables principales

Se evaluaron las siguientes variables:

- Variable independiente: Uso de chatbot.

- Variable dependiente: Servicio de atención a los clientes.

Tabla 1.

Descripción de variables por objetivo general

Objetivo general: Determinar la influencia del uso chatbot en el servicio de atención a los clientes por medio de las redes sociales.

Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Uso de chatbot	Funcionalidad	Cuestionario	Cualitativo-Ordinal
	Confiabilidad		
	Usabilidad		
	Eficiencia		
Servicio de atención al cliente	Disponibilidad de apoyo	Cuestionario	Cualitativo-Ordinal
	Velocidad en la atención		
	Continuidad en la atención		
	Capacidad de respuesta		
	Rapidez en la respuesta		
	Interés		
	Cortesía		
	Atención personalizada		
	Solución de problemas		
	Integridad		
	Valor percibido		
Confianza			
Cumplimiento de expectativas			
Calidad funcional percibida			
Calidad técnica percibida			

fuentes: Denniz Vallejos

3.2.2 Variables secundarias

No corresponde.

3.3 Procedimientos de la investigación

a) Tipo y nivel de investigación

Se optó por un estudio de tipo aplicado porque propuso una solución a un problema concreto e identificable, de enfoque cuantitativo porque fue probatorio en el cual se midieron las variables, se analizaron las mediciones obtenidas por métodos estadísticos y se formularon conclusiones respecto a la hipótesis planteada (Hernández & Mendoza, 2018).

b) Población y muestra

La población estuvo conformada por los clientes que utilizaron las redes sociales para

consultas de servicios en la empresa Master GOL. Por tratarse de un estudio cuasi-experimental, los sujetos o grupos de sujetos de estudio no fueron asignados aleatoriamente, por lo que se definió un muestreo no probabilístico de 30 clientes para el caso del grupo de control y grupo experimental, que sumaron un total de 60 de encuestados.

c) Diseño experimental

Se consideró un diseño experimental, de tipo cuasi-experimental, debido que se comparó dos grupos uno experimental (Ge) (los clientes que fueron atendidos por el chatbot por medio de redes sociales) y otro de control (Gc) (los clientes que fueron atendidos por el personal). El esquema del diseño se expresó de la siguiente manera:

Gc: --- O1

Ge: --- X O2

En dónde:

O1: Observación 1 (pretest).

O2: Observación 2 (postest).

X: Implementación de variable independiente, uso del chatbot.

d) Representación de la información

Posterior a la recolección de información de los resultados, estos fueron exportados a Excel 2019 para su fácil ordenamiento, seguidamente para su procesamiento se empleó el paquete SPSS versión 26.0. Asimismo, se elaboraron, tablas y gráficos estadísticos para presentar los datos obtenidos por cada variable e indicador después de la experimentación.

e) Análisis estadístico

Para contestar la hipótesis de investigación planteada se realizó el análisis de estadístico inferencial, para ello, primero se verificó de la normalidad de los datos mediante la prueba de Shapiro-Wilk para muestras menores o iguales a 30 individuos. Como este presentó una distribución normal, se aplicó la prueba estadística de T-Student.

Ahora, la ejecución del estudio siguió los siguientes procedimientos:

3.3.1. Objetivo específico 1:

- Para conocer la interacción del cliente en el proceso de solicitud de información en la empresa Master GOL por medio de las redes sociales, primero se realizaron reuniones de coordinación con los dueños de la empresa y/o encargados a fin de

determinar el flujo de procesos del servicio brindado.

- Basado en lo recopilado se planteó una metodología de trabajo, la misma que tenía que estar a la par del alcance y disponibilidad de los recursos y procesos identificados.
- Se realizó del diagramado de los procesos que realizaba la empresa, esto con la finalidad de determinar posibles cuellos de botella o actividades innecesarias, esto con la finalidad de que el proceso pueda ser automatizado de forma práctica y simplificando las operaciones del servicio.
- Se realizó la aplicación de la encuesta (pretest), la misma se ejecutó con el objetivo de encuestar mediante un cuestionario a la muestra de estudio para recopilar información respecto al estado del servicio de atención al cliente para el proceso de reservas de la empresa.

El instrumento para medir la calidad en la atención al cliente en el servicio de reservas por medio de las redes sociales en la empresa Master GOL, tuvo por objetivo de medir la apreciación de los clientes que hacen uso del servicio que brinda la empresa. El cuestionario estuvo conformado por 15 preguntas, divididas en 2 dimensiones (calidad de servicio y satisfacción del cliente) cuyas respuestas son tipo Likert. Asimismo, los indicadores y dimensiones del cuestionario fueron elaborados en base al desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio (Matsumoto Nishizawa, 2014).

- Basado en los resultados de la encuesta, se realizó la tabulación de datos recopilados en hojas de cálculo de Excel, para su organización e importación desde el programa SPSS versión 26.
- Finalmente, corroborados los resultados, se procedió a realizar el levantamiento de los requerimientos funcionales y no funcionales para que sean implementados al chatbot.

3.3.2. Objetivo específico 2:

- Para el diseño del chatbot se adoptó la metodología Programación Extrema (XP) que guío la etapa de planificación y ejecución del proyecto.
- Basándonos en la metodología XP, se llevó a cabo la planificación, que tomo como referencia la identificación de la historia y procesos de usuario con pequeñas versiones que se fueron revisando en periodos cortos.

- Posteriormente, se ejecutó la segunda fase correspondiente al diseño, el cual se trabajó el código orientado a objetivos y, sobre todo, usando los recursos necesarios para la funcionalidad.
- Finalmente, la tercera fase correspondió a codificación, la cual se refiere a los procesos de programación orientada en parejas y la cuarta fase correspondiente a pruebas, la cual consistió en un testeo en el que el cliente tuvo voz para validar y proponer (prueba de aceptación).
- Se aplicó una encuesta para evaluar el funcionamiento del chatbot. Actividad que se llevó a cabo para evaluar la percepción de los usuarios respecto al producto software.

3.3.3. Objetivo específico 3:

- Se realizó Aplicación de encuesta (postest): Se desarrolló con el propósito de encuestar al grupo experimental de la muestra de estudio para recopilar información sobre el proceso de atención, posterior a la implementación del chatbot.
- Los datos del postest fueron tabulados para realizar el análisis con los resultados ya procesados del pretest; se empleó el software SPSS versión 26.
- Se elaboraron gráficos con la finalidad de tener un mejor método de análisis con respecto a las frecuencias los resultados, esto permitió visualizar la mejora o no del proceso de atención en la empresa. También, se visualizó la información de los indicadores evaluados de la variable en estudio.
- Se realizó la aplicación de la prueba estadística inferencial que permitió corroborar la normalidad de los datos, a ello sumado el número de individuos de la muestra se aplicó la prueba T-Student con la finalidad de poder contestar la hipótesis planteada.
- Finalmente, se realizaron las conclusiones y recomendación del estudio, culminando la elaboración del informe final de tesis, cumpliendo cronograma de actividades propuesto en el proyecto, todo ello, siguiendo los lineamientos y normas para la elaboración del presente documento.

CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Conocer y evaluar la interacción del cliente en el proceso de solicitud de información en la empresa Master Gol por medio de las redes sociales.

Para conocer el proceso de interacción entre el cliente y el servicio de atención de la empresa, fue necesario realizar el análisis de la situación actual de las actividades que realizaban, posterior a ello, se elaboró de un flujograma de procesos (Figura 1) con la finalidad de tener un mejor detalle de la evaluación realizada.

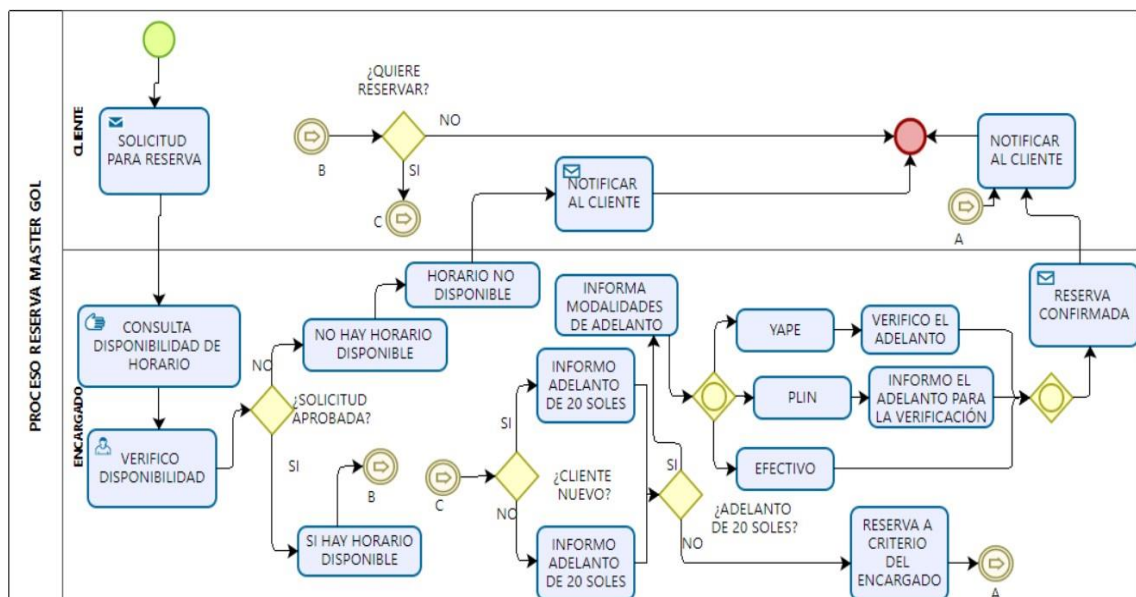


Figura 1. Proceso de atención de reservas Master GOL

La recopilación, organización y análisis crítico de toda la información permitió generar el flujograma de procesos, que contribuyó posteriormente a plantear un esquema de trabajo que se adecue a los requerimientos y/o disponibilidad de recursos de la empresa, para posteriormente construir la infraestructura y lógica de funcionamiento del chatbot.

Basándonos del análisis de la situación actual del proceso de atención realizado por la empresa, con el objetivo de detectar los puntos críticos del esquema de trabajo, se procedió a realizar la aplicación del pretest (cuestionario conformado por dos dimensiones y 15 indicadores), el mismo que gracias a su estructuración nos dio una visión holística de todo el proceso.

A fin de tener un mayor detalle de las respuestas tras la aplicación de la encuesta a continuación se detallan en forma de indicadores descriptivos las preguntas evaluadas.

Análisis por indicadores (pretest) Indicador. Disponibilidad de apoyo

El 50 por ciento de los participantes, según la Figura 2, manifiestan que se encuentran en desacuerdo en cuanto a contar con apoyo al momento que solicitan el servicio. Mientras que un 33,3 por ciento mantienen una postura neutral con respecto al indicador evaluado. Entonces, debemos considerar que los problemas de disponibilidad pueden tener un impacto duradero no solo en la experiencia del cliente, sino también en los resultados de la empresa, ya que representan la interrupción del negocio y esto se traduce directamente en la indignación del cliente.

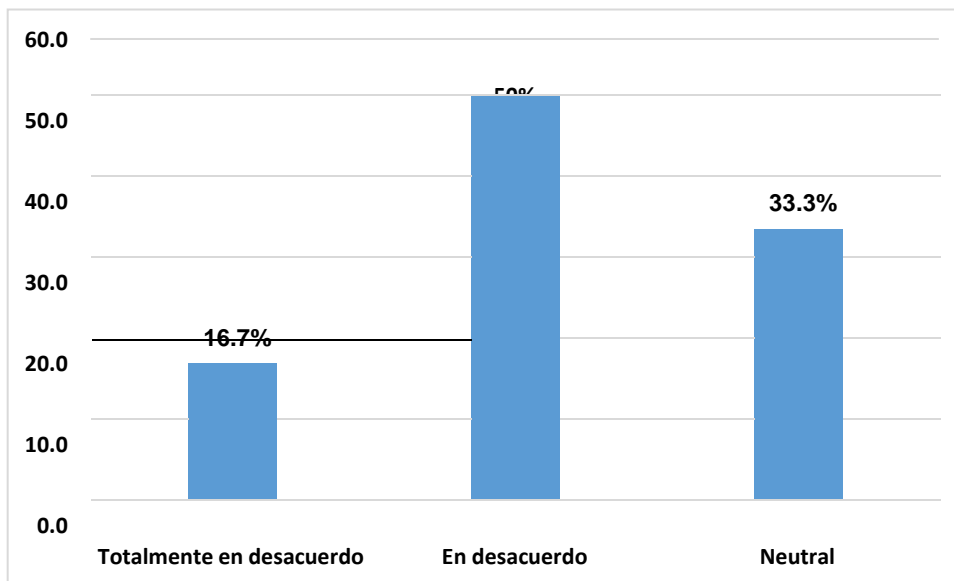


Figura 2. Situación actual de la disponibilidad de apoyo

Indicador. Velocidad en la atención

En cuanto al indicador de velocidad en la atención el 66,7 por ciento de los encuestados según la Figura 3, estuvieron en desacuerdo con respecto a si se les atiende inmediatamente en el servicio de reservas. Asimismo, un 26,7 por ciento estuvieron totalmente en desacuerdo con respecto a la velocidad del servicio. En tal sentido, observando los resultados negativos obtenidos, no se estaría cumpliendo el concepto de que la velocidad en la atención al cliente establece la confianza entre la empresa y sus clientes, pues esto se convierte en un indicador de suma importancia cuando se requiere hablar de un negocio confiable.

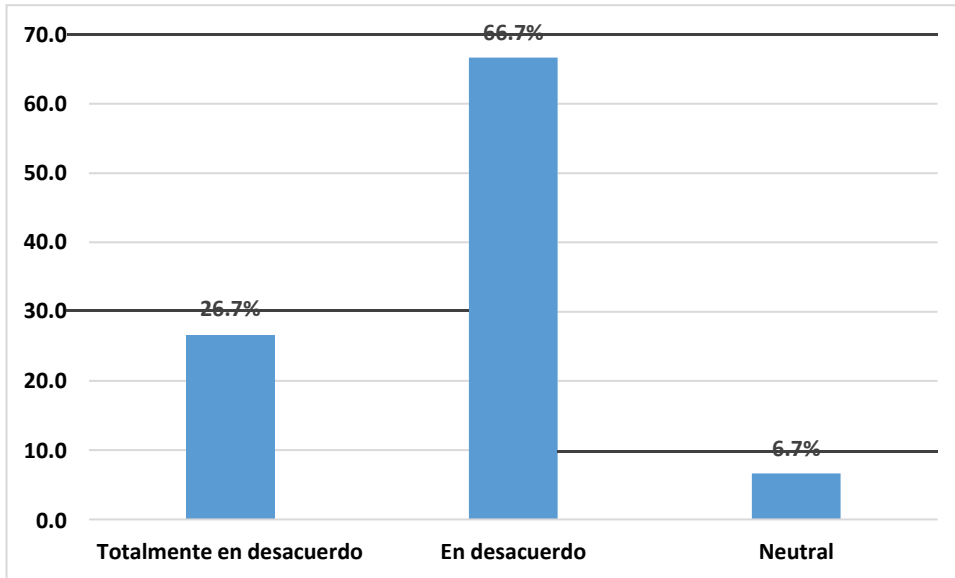


Figura 3. Situación actual de la velocidad en la atención

Indicador. Continuidad en la atención

Para el caso del indicador de continuidad en la atención, según lo mostrado en la Figura 4, el 66,7 por ciento de los clientes encuestados estuvieron en desacuerdo con respecto a si la atención en el servicio solicitado es continua, mientras que el 33,3 por ciento indicaron estar en total desacuerdo. Entonces, al tener un buen indicador con respecto a este punto, se estaría hablando de falencias en la capacidad de la empresa para mantener las experiencias continuas del cliente y permanecer fluidas y consistentes a través de múltiples canales y puntos de contacto.

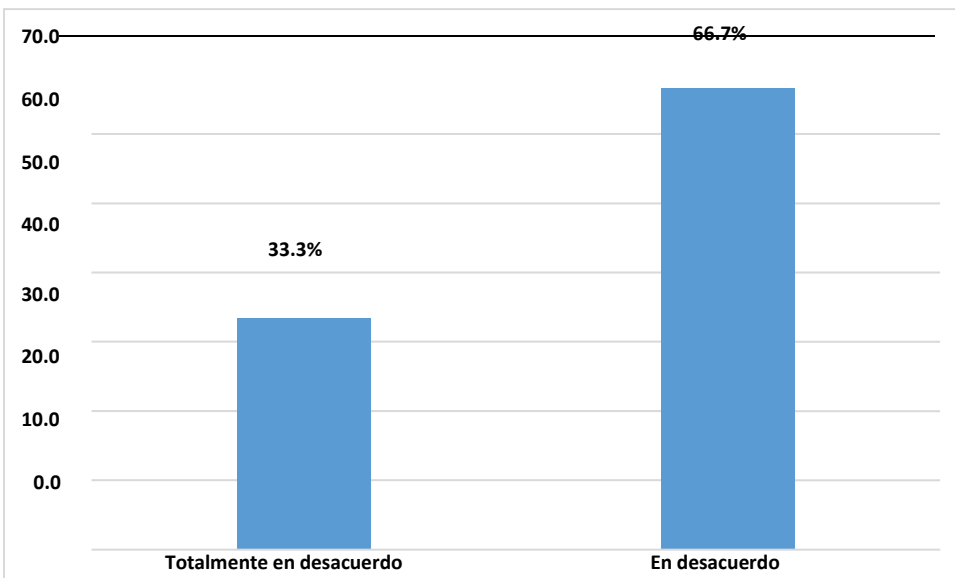


Figura 4. Situación actual de la continuidad en la atención

Indicador. Capacidad de respuesta

El indicador de capacidad de respuesta, según la Figura 5, refleja que el 90 por ciento de los clientes encuestados estuvieron totalmente en desacuerdo con obtener una respuesta acertada ante sus requerimientos en el servicio atención solicitado. En tal sentido, se deben proponer mejoras, ya que la capacidad de respuesta al cliente ayuda a una empresa a desarrollar nuevos productos o modificar los actuales, en función de las necesidades cambiantes de los clientes. Los clientes dejan información y brindan comentarios todo el tiempo a través de reseñas de productos, comentarios sobre una empresa, experiencias con una marca y otros datos similares.

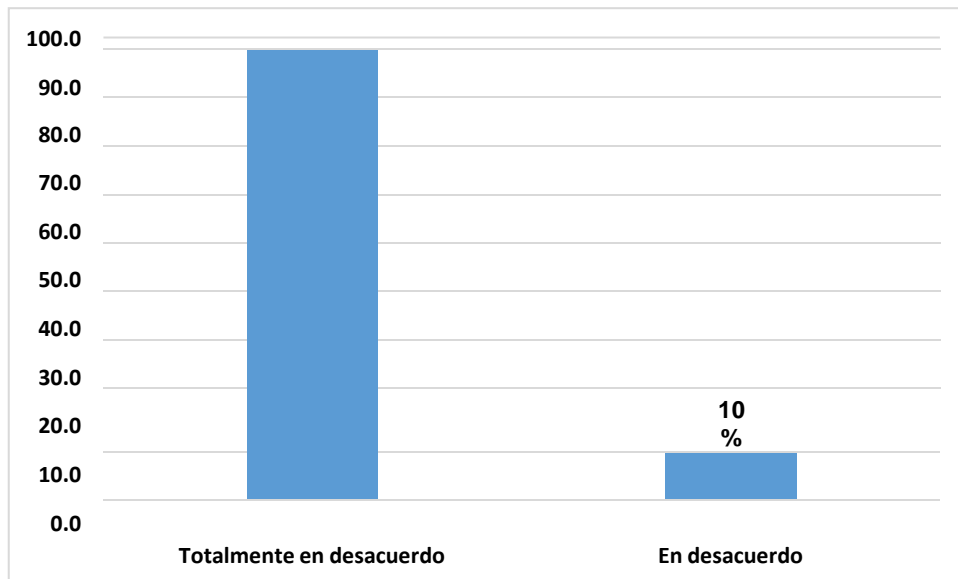


Figura 5. Situación actual de la capacidad de respuesta

Indicador. Rapidez en la respuesta

El indicador de rapidez de respuesta, según la Figura 6, refleja que el 80 por ciento de los clientes encuestados estuvieron totalmente en desacuerdo con las respuestas ante sus preguntas fueron resueltas de manera rápida. Debemos considerar que, una respuesta rápida por parte de la empresa le permite estar al tanto de los requerimientos y brinda la oportunidad de atenderlos rápidamente. Además, las respuestas rápidas contribuyen a administrar el negocio sin problemas a medida que se gana impulso con un número creciente de críticas positivas de los clientes.

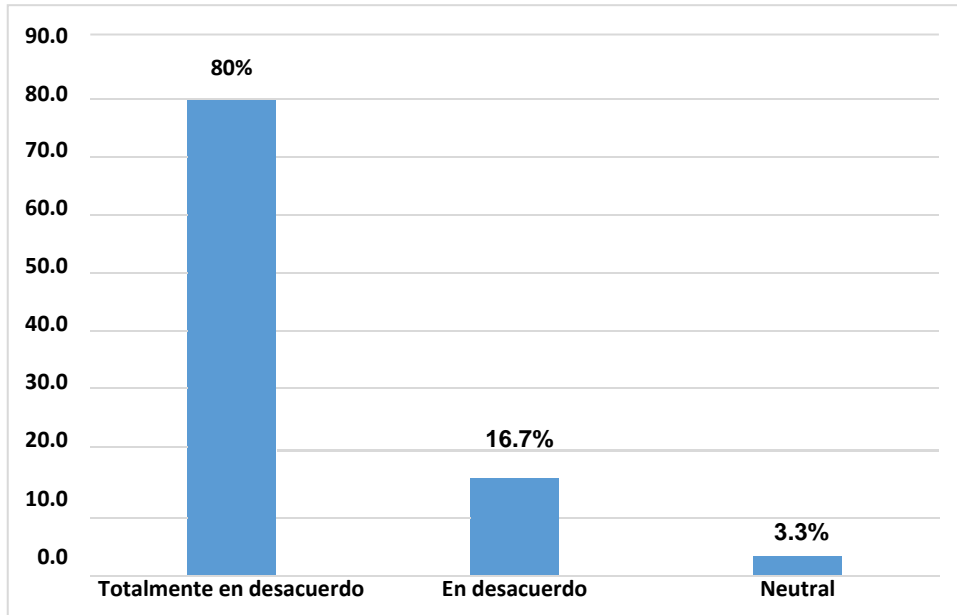


Figura 6. Situación actual de la rapidez en la respuesta

Indicador. Interés

En cuanto al indicador de interés en la atención el 70 por ciento de los encuestados según la Figura 7, estuvieron en desacuerdo con respecto a si fue tratado con interés al momento de hacer uso del servicio. Asimismo, un 16,7 por ciento estuvieron totalmente en desacuerdo. Basándonos de los resultados se puede determinar que no existe una buena percepción por parte de los clientes al determinar el interés por parte de quien atendió al servicio requerido, esto estableciendo una mala imagen de la empresa.

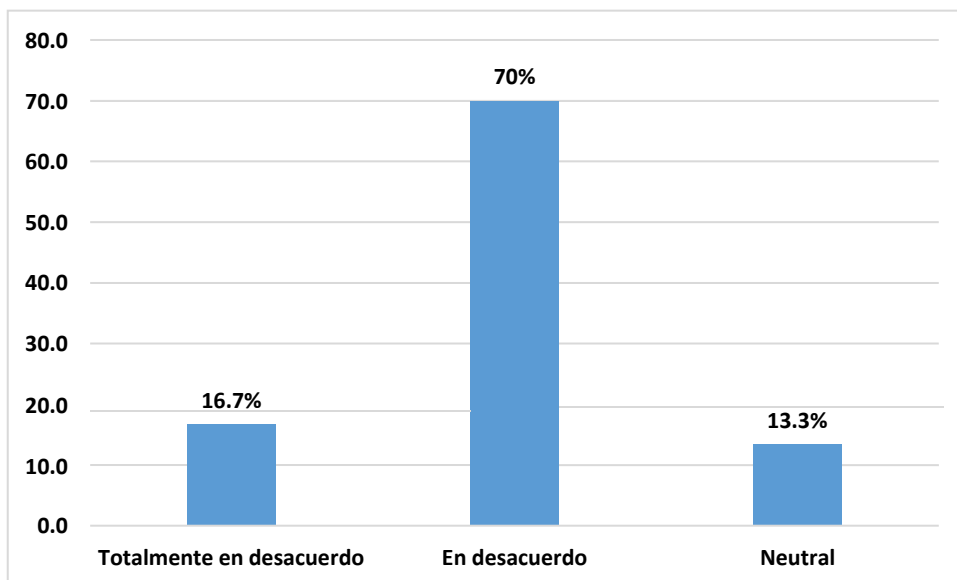


Figura 7. Situación actual del Interés

Indicador. Cortesía

El indicador de cortesía el 70 por ciento de los clientes encuestados según la Figura 8, estuvo en desacuerdo con respecto a si hubo un trato cortes al momento de usar el servicio. Asimismo, un 16,7 por ciento tuvo una apreciación neutral sobre el indicador evaluado. Debemos considerar que la cortesía que muestra a los clientes cuando interactúa con ellos tiene muchos efectos positivos para el negocio, sin embargo, estas falencias hacen que los clientes no se sientan valorados y escuchados.

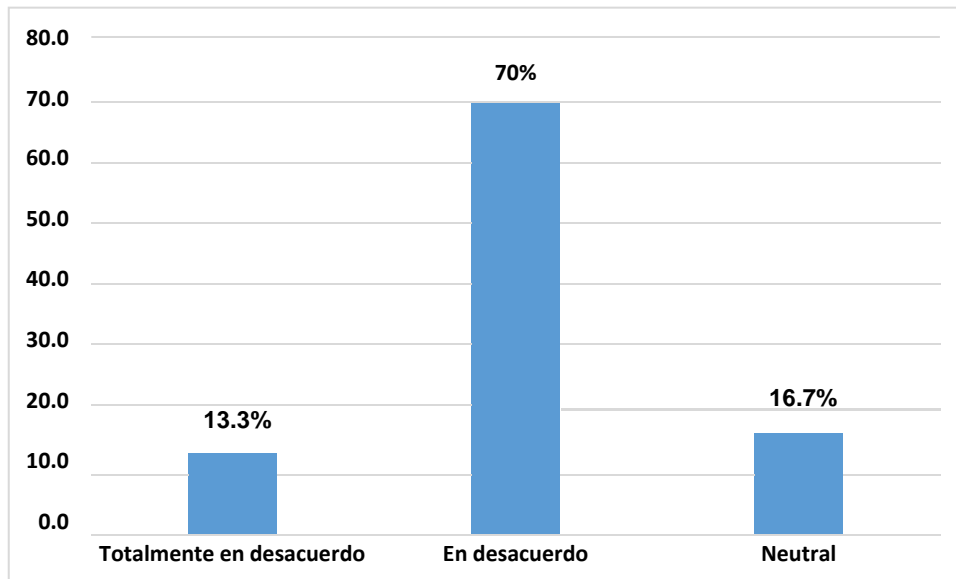


Figura 8. Situación actual de la cortesía

Indicador. Atención personalizada

Para el caso del indicador de atención personalizada el 53,3 por ciento de los clientes encuestados según la Figura 9, manifestaron estar en total desacuerdo con respecto a si la atención es personalizada en el servicio que les brindan. Asimismo, el 36,7 por ciento estuvieron en desacuerdo. Los resultados indicaran que no se estaría personalizando el servicio según los requerimientos del cliente, pues es importante destacar, que la personalización infunde confianza al mostrar a los clientes que la empresa escucha, comprende y puede responder adecuadamente a sus necesidades específicas.

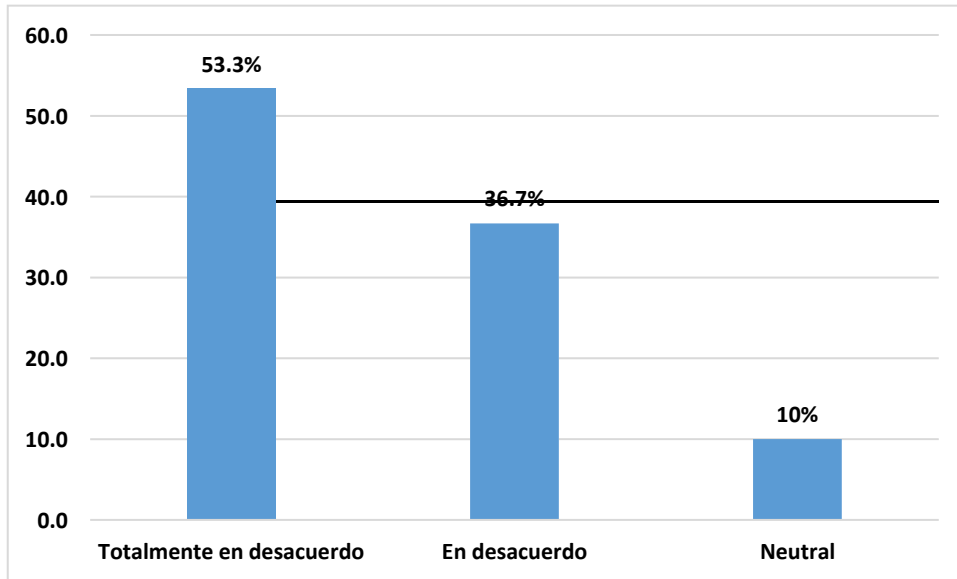


Figura 9. Situación actual de la atención personalizada

Indicador. Solución de problemas

El indicador de solución de problemas el 46,7 por ciento de los clientes según la Figura 10, estuvieron en desacuerdo con respecto a si se solucionan todos sus dudas o problemas en el servicio brindado. Así como también, el 43,3 por ciento estuvieron totalmente en desacuerdo. En tal sentido, consideramos que estar dispuesto a resolver problemas habla significativamente sobre los valores subyacente de la empresa.

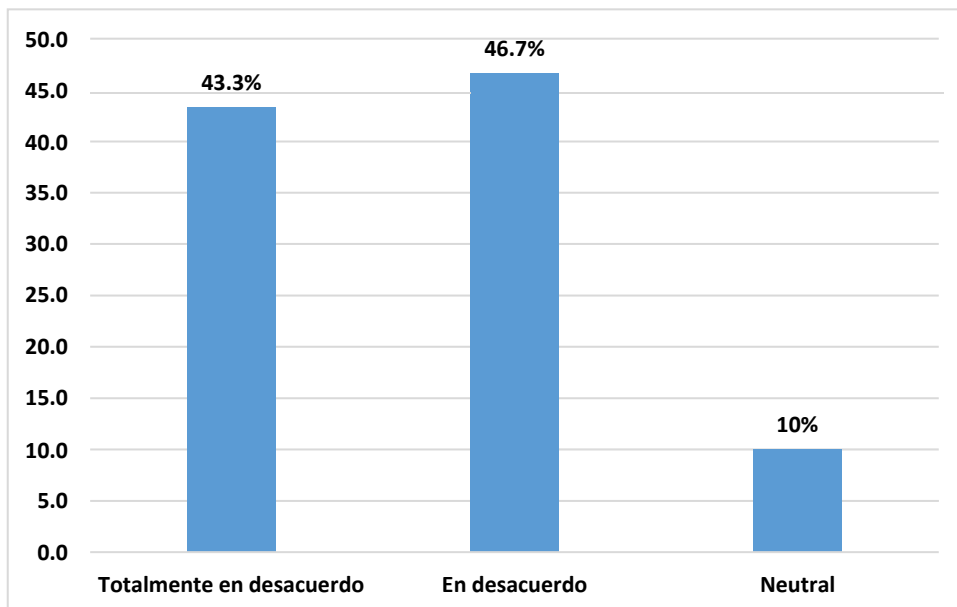


Figura 10. Situación actual de la solución de problemas

Indicador. Integridad

Si nos enfocamos en el indicador de integridad el 76,7 por ciento de los clientes encuestados según la Figura 11, indican estar totalmente en desacuerdo con respecto a evidenciar integridad en los servicios conjunta que reciben. Asimismo, el 23,3 por ciento estuvieron en desacuerdo. Para ser más claros la importancia de la integridad radica en ayudar a ganarse la confianza de los clientes, crear mejores asociaciones y mantener felices a los empleados y a uno mismo.

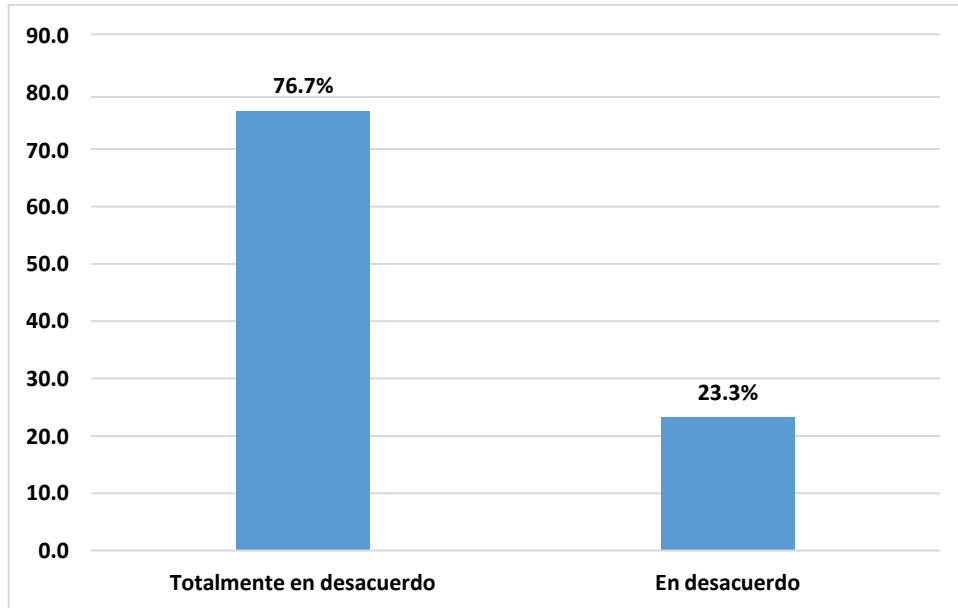


Figura 11. Situación actual de la integridad

Indicador. Valor percibido

En cuanto al indicador de valor percibido el 60 por ciento de los clientes encuestados según la Figura 12, estuvieron totalmente en desacuerdo con respecto al acudir a la empresa sabía que no tendría problemas o inconvenientes con los servicios recibidos. Asimismo, un 30 por ciento estuvieron en desacuerdo con respecto al punto evaluado. Entonces, el valor percibido por el cliente es importante, ya que puede ser empleado como insumo para predecir cómo un cliente puede ver un servicio. Sin embargo, cuando el valor percibido de un servicio no es bueno, la empresa se restringe en generar ganancias.

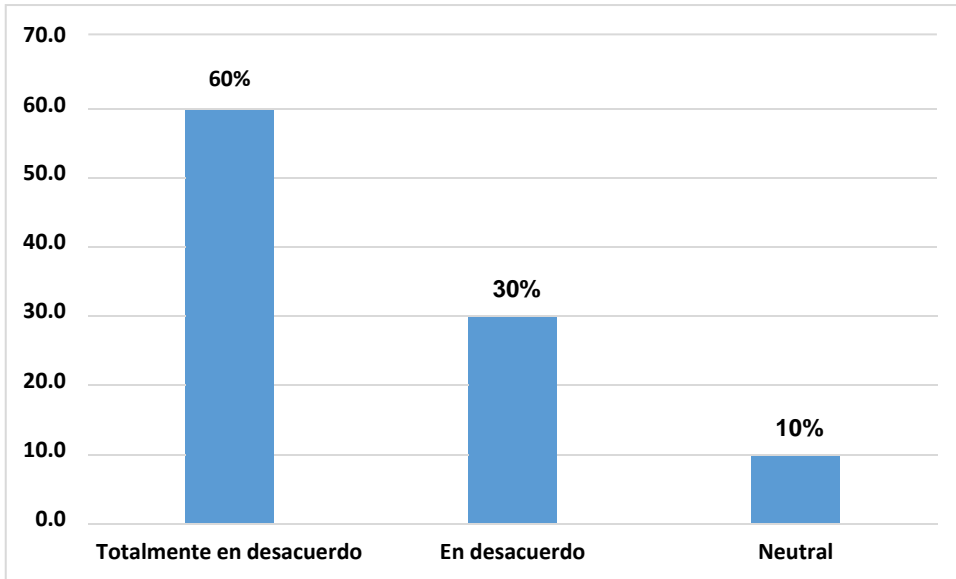


Figura 12. Situación actual del valor percibido

Indicador. Confianza

En cuanto al indicador de confianza el 36,7 por ciento de los clientes según la Figura 13, mantuvo una opinión neutral con respecto a si tiene confianza de la empresa. Por otra parte, el 16,7 por ciento, señaló que si está de acuerdo y un 46,6 indica que está en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Debemos considerar que la confianza es uno de los aspectos más importantes de un negocio exitoso, y para este caso de estudiolas opiniones estaban muy segmentadas.

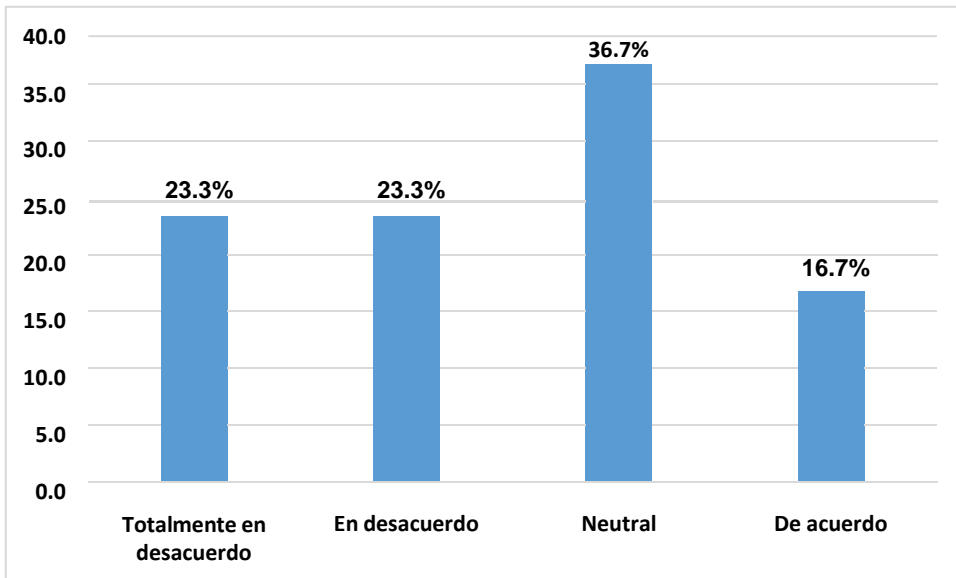


Figura 13. Situación actual de la confianza

Indicador. Cumplimiento de expectativas

Si hablamos del indicador de cumplimiento de expectativas el 63,3 por ciento de los encuestados según la Figura 14, estuvieron totalmente en desacuerdo con respecto si el servicio ofrecido se adapta a sus necesidades como usuario. Donde también, el 36,7 por ciento de los clientes manifestó estar en desacuerdo. Basado en los resultados la empresa al no estar cumpliendo las expectativas de los clientes, estaría perdiendo impulso en ventas y clientes, lo cual repercute en lealtad a la marca y las compras repetidas.

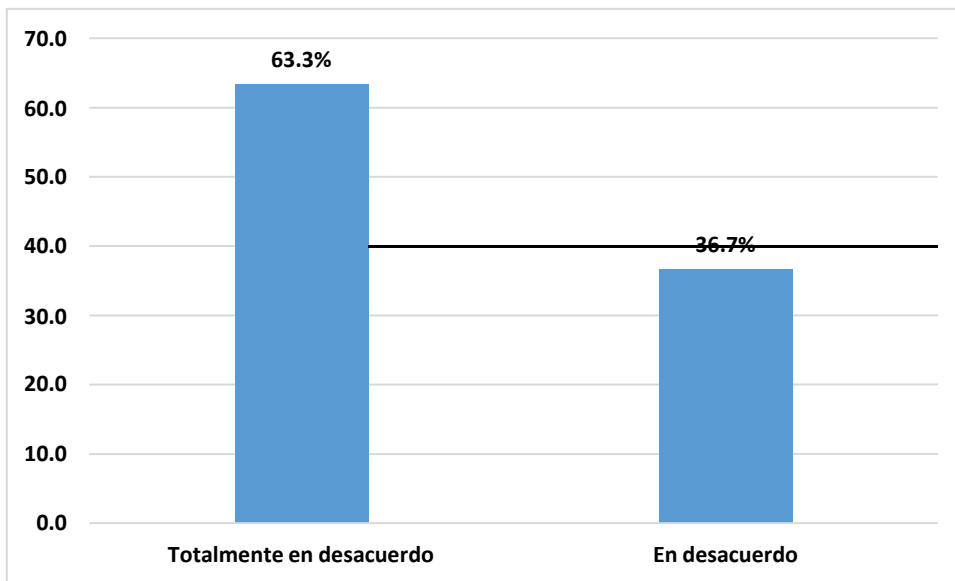


Figura 14. Situación actual del cumplimiento de expectativas

Indicador. Calidad funcional percibida

Para el indicador de Calidad funcional percibida el 66,7 por ciento de los clientes encuestados según la Figura 15, indican estar totalmente en desacuerdo con respecto a si se solucionaron sus requerimientos de información. También, un 30 por ciento estuvo en desacuerdo. En tal sentido, para ser más precisos los servicios funcionales de buena calidad proporcionan una instantánea para la empresa, pero si estos se ven afectados, la imagen corporativa también puede afectar la percepción de los clientes sobre la empresa, lo que se traduce en clientes insatisfechos.

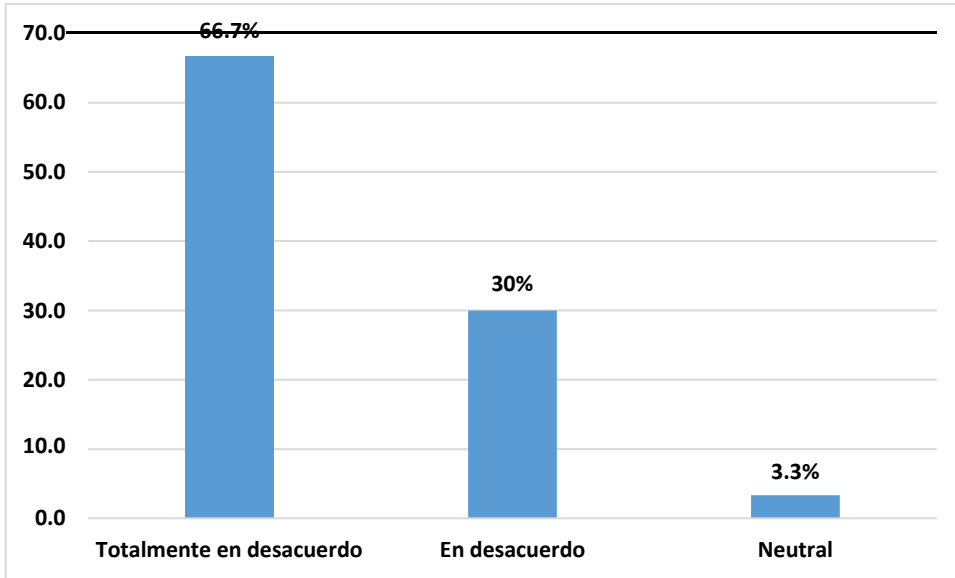


Figura 15. Situación actual de la calidad funcional percibida

Indicador. Calidad técnica percibida

En cuanto al indicador de calidad técnica percibida el 60 por ciento de los clientes encuestados según la Figura 16, tuvo una opinión de estar totalmente en desacuerdo y desacuerdo con respecto si sus expectativas fueron satisfechas con los servicios prestados. Por otra parte, el 23,3 por ciento, tuvo una postura neutral y solo el 16,7 por ciento indico que estar de acuerdo. Definitivamente estos indicadores influyen en gran medida en la forma en que los usuarios ven el servicio de la empresa, lo que hace que destaque o no de los competidores.

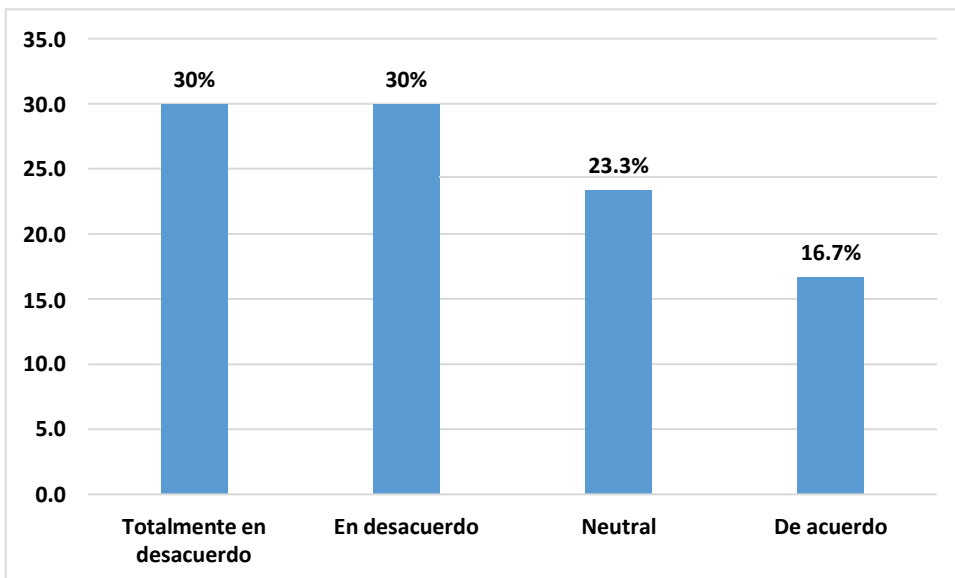


Figura 16. Situación actual de la calidad técnica percibida

4.2. Implementar un agente conversacional chatbot para la atención a los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL por medio de las redes sociales.

Para la implementación del agente conversacional nos tuvimos que basar en una metodología de desarrollo, se seleccionó la metodología de programación extrema (XP) por ser un método de desarrollo rápido y menos complejo para productos pequeños, ya que es una metodología ágil de desarrollo de software con bases de la comunicación y la retroalimentación de acorde a todos los procesos de recopilación.

La metodología comprendió de 4 fases, siendo la primera la planificación, toma como referencia la identificación de la historia y procesos de usuario con pequeñas versiones que se fueron revisando en periodos cortos. La segunda fase correspondió al diseño, el cual se trabajó el código orientado a objetivos y, sobre todo, usando los recursos necesarios para la funcionalidad. La tercera fase correspondió a codificación, la cual refiere a los procesos de programación orientada en parejas. La cuarta fase correspondió a pruebas, el cual consistió en un testeo en el que el cliente tuvo la voz para validar y proponer el agente.

- Etapa 1: Planificación

Se diseñó el flujo de procesos para el dialogo con los clientes de manera general, considerando los procesos en el proyecto de investigación.

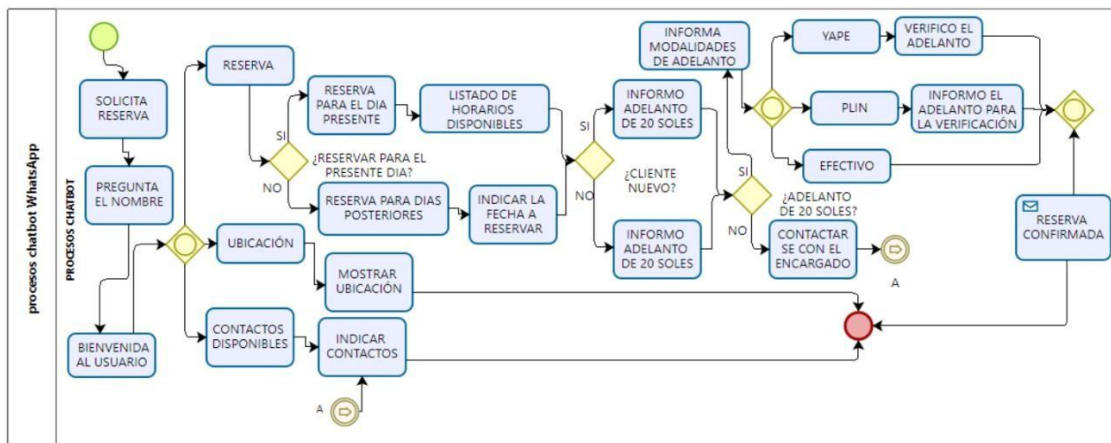


Figura 17. Flujograma de procesos del chatbot

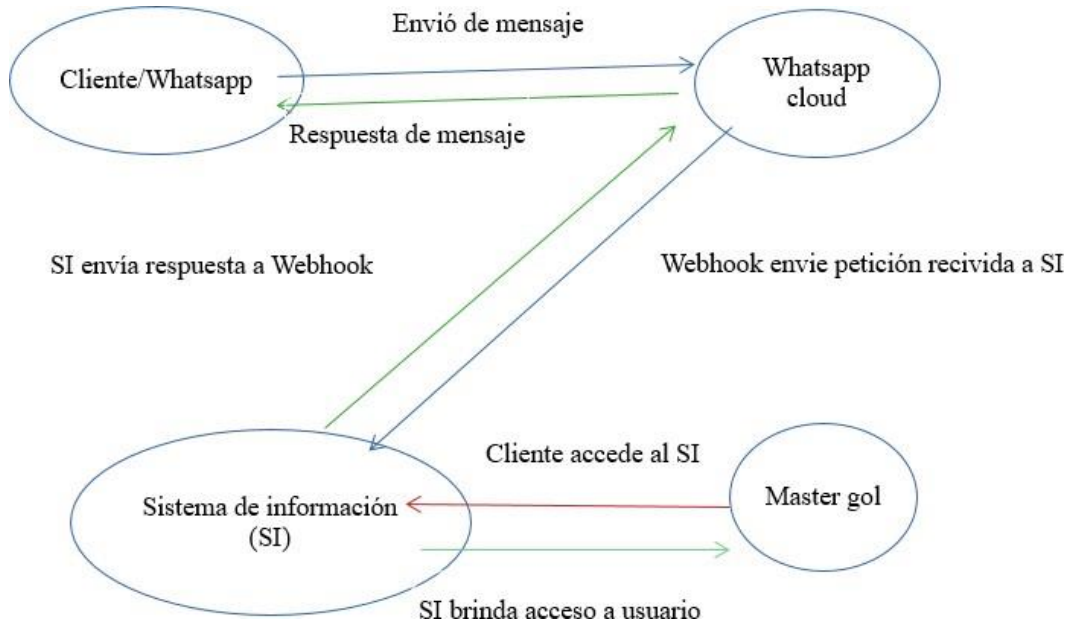


Figura 18. Lógica de funcionamiento de la propuesta

Basándonos de la Figura 17 y 18, el proceso parte de la solicitud de reserva, en seguida se muestran las opciones, después de haber elegido el horario, para proceder a elegir el método de adelanto (cabe recalcar que el proceso de la modalidad de adelanto lo hará el encargado no el chatbot) y finalizando con la reserva a la hora elegida.

- Etapa 2: Diseño

En base a los requerimientos levantados en la etapa 1 de la metodología, considerando la lógica del modelo y los procesos a ejecutarse, se diseñó la base de datos en MariaDB para la realización de las primeras pruebas funcionales de la lógica del sistema.

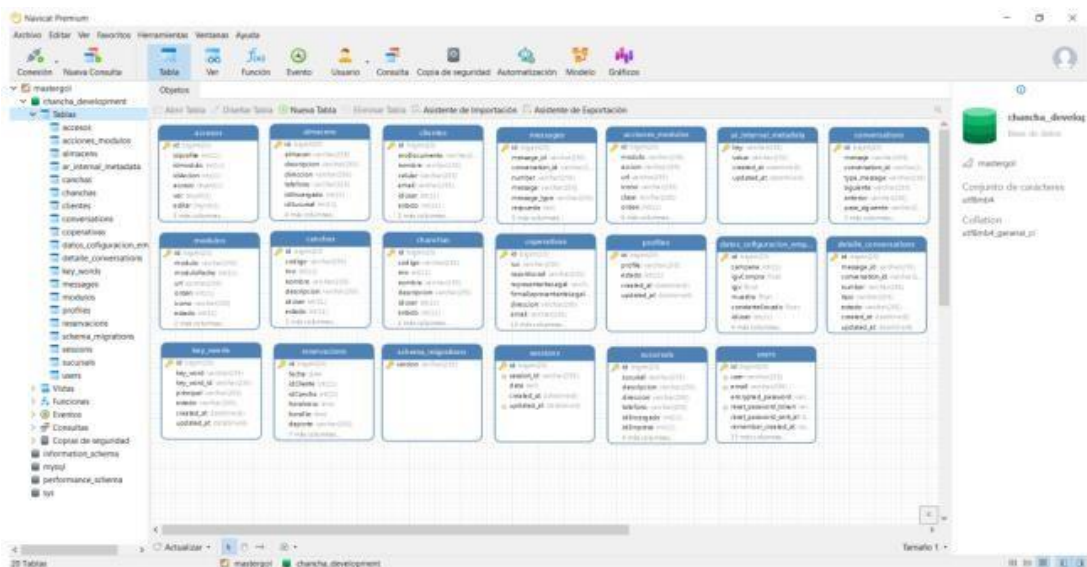


Figura 19. Diseño de la base de datos del sistema

- Etapa 3: Codificación

Para codificación del sistema la parte de frontend se programó en Vue.js (framework de JavaScript de código abierto para la construcción de interfaces de usuario) y la programación de backend se programó en Rails versión 6 (framework de aplicaciones web de código abierto en el lenguaje de programación Ruby) con motor de base de datos MariaDB.

Resultado final del chatbot para los clientes

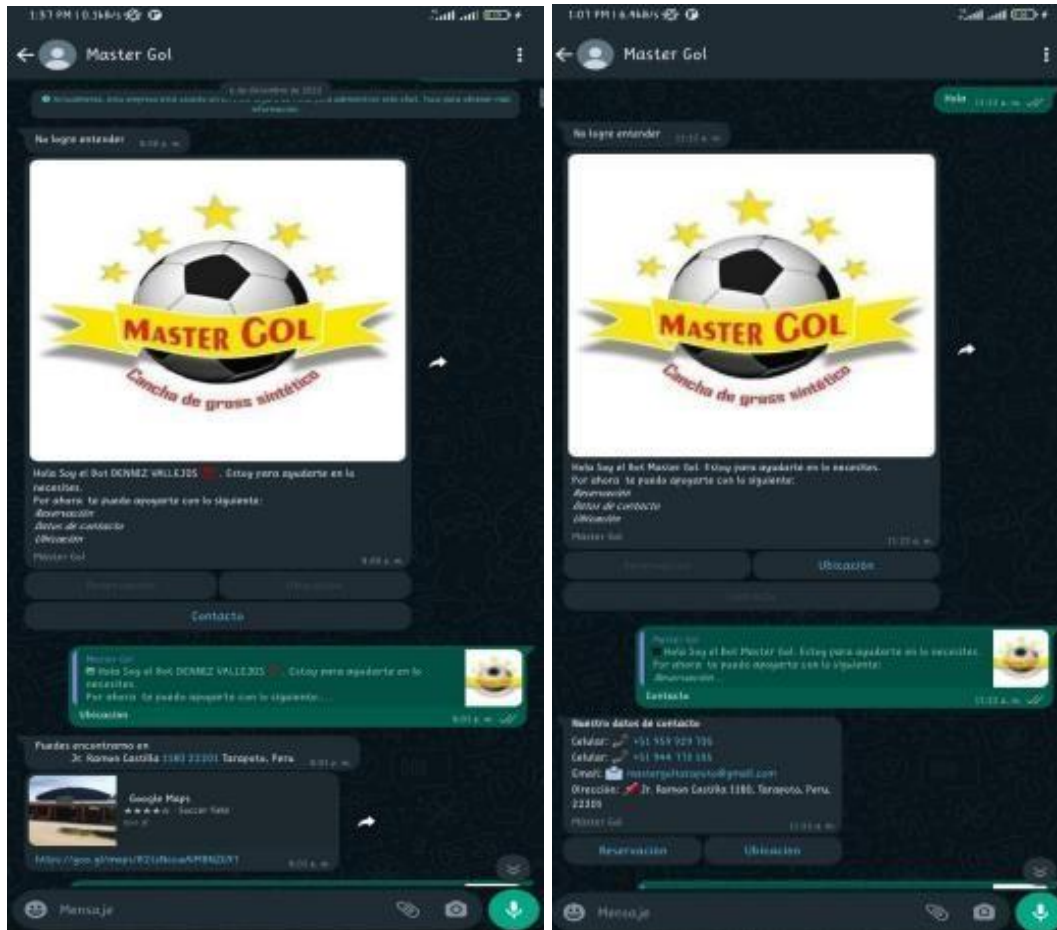


Figura 20. Prototipo chatbot WhastApp 01

El proceso de reserva mediante el chatbot en este caso inicia con la opción de solicitar “Ubicación”, el cual el chatbot responde mostrando la ubicación y a la vez generando un link para ubicarse con mayor exactitud con Google maps.

Posteriormente, el cliente solicita o da click en la opción de “contacto”, el cual el chatbot responde de inmediato mostrando los contactos disponibles para mayor trato o en el caso de hacer una reserva de un evento.

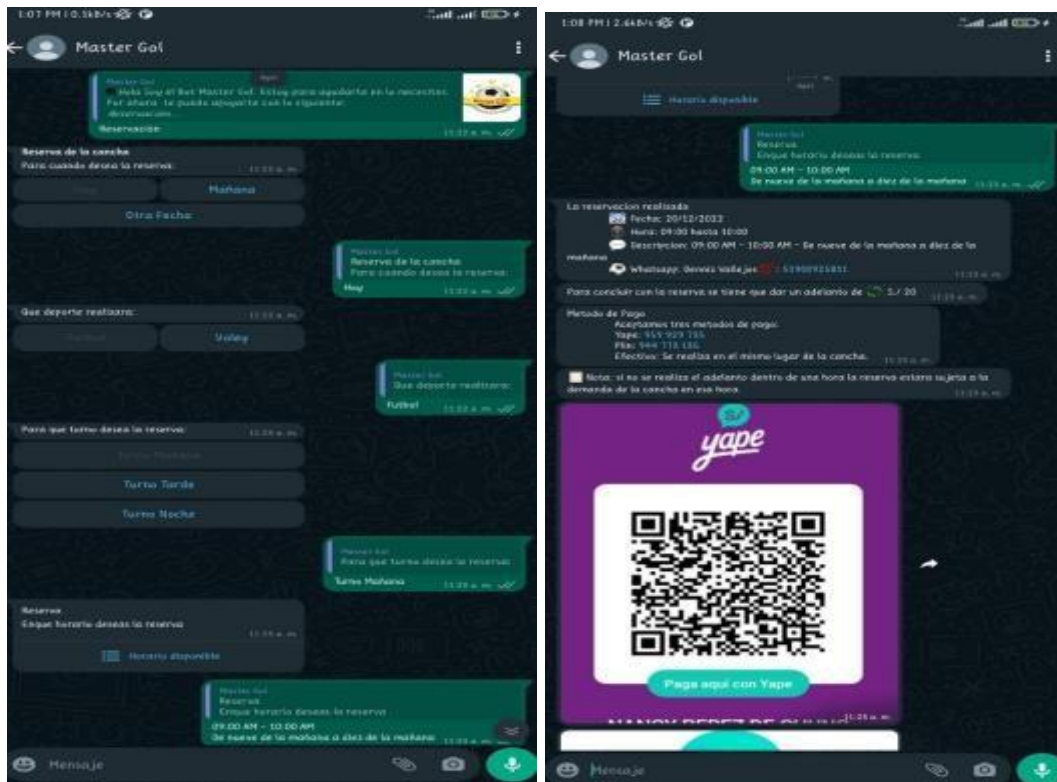


Figura 21. Prototipo chatbot WhastApp 02

Después, el cliente selecciona en la opción de “reservación”, donde el chatbot le consulta el día a reservar y posteriormente consulta que deporte va a realizar. Ya para finalizar el chatbot pregunta el turno y el cliente selecciona el horario. Finalmente, una vez seleccionado el horario a reservar, el chatbot confirma la reserva mediante un mensaje informativo. Y el proceso de reserva se confirma, cuando el chatbot muestra las opciones de pago para dar un adelanto.

Resultado final del sistema para los administradores

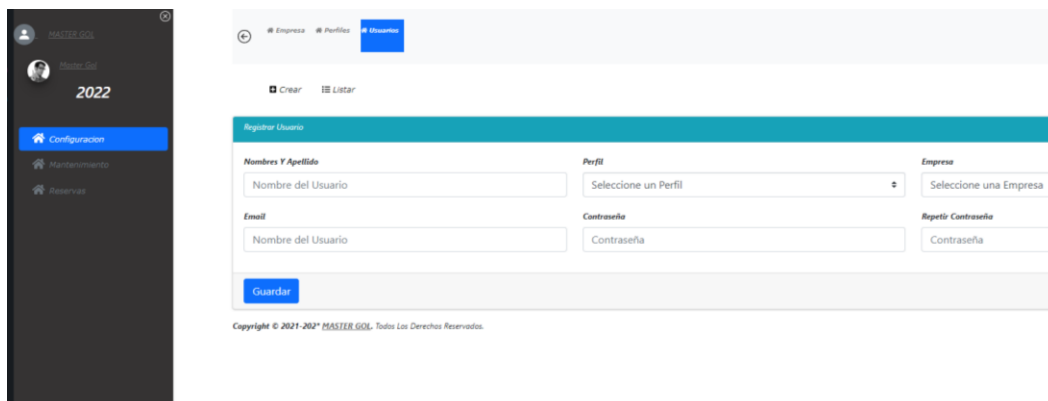


Figura 22. Sistema administrativo modulo configuración

La parte administrativa módulo configuración permite crear y listar usuarios administrativos para acceder en el caso del encargado de la cancha sintético y el dueño de la empresa ya sea el caso.

Como parte administrativa también te permite eliminar y editar los usuarios ya creados.

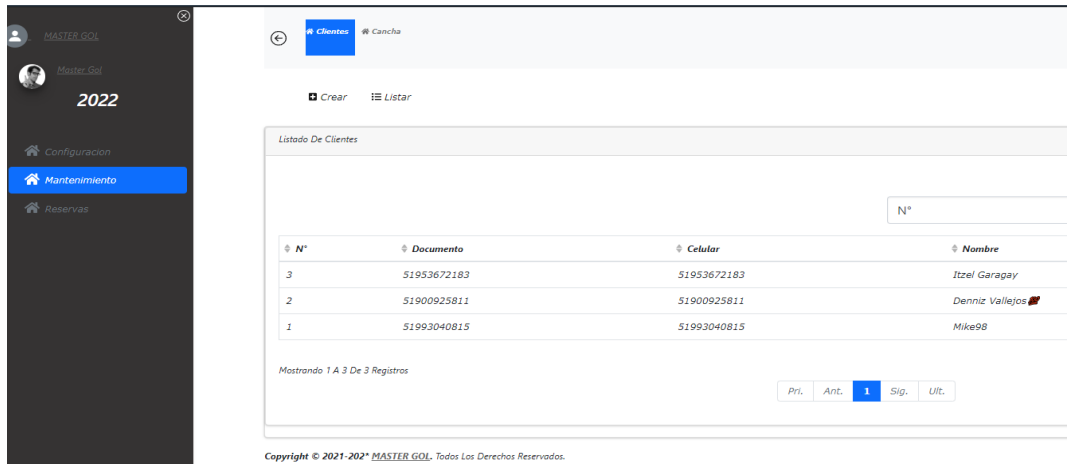


Figura 23. Sistema administrativo modulo mantenimiento

En este módulo de mantenimiento permite al administrador o encargado crear y listar clientes para posteriormente poder agendar una reserva de manera manual con los datos ya registrados del cliente.

Como parte administrativa también te permite eliminar y editar los clientes ya registrados.

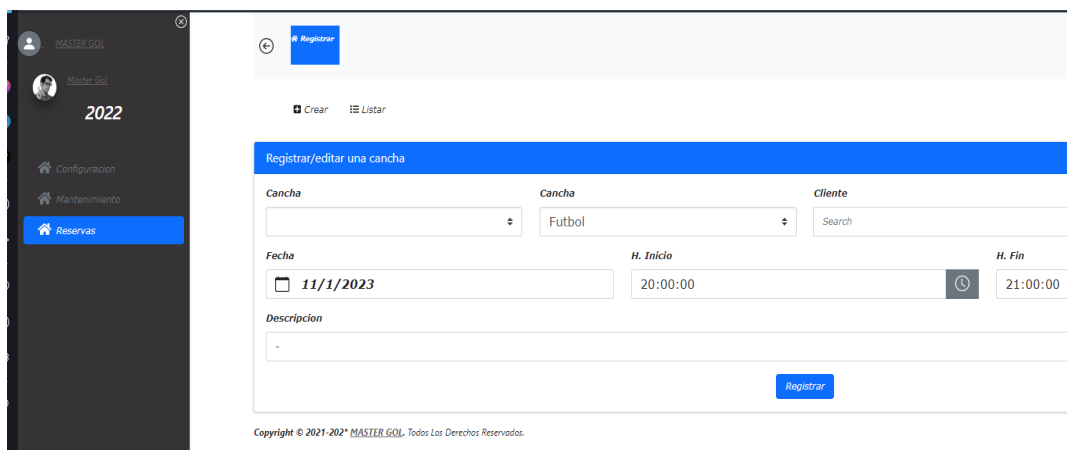


Figura 24. Sistema administrativo modulo reservas

En este módulo reservas (crear) te permite crear una reserva de manera manual, el cual el administrador hace la reserva utilizando los datos del cliente ya registrado en el “módulo mantenimiento”, posteriormente registra la reserva exitosamente.

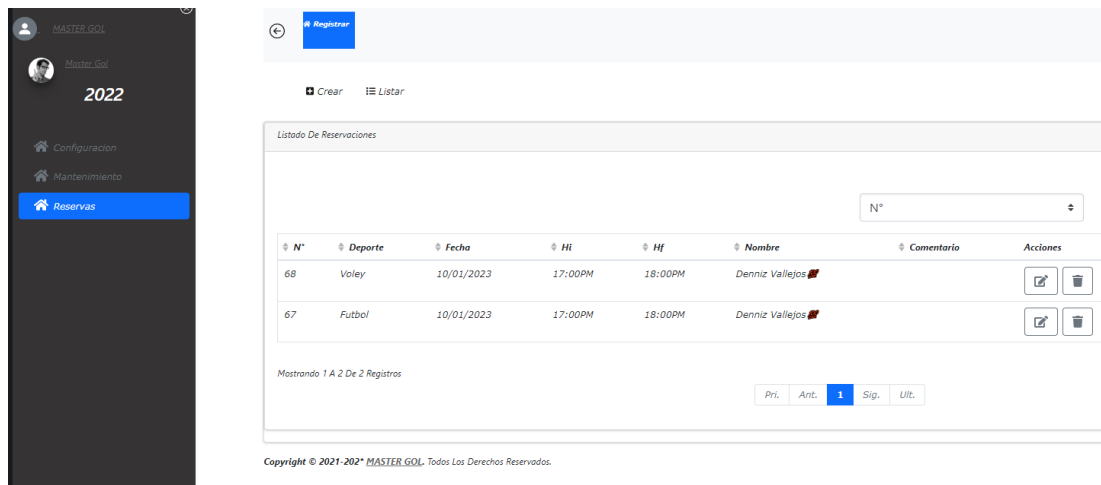


Figura 25. Sistema administrativo modulo reservas

Siguiendo en el módulo reservas (listar) en esta parte te permite visualizar en tiempo real las reservas ya confirmadas ya sea manual o por medio del chatbot de WhatsApp, el cual también te permite editar y eliminar la reserva.

- **Etapa 4: Pruebas**

Para las pruebas se desarrollaron capacitaciones del uso del sistema web al dueño y encargados de la atención de la empresa. En ese proceso, los participantes respondieron una encuesta de ocho indicadores para medir la calidad del producto del sistema web desarrollado (**Anexo 2**), cuyas percepciones se resumen en un 100 por ciento de efectividad en las dimensiones de funcionalidad, confiabilidad, usabilidad y eficiencia de lo que se infiere que el sistema de administración cumplió las expectativas de los usuarios.

4.3. Determinar el grado de satisfacción del cliente en el proceso de atención por medio de las redes sociales haciendo uso de un chatbot.

Para determinar el grado de satisfacción de los clientes en el proceso de atención por medio de las redes sociales haciendo uso de un chatbot se evaluaron los resultados a nivel de indicadores del postest.

Análisis por indicadores (postest)

Indicador. Disponibilidad de apoyo

Las puntuaciones de la opinión de los indicadores mejoraron de forma considerable a un 43,3% de acuerdo y un 56,7% totalmente de acuerdo, por ende, mostrando la disponibilidad continua del medio para realizar las atenciones del servicio solicitado por los clientes.

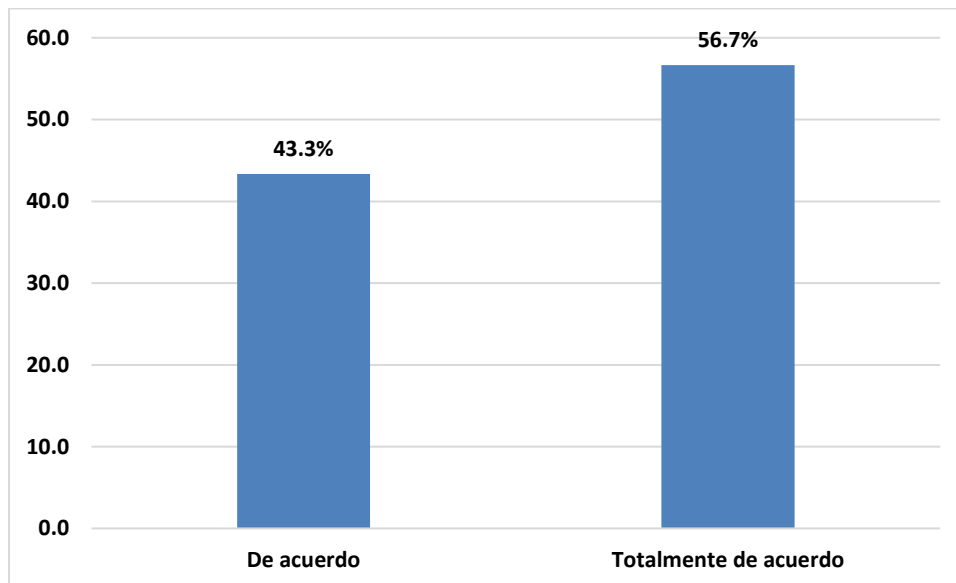


Figura 26. Situación actual de la disponibilidad de apoyo (postest)

Indicador. Velocidad en la atención

La velocidad de atención fue mucho más rápida para la atención de los clientes obteniendo respuestas de un 43,3% de acuerdo y un 56,7% totalmente de acuerdo en cuando a las respuestas de los clientes, debemos considerar que dicho indicador mejoro, ya que un chatbot contesta casi de manera instantánea los mensajes realizados por los clientes, de esa forma aminorando el tiempo de esperar por parte del cliente.

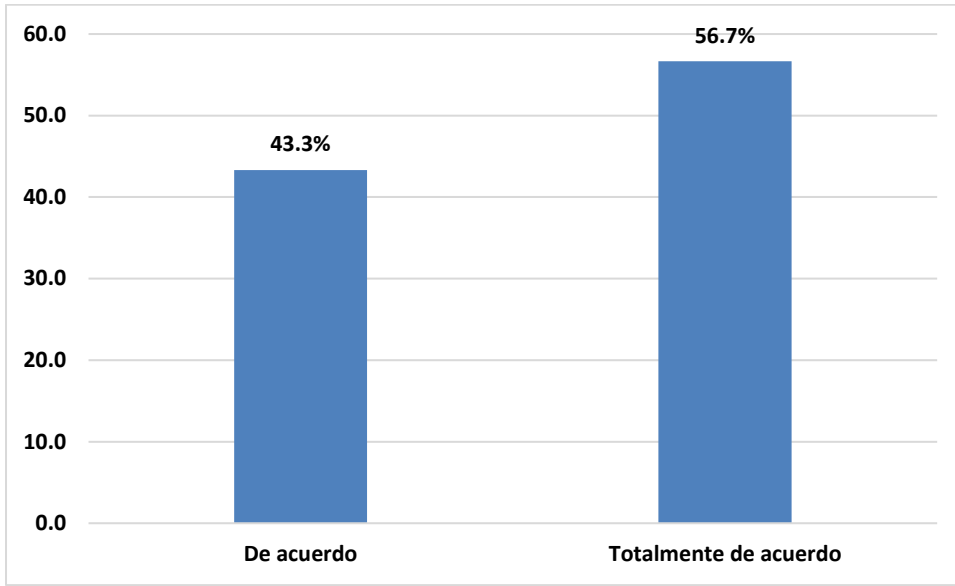


Figura 27. Situación actual de la velocidad en la atención (postest)

Indicador. Continuidad en la atención

Posterior a la implementación del chatbot el 83,3% de los clientes estuvieron totalmente de acuerdo que las comunicaciones en los canales de atención fueron más fluidas y continuas, según los requerimientos solicitados.

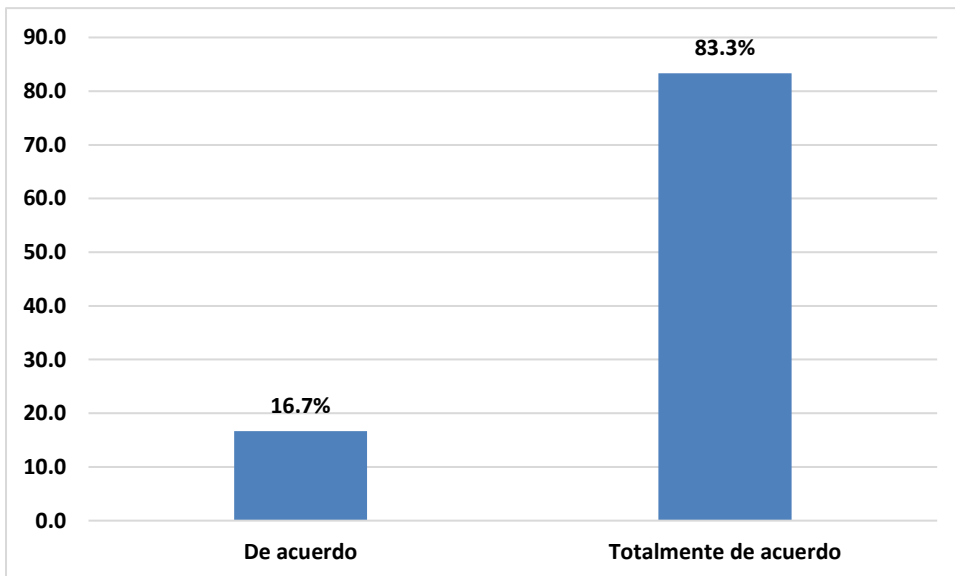


Figura 28. Situación actual de la continuidad en la atención (postest)

Indicador. Capacidad de respuesta

El 90% de los clientes estuvieron totalmente de acuerdo en la forma como fueron atendidos por el chatbot, el cual mostro tener objetividad en el proceso, así como respuestas coherentes antes lo requerido por los clientes.

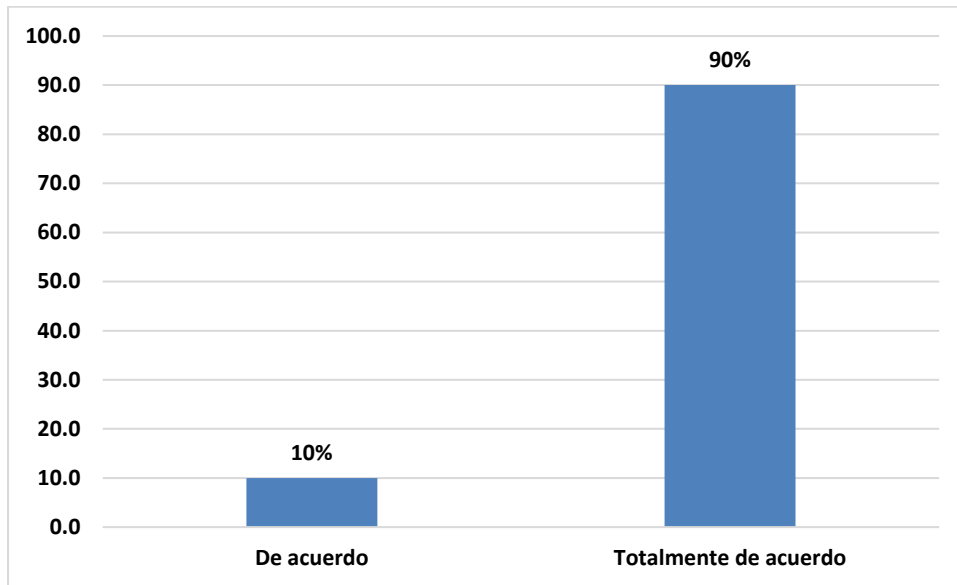


Figura 29. Situación actual de la capacidad de respuesta (postest)

Indicador. Rapidez en la respuesta

Considerando los tiempos cortos que los clientes desean una respuesta, el chatbot mostro efectividad en la rapidez de las respuestas realizada, obteniendo así un 80% del totalmente de acuerdo por parte de los encuestados que hicieron uso del servicio.

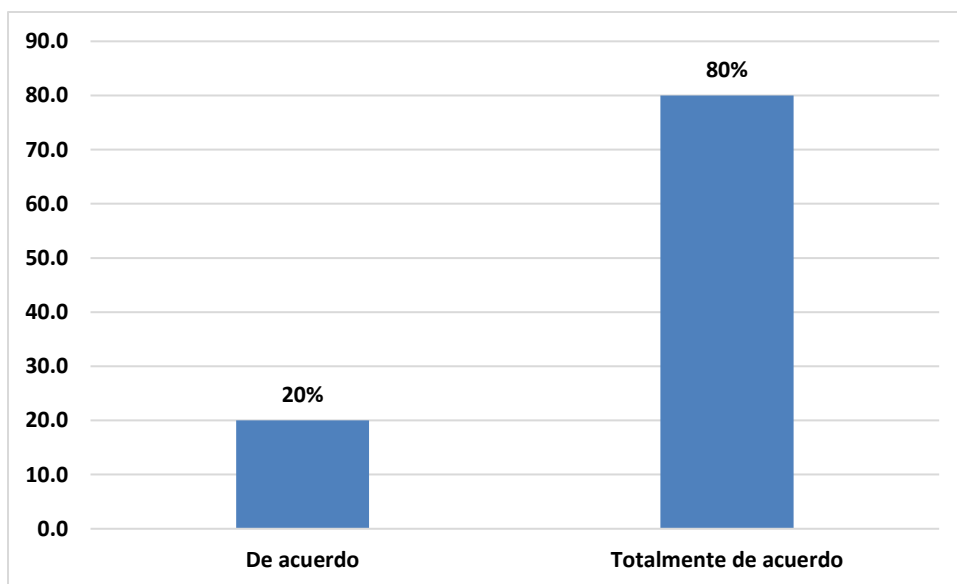


Figura 30. Situación actual de la rapidez en la respuesta (postest)

Indicador. Interés

El 60% de los clientes estuvieron de acuerdo en cuanto al interés en la conversación, basándonos que un chatbot mantiene la conversación fluida según los requerimientos que tiene el cliente, el proceso de atención es continuo.

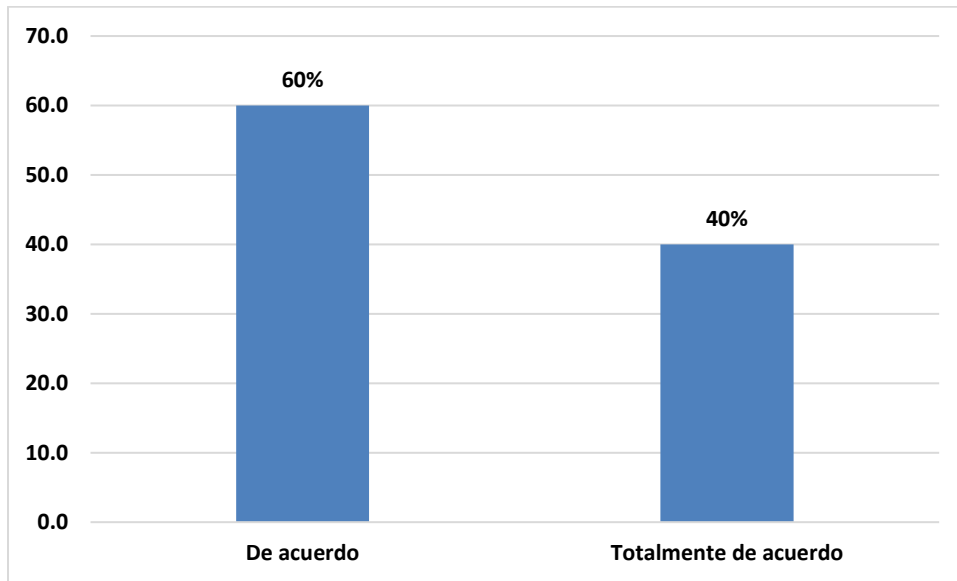


Figura 31. Situación actual del Interés (postest)

Indicador. Cortesía

El chatbot se encuentra programado para interactuar con el cliente de manera formal, esto con la finalidad de que la conversación sea la más respetuosa posible, dicha afirmación pudo ser contrastada con el valor del 90% totalmente de acuerdo de la opinión de los clientes que hicieron uso del sistema.

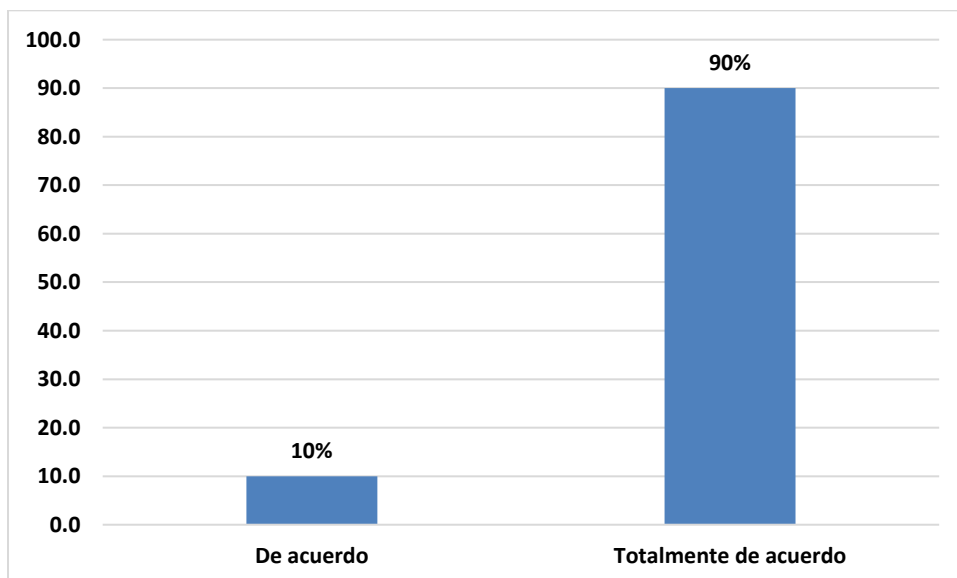


Figura 32. Situación actual de la cortesía (postest)

Indicador. Atención personalizada

Para el caso del indicador de atención personalizada el 93,3% de los clientes encuestados manifestaron estar en totalmente de acuerdo con respecto a si la atención es personalizada en el servicio brindado, esto influyendo de forma positiva al servicio, ya que lo clientes sienten que la empresa los escucha y son tratados de forma adecuada.

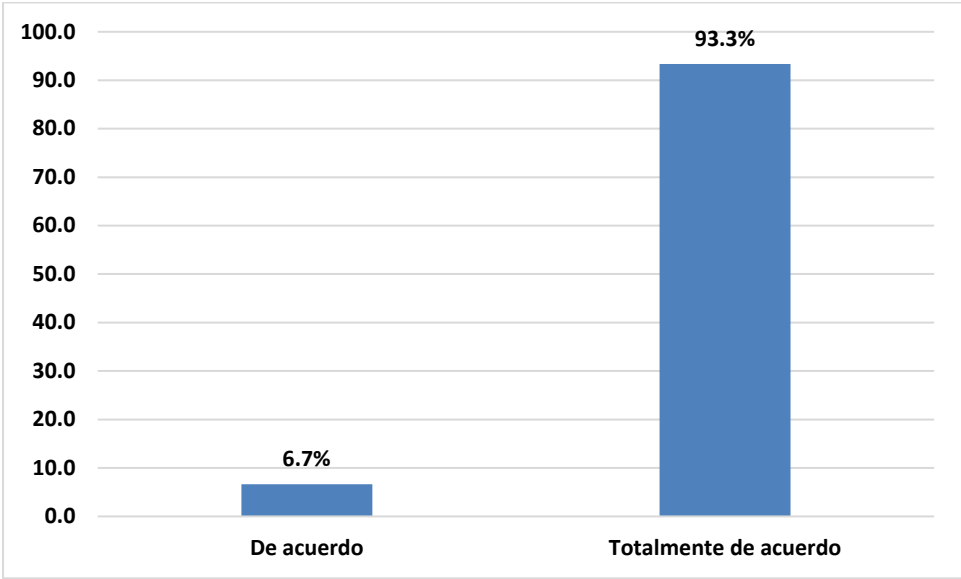


Figura 33. Situación actual de la atención personalizada (postest)

Indicador. Solución de problemas

El 96,7% estuvieron totalmente de acuerdo, respecto a si se solucionaron todas sus dudas a través del servicio brindado. Esto demostrando el correcto funcionamiento del sistema con respecto a las cuestiones realizadas por los clientes, todas son resueltas.

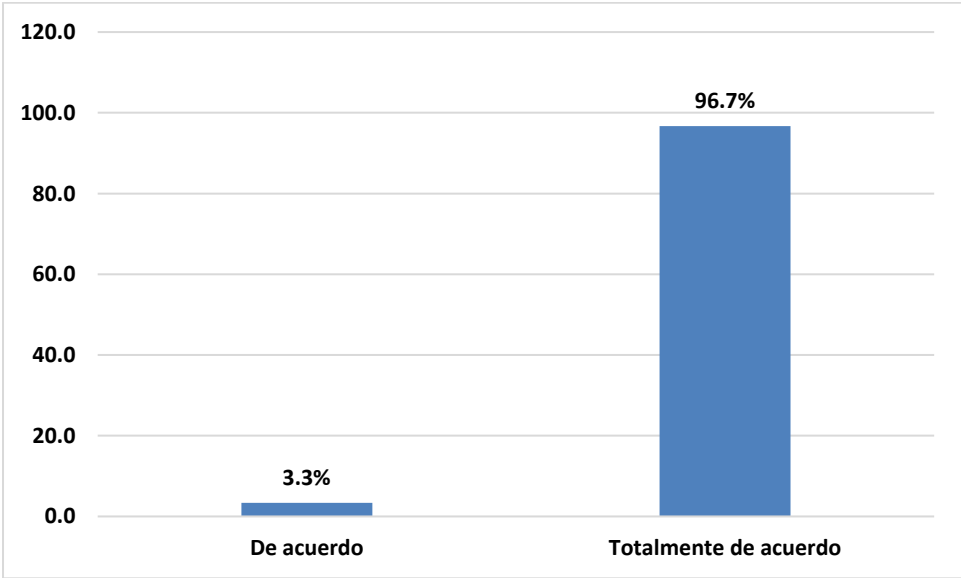


Figura 34. Situación actual de la solución de problemas (postest)

Indicador. Integridad

En cuanto a la confianza que brinda el sistema el 90% de los clientes estuvo totalmente de acuerdo, pues se realizaron diversas confirmaciones del servicio de alquiler de la cancha sintética. Dicho resultado demuestra que tanto el proceso y el servicio son eficientes, pues cumplen su objetivo principal, cerrar por completo un proceso de reserva.

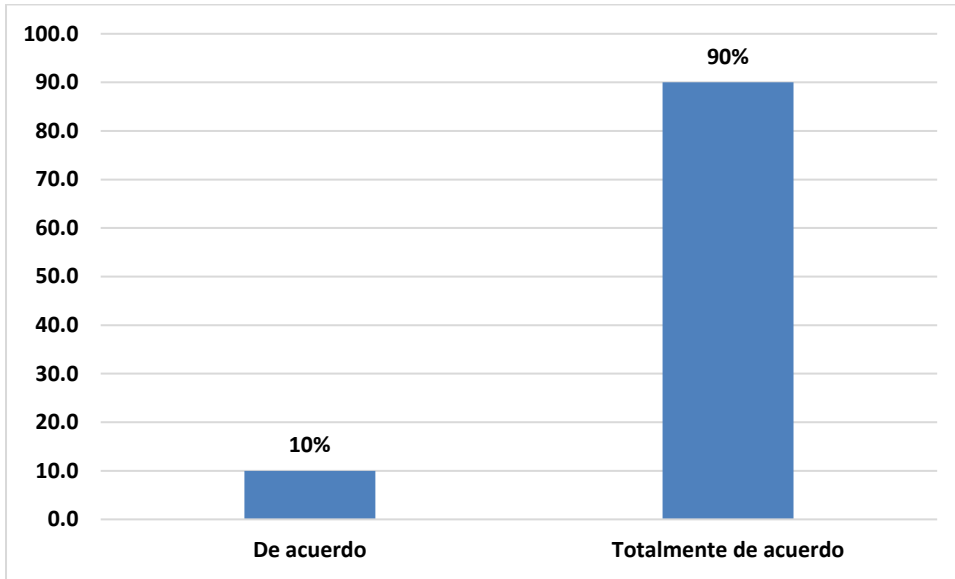


Figura 35. Situación actual de la integridad (postest)

Indicador. Valor percibido

El indicador de valor percibido mostro que el 46,7% de los clientes estuvo de acuerdo y el 53,3% totalmente de acuerdo, de esa forma de puede contrastar valor añadido al servicio prestado.

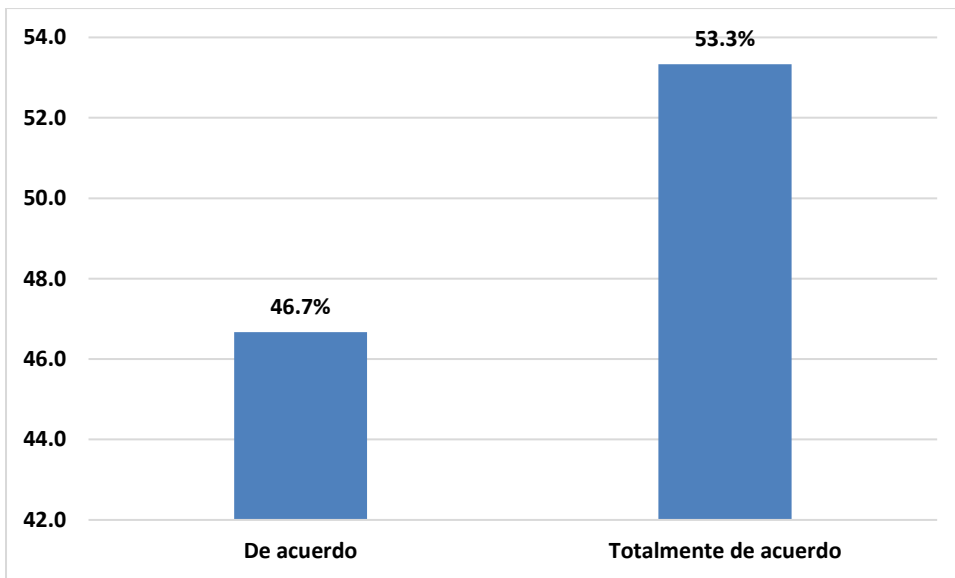


Figura 36. Situación actual del valor percibido (postest)

Indicador. Confianza

El 80% de los clientes mostro estar totalmente de acuerdo en tener confianza del servicio recibido y en general de la empresa, pues los procesos de reserva se realizaron de forma exitosa, creando una opinión positiva del negocio.

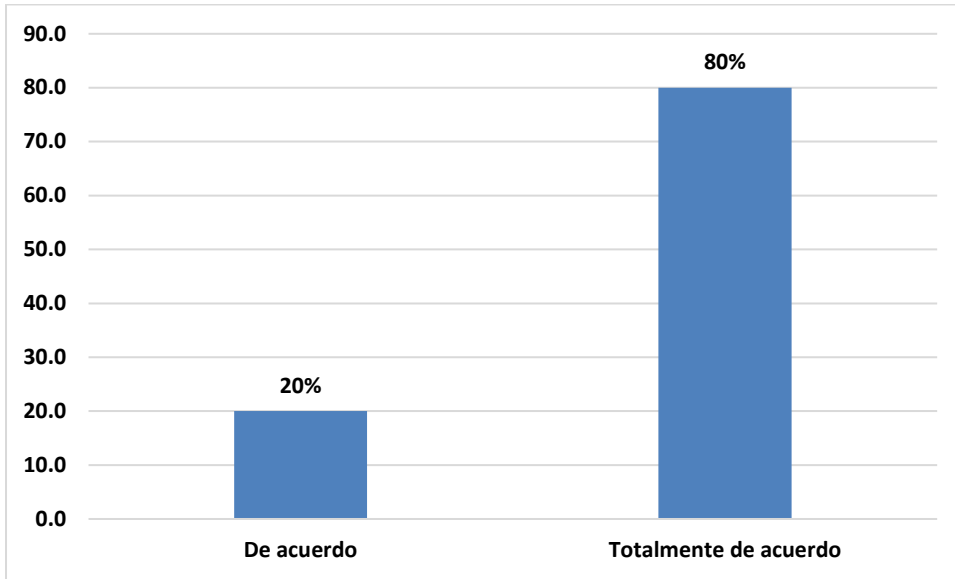


Figura 37. Situación actual de la confianza (postest)

Indicador. Cumplimiento de expectativas

En cuanto al indicador de cumplimiento de expectativas el 83,3% de los encuestados señalaron estas totalmente de acuerdo con respecto a si el servicio ofrecido estuvo a la altura de cumplir los requerimientos solicitados, lo cual se puede transformar en lealtad a la marca y las compras repetidas.

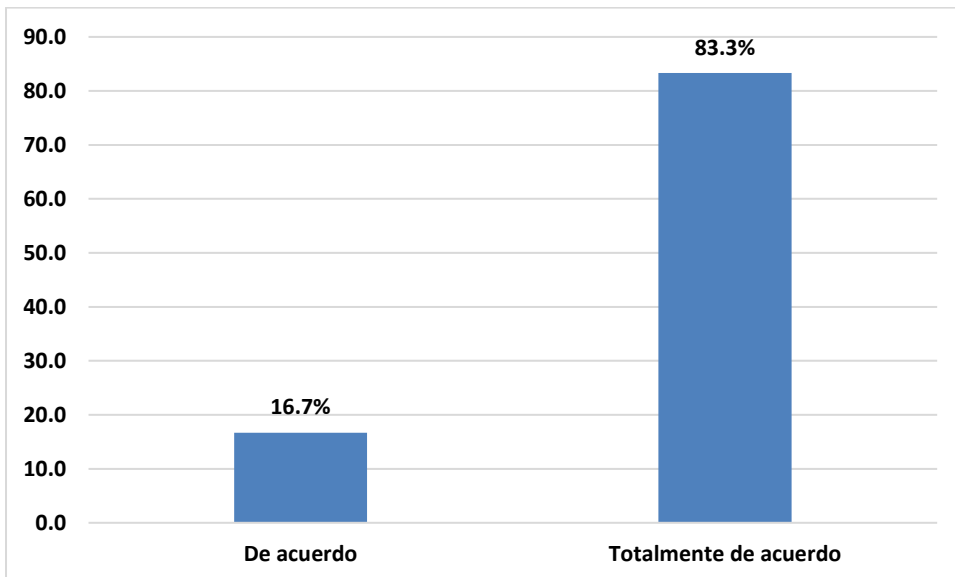


Figura 38. Situación actual del cumplimiento de expectativas (postest)

Indicador. Calidad funcional percibida

Para el caso del indicador de calidad funcional percibida el 60% de los clientes encuestados indicaron estar de acuerdo con respecto a la solución de sus requerimientos de información, esto afectando forma positiva la imagen corporativa de la empresa.

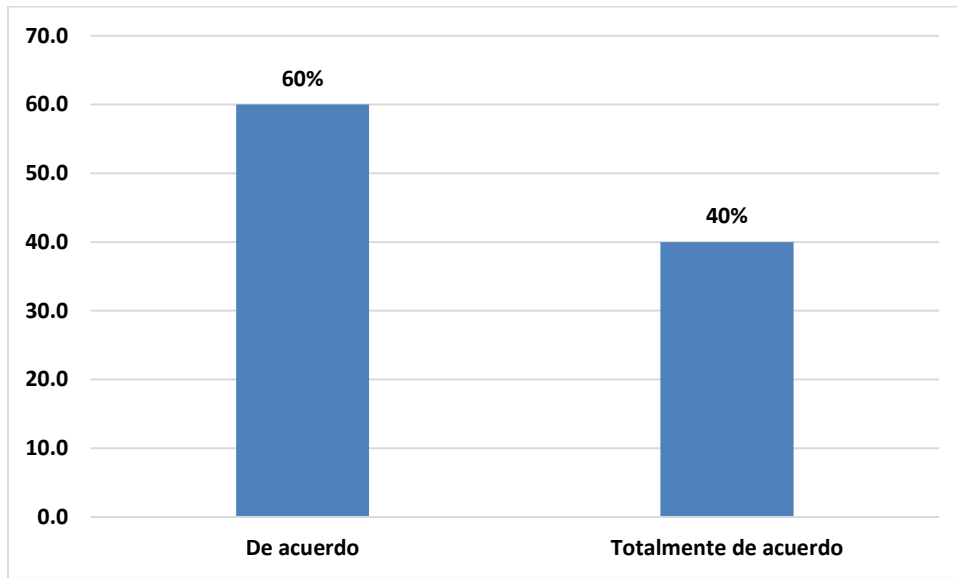


Figura 39. Situación actual de la calidad funcional percibida (postest)

Indicador. Calidad técnica percibida

El 56,7% de los clientes tras la implementación del chatbot indicaron que estuvieron totalmente de acuerdo, esto influyendo en la forma en que los usuarios ven al servicio de la empresa, lo que hace que destaca la competitividad del negocio.

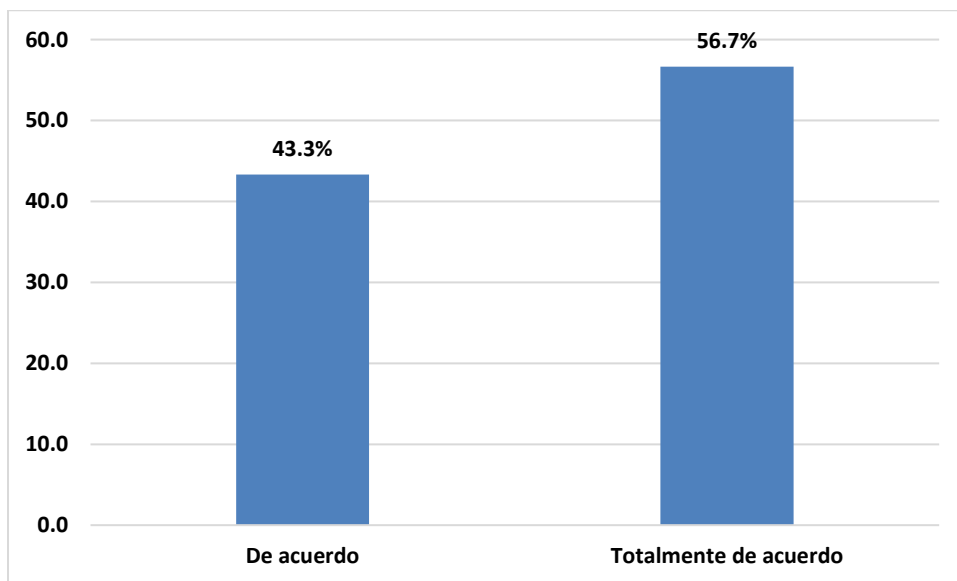


Figura 40. Situación actual de la calidad técnica percibida (postest)

Entonces de los gráficos anteriores podemos resumir que para el caso del indicador de “Disponibilidad de apoyo” se tuvo que el 50% de los clientes estaba en desacuerdo con respecto al apoyo al momento de solicitar el servicio, posterior a la implementación del chatbot se apreciaron mejoras demostradas en la conformidad del 43,3% de acuerdo y un 56,7% totalmente de acuerdo basadas en las opiniones de los clientes. Para el caso del indicador “Velocidad en la atención” las opiniones también mejoraron del 66,7% que estaba en desacuerdo a un 56,7% que estuvo totalmente de acuerdo con la velocidad

en las cuales sus pedidos fueron atendidos. Asimismo, tenemos el indicador “Continuidad en la atención” donde un 66,7% de los clientes evaluaba en desacuerdo si el servicio de atención en continuo, pues dicha situación cambio después de la implementación, donde la opinión mejoró al 83,3% totalmente de acuerdo.

La situación de mejora tras la implementación del chatbot y el sistema administrable de reservas también se hizo presente en los indicadores “Capacidad de respuesta”, “Rapidez en la respuesta”, “Interés” y “Cortesía” obteniendo respectivamente porcentajes 90%, 80%, 40% y 90% de opiniones totalmente de acuerdo, quedando así evidenciado el impacto positivo de las mejoras de la solución propuesta. Si mencionamos el indicador de “Atención personalizada” después de un 53,3% de opiniones de estar en desacuerdo con respecto a la personalización del servicio de atención, el postest indico mejoras a un 93,3% totalmente de acuerdo. Para el caso de los indicadores “Solución de problemas”, “Integridad”, “Valor percibido” y “Confianza” las opiniones de los clientes encuestados posterior a probar el servicio basado en la implementación del chatbot mejoraron evidenciando un 96,7%, 90%, 53,7% y 80% de totalmente de acuerdo respectivamente, lo que indico un cambio total en todos los procesos evaluados.

Finalmente, para el caso de los indicadores “Cumplimiento de expectativas” se obtuvo puntuaciones (de acuerdo 20% y totalmente de acuerdo 80%) con respecto a si el servicio que fue ofrecido se adaptaba a las necesidades de los usuarios, “Calidad funcional percibida” (de acuerdo 16,7% y totalmente de acuerdo 83,3%) solucionando los requerimientos de información y “Calidad técnica percibida” (de acuerdo 60% y totalmente de acuerdo 40%) en cuanto a si las expectativas fueron satisfechas de los servicios prestados que recibieron los clientes.

Asimismo, se realizó el procedimiento a nivel de dimensiones (2 dimensiones), con la finalidad de evaluar los resultados del postest, de tal manera obtenemos la Figura 41.

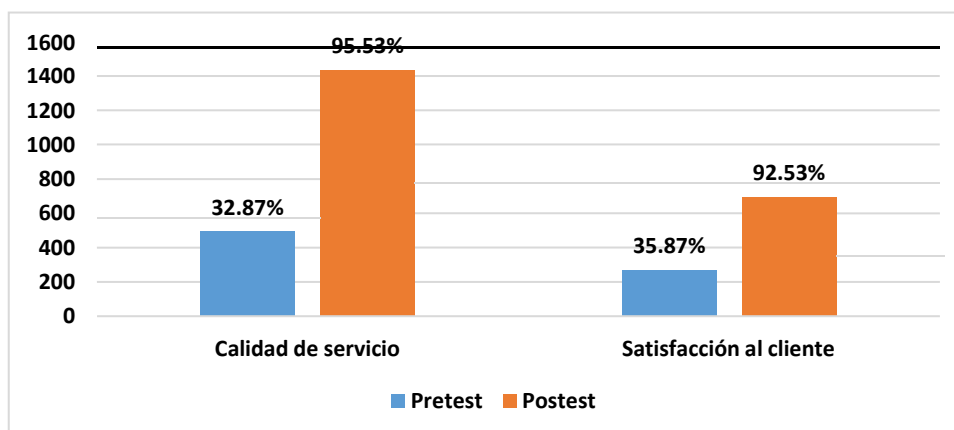


Figura 41. Servicio de atención al cliente por dimensiones

Basándonos de los resultados de la Figura 26, se obtuvieron resultados positivos en cuanto al servicio de atención al cliente en la empresa Master GOL, donde para el caso de las dimensiones evaluadas se lograron porcentajes muy significativos de mejora.

Posteriormente se realizó el análisis de forma general tanto del pretest como del postest y en base a los resultados de la Figura 27, podemos interpretar el impacto significativo del uso de un chatbot en el servicio de atención al cliente.

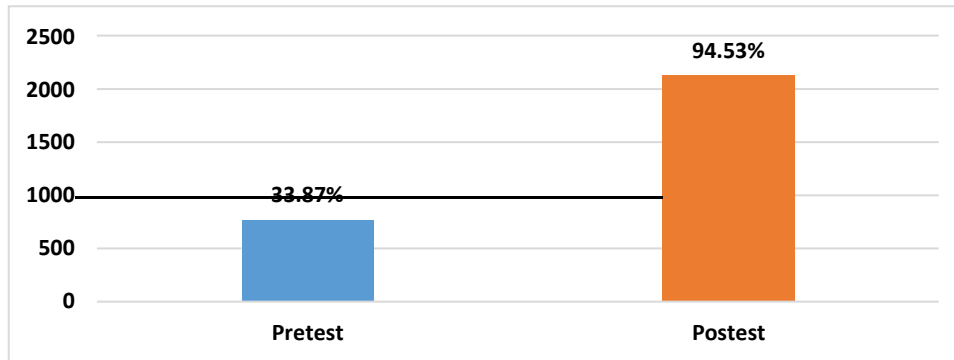


Figura 42. Diferencia entre el pretest y postest

Una vez comprobado la influencia positiva a través de la estadística descriptiva, se procedió a realizar las pruebas de estadísticas inferencial con la finalidad de responder la hipótesis de investigación.

La Tabla 2 muestra los resultados de la aplicación de la prueba de normalidad con la finalidad de contrastar la correcta distribución de los datos, para ello se empleó Shapiro-Wilk, por número de la muestra equivalente a 30 clientes por cada grupo. El resultado fue una distribución normal ya que el p-valor, tanto para el pretest (0,291) y el postest (0,217), fueron mayores a 0,05.

Tabla 2.
Prueba de normalidad Shapiro-Wilk

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	p
Pretest	,959	30	,291
Posttest	,954	30	,917

Fuente: Denniz Vallejos

Por lo tanto, se realizamos el siguiente procedimiento:

Determinamos la hipótesis de investigación:

H_0 : El uso de un chatbot no mejora significativamente el servicio de atención a los clientes por medio de las redes sociales en la empresa Master GOL.

H_1 : El uso de un chatbot mejora significativamente el servicio de atención a los clientes por medio de las redes sociales en la empresa Master GOL.

Verificamos el nivel de significancia de la prueba: 5% o 0,05; por los tipos de datos la prueba estadística T-Student para muestras no relacionadas fue la indicada; y se procedió a estimar del p-valor: De acuerdo a la prueba T-Student para muestras no relacionadas (Tabla 3), el p-valor (Sig. bilateral) fue 0,000.

Tabla 3.
Prueba T de Student para muestra independientes

	Prueba de muestras independientes						
	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias				
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia
Pretest	4,076	,048	-75,509	58	,000	-46,706	-44,294
Posttest			-75,509	53,601	,000	-46,708	-44,292

fuentes: Denniz Vallejos

Entonces, al ser p-valor (0,000) < 0,05, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), es decir, El uso de un chatbot mejora significativamente el servicio de atención a los clientes por medio de las redes sociales en la empresa Master GOL. En tal sentido, podemos afirmar lo mencionado por Quiroz Martínez et al. (2020) quienes señalan que los chatbots benefician a las empresas, contribuyendo a mejorar la satisfacción del cliente y la capacidad del servicio prestado. Asimismo, Adam et al. (2020) que la IA crea oportunidades de ahorro de tiempo y costos en las operaciones que realiza la empresa. Finalmente, Følstad & Brandtzaeg (2020) indican que los servicios de chatbot mejoran la interacción con usuarios finales y representa una opción viable en las distintas áreas de aplicación.

CONCLUSIONES

Para conocer el proceso del servicio de atención al del cliente por parte de la empresa se realizó el análisis de la situación actual, donde mediante un pretest se evaluaron indicadores como la velocidad de atención (66,7% desacuerdo), capacidad de respuesta (90% totalmente en desacuerdo), interés (70% desacuerdo), atención personalizada (53,3% totalmente en desacuerdo), entre otros, que evidenciaron el mal servicio de atención, y permitió identificar las principales necesidades con respecto a la interacción con sus clientes, por ejemplo, Master GOL carecía de múltiples canales de servicio, donde por lo que los clientes se veían obligados a contactar el servicio de atención a clientes por vía telefónica o su página en Facebook.

Se logró diseñar e implementar un chatbot para la interacción con los clientes en el proceso de atención de reservas, asimismo se implementó un sistema web administrable para controlar el proceso de reservas. El sistema web administrable se desarrolló bajo la metodología ágil XP, la misma que permitió mejorar la productividad, gracias a la rápida dinámica de retroalimentación de práctica receptiva. Logrando que el sistema web administrable sea funcional, confiable, usable y eficiente.

Tras la implementación del chatbot se realizó la evaluación del postest, el cual evidencio mejoras en el servicio de atención al cliente en la empresa Master GOL, dicha afirmación quedó evidenciada en la dimensión de calidad del servicio que mejoro del 32,87% al 95,53% y la dimensiones satisfacción al cliente de la misma forma mejoro del 35,87% al 92,53%. Asimismo, se realizó un análisis estadístico descriptivo de diferencias puntuales entre el pretest y postest, donde se obtuvieron resultado del 33,87% y 94,53% respectivamente, siendo notaria la mejora del servicio tras la implementación de la solución propuesta.

Se concluye que el uso el uso de un chatbot mejora significativamente el servicio de atención a los clientes por medio de las redes sociales en la empresa Master GOL, ya que al aplicar la prueba T de Student para muestras independientes el p-valor = 0,000 < 0,05; por lo que se afirma a un 95% de nivel de confianza, que la solución tecnológica propuesta mejoró el servicio de atención a los clientes en la empresa Master GOL.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la empresa Master GOL continuar utilizando el chatbot y el sistema web administrable en WhatsApp para el control de las reservas, ya que les permite sistematizar el proceso de reserva, optimizando el tiempo de atención y garantizando la interactividad constante con sus clientes.
2. Se sugiere para futuros proyectos tengan la disponibilidad de los documentos formales de la empresa para no tener inconvenientes en el proceso de verificación exigido por las políticas de Meta, esto con la finalidad de poder tener mayor alcance del servicio en distintas redes sociales.
3. Se sugiere a la empresa Master GOL planificar y mejorar el módulo de reservas (listar) para tener mejor visualización y control de las reservas realizadas; esto con el propósito de tener mejor campo de visualización e interfaz al momento de consultar o llevar el orden de las reservas. Es importante que se mantenga el esquema de desarrollo de software y se trabajen bajo las mismas tecnologías adoptadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aching Rios, M. M., & Torres Ruiz, G. (2019). *Promoción en redes sociales y participación en el mercado de la Asociación Peruana de Agencias de Viajes y Turismo San Martín - APAVIT, en el distrito de Tarapoto, 2017* [UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN- TARAPOTO].
<http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3262/TURISMO - Mayra Meliza Aching Rios%26Gabriela Torres Ruiz.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Adam, M., Wessel, M., & Benlian, A. (2020). AI-based chatbots in customer service and their effects on user compliance. *Electronic Markets*, 1–19.
<https://doi.org/10.1007/s12525-020-00414-7>
- Albayrak, N., Ozdemir, A., & Zeydan, E. (2018). An overview of artificial intelligence based chatbots and an example chatbot application. *26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2018*, 1–4.
<https://doi.org/10.1109/SIU.2018.8404430>
- Alfonso Galipienso, M. I., Cazorla Quevedo, M. A., Colomina Pardo, O., Escolano Ruiz, F., & Lozano Ortega, M. A. (2003). *Inteligencia artificial: modelos, técnicas y áreas de aplicación*. Thomson.
- Alonso Dos Santos, M. (2016). *Calidad y satisfacción: el caso de la Universidad de Jaén*. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2016.02.005>
- Arsenijevic, U., & Jovic, M. (2019). Artificial Intelligence Marketing: Chatbots. *Proceedings - 2019 International Conference on Artificial Intelligence: Applications and Innovations, IC-AIAI 2019*, 19–22. <https://doi.org/10.1109/IC-AIAI48757.2019.00010>
- Bonilla Jurado, D. M., Macero Méndez, R. M., & Mora Zambrano, E. R. (2018). La importancia de la capacitación en el rendimiento del personal administrativo de la Universidad Técnica de Ambato. *Conrado*.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442018000300268
- Calvaresi, D., Calbimonte, J.-P., Dubosson, F., Najjar, A., & Schumacher, M. (2019). Social Network Chatbots for Smoking Cessation: Agent and Multi-Agent Frameworks - IEEE Conference Publication. *2019 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence (WI)*, 286–292.
- Castrillón Monsalve, D. (2018). Metodología para la elaboración de herramientas

- articuladoras de procesos financieros en entidades públicas . Estudio de caso. *En-Contexto*, 6(9), 119–153.
- Charry Condor, H. O. (2018). La gestión de la comunicación interna y el clima organizacional en el sector público. *Comuni@cción*.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682018000100003
- Chung, M., Ko, E., Joung, H., & Kim, S. J. (2020). Chatbot e-service and customer satisfaction regarding luxury brands. *Journal of Business Research*, 117, 587–595. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.10.004>
- Cuenca-Fontbona, J., Matilla, K., & Compte-Pujol, M. (2020). Digital transformation of public relations and communication departments of a sample of Spanish companies. *Revista de Comunicacion*, 19(1), 75–92.
<https://doi.org/10.26441/RC19.1-2020-A5>
- Del Fresno, M., Marqués, P., & Paunero, D. S. (2015). *Conectados por redes sociales: Introducción al análisis de redes sociales y casos prácticos*. Editorial UCO.
- Følstad, A., & Brandtzaeg, P. B. (2020). Users' experiences with chatbots: findings from a questionnaire study. *Quality and User Experience*, 5(1), 1–14.
<https://doi.org/10.1007/s41233-020-00033-2>
- Garmendia Mora, J. C., & Cubides Monroy, A. (2020). El servicio de plataformas en línea especializadas en venta de boletos aéreos. *Suma de Negocios*, 11(25), 116–124. <https://doi.org/10.14349/sumneg/2020.v11.n25.a3>
- Garza Sánchez, H. H., Cortez Alejandro, K. A., Méndez Sáenz, A. B., & Rodríguez García, M. del P. (2017). Efecto en la calidad de la información ante cambios en la normatividad contable: caso aplicado al sector real mexicano. *Contaduría y Administración*, 62(3), 746–760. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.11.012>
- Gonzáles Grández, P. G. (2018). Uso de las redes sociales como herramienta para la promoción turística de los hoteles. In *Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto*. Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto.
- Grajales Gaviria, D. A., & Castellanos Polo, O. C. (2018). Evaluación del control interno en el proceso de tesorería de las pequeñas y medianas empresas de Medellín. *Revista CEA*, 4(7), 67–83. <https://doi.org/10.22430/24223182.760>
- Gutiérrez Montoya, G. A., Sánchez Jiménez, M. Á., & Coronil, A. G. (2018). Redes

- sociales como medio de promoción turística en los países iberoamericanos. *Retos*, 8(15), 135–150. <https://doi.org/10.17163/ret.n15.2018.09>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (McGraw-Hill Education (ed.); Sexta Edic).
- Hu, N., Zhang, T., Gao, B., & Bose, I. (2019). What do hotel customers complain about? Text analysis using structural topic model. *Tourism Management*, 72, 417–426. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.01.002>
- Islam, T., Islam, R., Pitafi, A. H., Xiaobei, L., Rehmani, M., Irfan, M., & Mubarak, M. S. (2021). The impact of corporate social responsibility on customer loyalty: The mediating role of corporate reputation, customer satisfaction, and trust. *Sustainable Production and Consumption*, 25, 123–135. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.07.019>
- Khan, M. A., & Shahriar, K. M. (2016). ASTERISK Based Open Source IP-PBX System for Accountable Customer Support Service. *Proceedings - 2015 3rd International Symposium on Computational and Business Intelligence, ISCBI 2015*, 85–88. <https://doi.org/10.1109/ISCBI.2015.22>
- Lexcellent, C. (2019). *Artificial Intelligence versus Human Intelligence*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-21445-6>
- Lozano Cortijo, L. (1998). ¿Qué es calidad total? *Revista Médica Herediana*, 9(1). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X1998000100006
- Madhu, D., Jain, C. J. N., Sebastain, E., Shaji, S., & Ajayakumar, A. (2017). A novel approach for medical assistance using trained chatbot. *Proceedings of the International Conference on Inventive Communication and Computational Technologies, ICICCT 2017*, 243–246. <https://doi.org/10.1109/ICICCT.2017.7975195>
- Melendez-Llave, K. A., & Dávila-Ramón, A. E. (2018). Adoption's problems of information technology service management models. A systematic literature review. In *DYNA (Colombia)* (Vol. 85, Issue 204, pp. 215–222). Universidad Nacional de Colombia. <https://doi.org/10.15446/dyna.v85n204.57076>
- Monroy Ceseña, M. A., & Urcádiz Cázares, F. J. (2019). Calidad en el servicio y su incidencia en la satisfacción del comensal en restaurantes de La Paz, México. *Investigación Administrativa*, 48(123).

- http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782019000100006
- Montenegro Pozo, B. D. (2018). *Sistema web para el proceso de gestión de tesorería en la I.E.P Juan Pablo II*. Universidad César Vallejo.
- Morillo Moreno, M. C. (2018). *Estructuración, control y reducción de costos en Venezuela*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000200273
- Pan, J. N., & Nguyen, H. T. N. (2015). Achieving customer satisfaction through product-service systems. *European Journal of Operational Research*, 247(1), 179–190. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.05.018>
- Paz Couso, R. (2005). *Servicio al cliente*. Ideaspropias Editorial S.L.
- Perdigón Llanes, R., Viltres Sala, H., & Madrigal Leiva, I. R. (2018). Estrategias de comercio electrónico y marketing digital para pequeñas y medianas empresas. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 12(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-18992018000300014
- Pérez-Soler, S., Guerra, E., & De Lara, J. (2018). Collaborative Modeling and Group Decision Making Using Chatbots in Social Networks. In *IEEE Software* (Vol. 35, Issue 6, pp. 48–54). IEEE Computer Society. <https://doi.org/10.1109/MS.2018.290101511>
- Perez, P., De-La-Cruz, F., Guerron, X., Conrado, G., Quiroz-Palma, P., & Molina, W. (2019). ChatPy: Conversational agent for SMEs: A case study. *Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI, 2019-June*. <https://doi.org/10.23919/CISTI.2019.8760624>
- Pico Gutiérrez, E. V., & Núñez Neira, S. C. (2018). El software contable como herramienta técnica en las microempresas de la provincia de Santa Elena, Ecuador. *Revista Killkana Social*, 2(1), 21–26. https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i1.242
- Pinheiro de Lima, O., Breval Santiago, S., Rodríguez Taboada, C. M., & Follmann, N. (2017). Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 25(2). https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052017000200264

- Prakash, S. L., Perera, P., Newsome, D., Kusuminda, T., & Walker, O. (2019). Reasons for visitor dissatisfaction with wildlife tourism experiences at highly visited national parks in Sri Lanka. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 25, 102–112. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2018.07.004>
- Quipuscoa Castro, Y. (2016). *Caracterización del control interno en las juntas administradoras de servicios de saneamiento (JASS) del Perú: Caso junta administradora - JASS de Miramar. Moche, 2016*. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
- Quiroz Martínez, M. Á., Mora Mora, J., Medina Gruezo, J., & Leyva Vázquez, M. Y. (2020). Modelos causales como ayuda a la comprensión de sistemas complejos: análisis de los factores críticos de éxito en el desarrollo de chatbots. *Revista Universidad y Sociedad*, 12. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000400064&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Quispe Tito, D. J. (2018). *Propuesta de Control de ingresos y gastos del Minimarket Deicy Cusco, 2018*. Universidad Peruana Unión.
- Ranoliya, B. R., Raghuwanshi, N., & Singh, S. (2017). Chatbot for university related FAQs. *2017 International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics, ICACCI 2017, 2017-January*, 1525–1530. <https://doi.org/10.1109/ICACCI.2017.8126057>
- Rezvani, E., George Assaf, A., Uysal, M., & Lee, M. (2019). Learning from own and others: The moderating role of performance aspiration. *International Journal of Hospitality Management*, 81, 113–119. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.03.001>
- Sánchez-Alzate, J. A., & Montoya Restrepo, L. A. (2017). La confianza como elemento fundamental en la compras a través de canales de comercio electrónico: caso de los consumidores en Antioquia (Colombia). *Innovar*. <https://doi.org/10.15446/innovar.v27n64.62365>
- Setiaji, B., & Wibowo, F. W. (2016). Chatbot Using a Knowledge in Database: Human-to-Machine Conversation Modeling. *Proceedings - International Conference on Intelligent Systems, Modelling and Simulation, ISMS, 0*, 72–77. <https://doi.org/10.1109/ISMS.2016.53>
- Sheng, Y., & Zhang, S. (2009). The affects of Electronic commerce to logistics. *Proceedings - 2009 International Symposium on Information Engineering and*

- Electronic Commerce, IEEC 2009*, 832–833.
<https://doi.org/10.1109/IEEC.2009.180>
- Sicilia, M., Palazón, M., López, I., & López, M. (2021). *Marketing en redes sociales*. ESIC.
- Soegoto, E. S., Christiani, A., & Oktafiani, D. (2018). Development of E-Commerce Technology in World of Online Business. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 407(1), 012031. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/407/1/012031>
- Torres Navarro, C. A., & Córdova Neira, J. A. (2014). Diseño de sistema experto para toma de decisiones de compra de materiales. *Cuadernos de Administración*, 30(52). <http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/v30n52/v30n52a03.pdf>
- Turban, E., Strauss, J., & Lai, L. (2016). *Social Commerce*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-17028-2>
- Uzir, M. U. H., Jerin, I., Al Halbusi, H., Hamid, A. B. A., & Latiff, A. S. A. (2020). Does quality stimulate customer satisfaction where perceived value mediates and the usage of social media moderates? *Heliyon*, 6(12), e05710.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05710>
- Velandia Salazar, F., Ardón Centeno, N., & Jara Navarro, M. I. (2007). Satisfacción y calidad: análisis de la equivalencia o no de los términos. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-70272007000200008
- Villa Sánchez, H. V., Cando Zumba, A. del R., Alcoser Cantuña, F. E., & Ramos Morocho, R. A. (2017). Estudio de los servicios públicos en la ciudad de Riobamba y la satisfacción de los usuarios. *3c Empresa: Investigación y Pensamiento Crítico*, 32(4), 55–71.
<https://doi.org/10.17993/3cemp.2017.060432.55-71>
- Villena, F., & Dunstan, J. (2019). Automatic keyword retrieval from clinical texts: An application of natural language processing to massive data of Chilean suspected diagnosis. *Revista Medica de Chile*, 147(10), 1229–1238.
<https://doi.org/10.4067/s0034-98872019001001229>
- Wagner, W. P. (2017). Trends in expert system development: A longitudinal content analysis of over thirty years of expert system case studies. *Expert Systems with*

Applications, 76, 85–96. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.01.028>

Xu, A., Liu, Z., Guo, Y., Sinha, V., & Akkiraju, R. (2017). A new chatbot for customer service on social media. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings, 2017-May*, 3506–3510. <https://doi.org/10.1145/3025453.3025496>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: Uso de chatbot para la atención a los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL					
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable abstracta	Variable concreta	Escala
¿La implementación de un chatbot por medio de las redes sociales en qué medida mejorara la atención de los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL?	<p>General</p> <p>Determinar la influencia del uso de chatbot en el servicio de atención a los clientes por medio de las redes sociales en la empresa Master GOL.</p> <p>Específicos</p> <p>1. Conocer y evaluar la interacción del cliente en el proceso de solicitud de información en la empresa Master GOL por medio de las redes sociales</p> <p>2. Implementar un agente conversacional chatbot para la atención a los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL por medio de las redes sociales</p> <p>3. Determinar el grado de satisfacción del cliente en el proceso de atención por medio de las redes sociales haciendo uso de un chatbot.</p>	El uso de un chatbot mejora significativamente el servicio de atención a los clientes por medio de las redes sociales en la empresa Master GOL.	Uso de chatbot	Funcionalidad	Ordinal (1-5)
				Confiabilidad	
				Usabilidad	
				Eficiencia	
			Servicio de atención al cliente	Disponibilidad de apoyo	Ordinal (1-5)
				Velocidad en la atención	
				Continuidad en la atención	
				Capacidad de respuesta	
				Rapidez en la respuesta	
				Interés	
				Cortesía	
				Atención personalizada	
				Solución de problemas	
				Integridad	
Valor percibido					
Confianza					
Cumplimiento de expectativas					
Calidad funcional percibida					
Calidad técnica percibida					
Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar		

<p>Tipo: Aplicado</p> <p>Enfoque: cuantitativo</p> <p>Diseño: Cuasi-experimental</p>	<p>La población estuvo conformada por los clientes que utilizaron las redes sociales para consultas de servicios en la empresa Master Gol. Por tratarse de un estudio cuasi-experimental, los sujetos o grupos de sujetos de estudio no fueron asignados aleatoriamente, por lo que se definió un muestreo no probabilístico de 30 clientes para el caso del grupo de control y grupo experimental, que sumaron un total de 60 de encuestados.</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p>	<p>Estadística descriptiva: Análisis de frecuencia</p> <p>Estadística inferencial: Prueba de hipótesis (T-Student)</p>
--	--	---	--

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

Instrumento para medir la calidad en la atención al cliente en el servicio de atención por medio de las redes sociales en la empresa Master GOL

Por favor, marque el grado de acuerdo o desacuerdo, haciendo uso la siguiente escala de respuestas.

1) Totalmente en desacuerdo 2) En desacuerdo 3) Neutral 4) De acuerdo 5) Totalmente de acuerdo

It	PREGUNTAS	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
Calidad de servicio						
1	Cuenta con apoyo en el momento que lo solicita.					
2	Se le atiende inmediatamente en el servicio de reserva.					
3	La atención en el servicio solicitado es continua.					
4	Obtuvo una respuesta acertada ante sus requerimientos.					
5	Las respuestas ante sus preguntas fueron resueltas de manera rápida.					
6	Fue tratado con interés al momento de hacer uso del servicio.					
7	Hubo un trato cortés al momento de usar el servicio.					
8	La atención es personalizada en el servicio brindado.					
9	Se solucionan todos sus dudas o problemas en el servicio brindado.					
10	Se evidencia integridad en la prestación conjunta de los servicios.					
Satisfacción del cliente						
11	Al acudir a esta empresa sabe que no tendrá problemas o inconvenientes con los servicios recibidos.					
12	Usted tiene confianza de esta empresa.					
13	El servicio ofrecido se adapta a sus necesidades como usuario.					
14	Se soluciona sus requerimientos de información.					
15	Sus expectativas están satisfechas con los servicios prestados.					

Instrumento para medir la satisfacción del uso del sistema web para administrar las reservas de los clientes por medio de las redes sociales en la empresa Master GOL

Estimado participante, el presente cuestionario tiene como objetivo medir la satisfacción del sistema web para administrar las reservas de los clientes por medio de las redes sociales en la empresa Master GOL.

Por favor, marque el grado de acuerdo o desacuerdo, haciendo uso la siguiente escala de respuestas.

1) Totalmente en desacuerdo 2) En desacuerdo 3) Neutral 4) De acuerdo 5) Totalmente de acuerdo

It	PREGUNTAS	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
Funcionalidad						
1	El sistema web funciona en óptimas condiciones					
2	El sistema web reúne las condiciones de seguridad					
Confiabilidad						
3	El sistema web ejecuta sus procesos óptimamente					
4	El sistema web no presenta fallas en las operaciones que realiza					
5	El sistema web facilita la recuperación de datos					
Usabilidad						
6	El sistema web es intuitivo					
Eficiencia						
7	Al utilizar el sistema web el tiempo de respuesta de los procesos es óptimo.					
8	El sistema web está disponible en todo momento.					

Anexo 3. Manual de uso del administrador

MANUAL DE USO

PARTE ADMINISTRABLE

DE LA CANCHITA MASTER GOL

Bach. Denniz Vallejos Fernández



Organizado por:





MANUAL ADMINISTRATIVO PARA ENCARGADO



LOGIN O INICIO DE SESIÓN PARA LA PARTE ADMINISTRATIVA (ENCARGADO)

Una vez ingresado a la dirección web <https://master-gol.dev-ptobject.com/> le mostrará la parte del Login, el cual el encargado tendrá su propio usuario de contraseña.

master-gol.dev-ptobject.com/users/sign_in

ook (4) WhatsApp Microsoft Power BI MIDAGRI | SISPPA Google Maps FertiAbono Mis archivos - One... MIDAGRI - Consult...

MASTER GOLreservación

Iniciar session

You need to sign in or sign up before continuing.

denis@gmail.com

.....

Remember me

Ingresar

Sign in using Facebook

Sign in using Google+

Registrarse
¿Ha olvidado su contraseña?

DAR CLICK PARA INGRESAR



MANUAL ADMINISTRATIVO PARA ENCARGADO



MODULO DE ACCESO DIRECTO

YA ESTANDO EN LA PARTE PRINCIPAL MODULO “MASTER GOL”, ACA NOS MUESTRA TODA LA INFORMACIÓN DE LA EMPRESA, EL CUAL PERMITE EDITAR Y/O AGREGAR INFORMACIÓN POR PARTE DEL USUARIO ENCARGADO



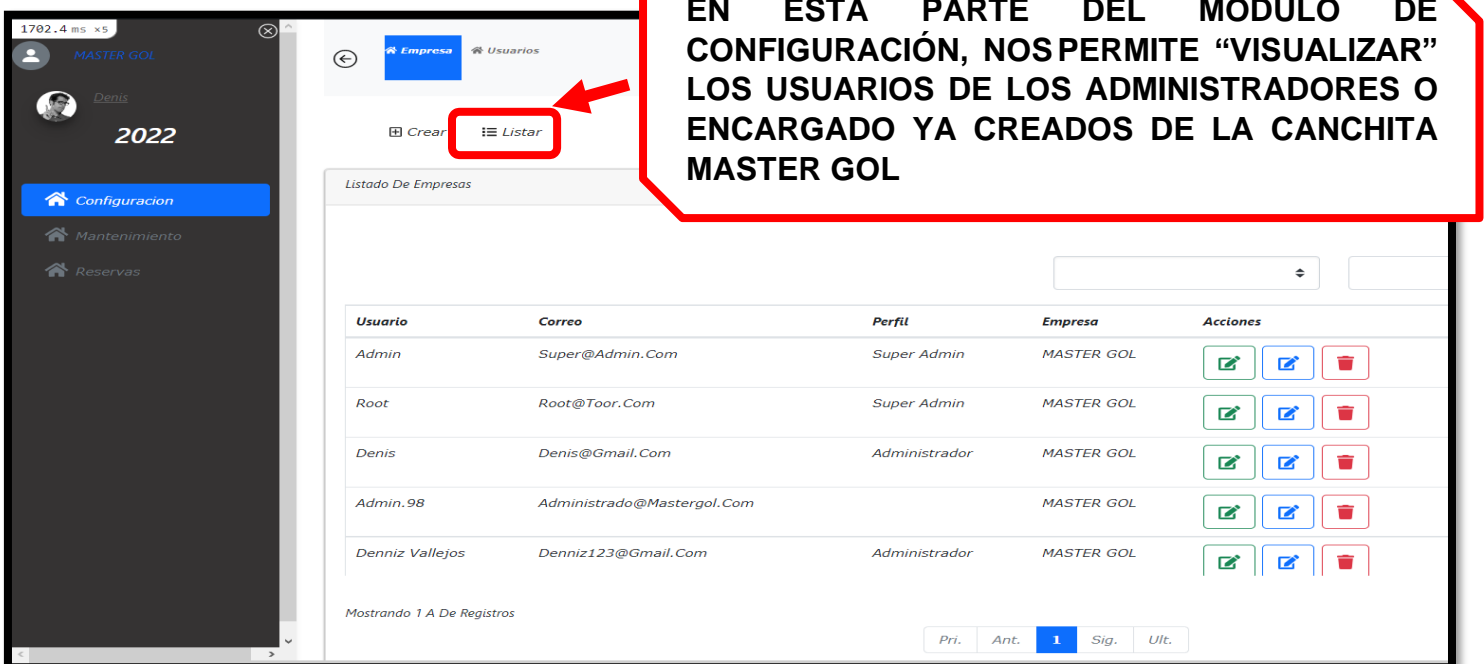
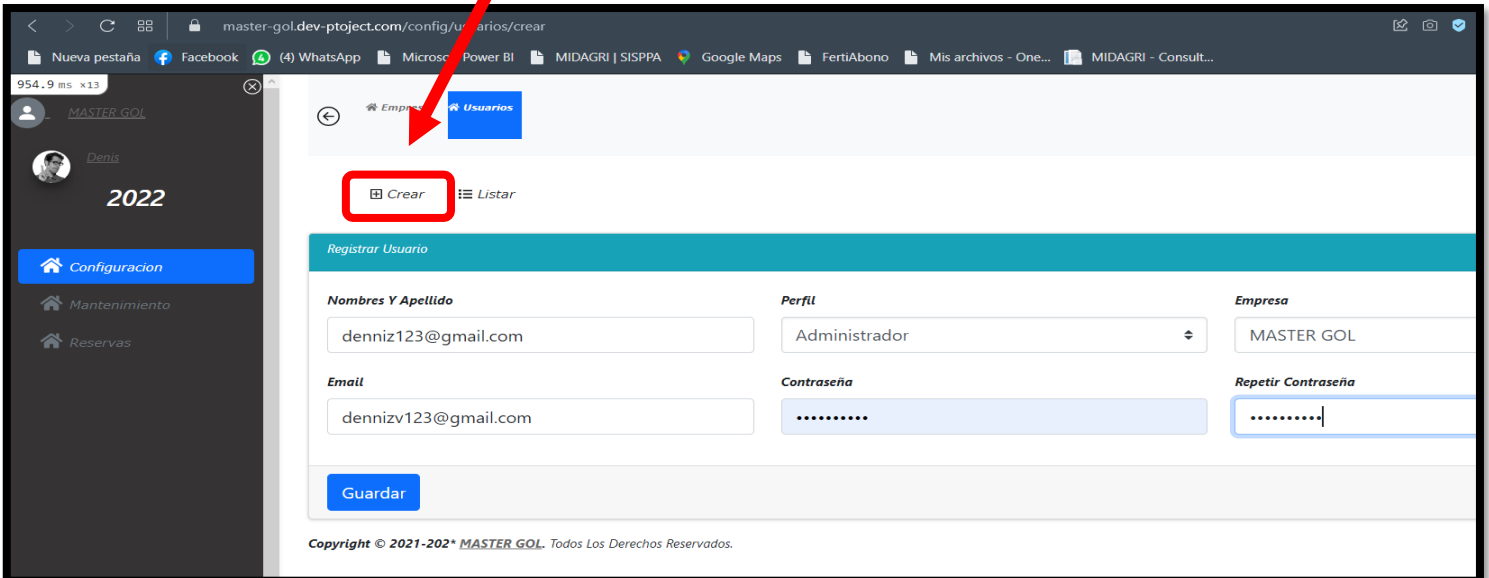
MANUAL ADMINISTRATIVO PARA ENCARGADO



MODULO DE CONFIGURACIÓN



EN ESTA PARTE DEL MODULO DE CONFIGURACIÓN, NOS PERMITE CREAR LOS USUARIOS DE LOS ADMINISTRADORES O ENCARGADO DE LA CANCHITA MASTER GOL



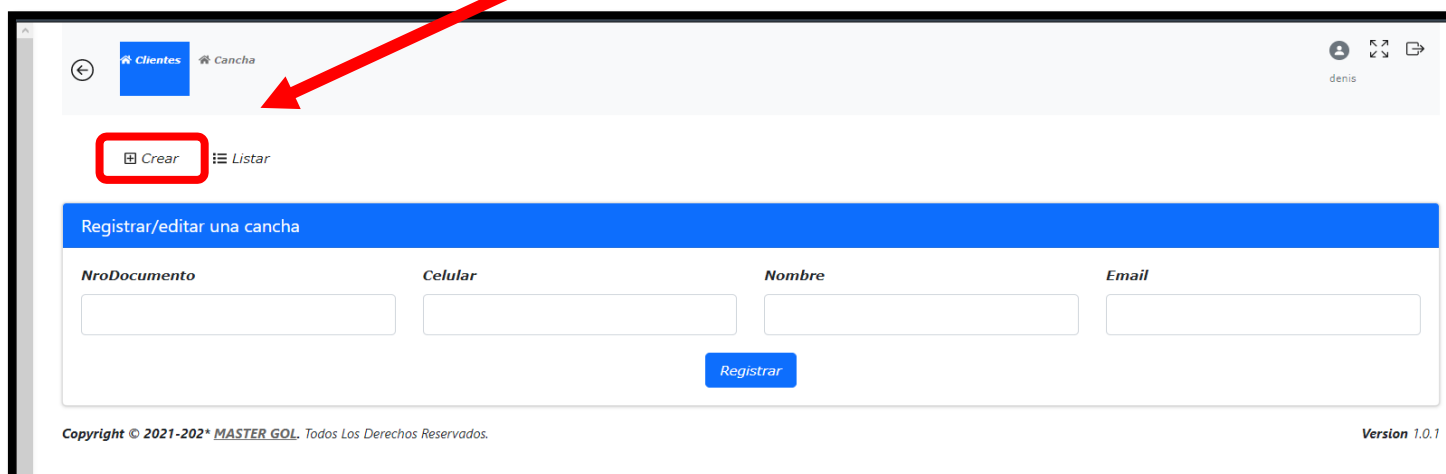
EN ESTA PARTE DEL MODULO DE CONFIGURACIÓN, NOS PERMITE "VISUALIZAR" LOS USUARIOS DE LOS ADMINISTRADORES O ENCARGADO YA CREADOS DE LA CANCHITA MASTER GOL



MODULO DE MANTENIMIENTO



EN ESTA PARTE DEL MODULO DE "MANTENIMIENTO", NOS PERMITE CREAR LOS USUARIOS DE LOS CLIENTES FIJOS PARA ASI PODER RESERVAS MANUALES





MANUAL ADMINISTRATIVO PARA ENCARGADO



MODULO DE MANTENIMIENTO



EN ESTA PARTE DEL MODULO DE "MANTENIMIENTO", NOS PERMITE VISUALIZAR LOS USUARIOS DE LOS CLIENTES FIJOS YA REGISTRADOS EN NUESTRA BASE DE DATOS

Clientes Cancha

Crear Listar

Listado De Clientes

Rows 5

N°	Documento	Celular	Nombre	Email	Acciones
5	76610425	900925812	Daniel	Daniel@Gmail.Com	
4	1111111111	Wewew	Wewe	Wewe@Emal.Com	
3	51953672183	51953672183	Itzel Garagay		
2	51900925811	51900925811	Denniz Vallejos 🇵🇪		
1	51993040815	51993040815	Mike98		

Mostrando 1 A 5 De 5 Registros

Pri. Ant. 1 Sig. Ult.



MANUAL ADMINISTRATIVO PARA ENCARGADO



MODULO DE SERVERVAS



YA ESTANDO EN LA TERCERA PARTE MODULO “RESERVAS”, EN ESTA PARTE PERMITE AL USUARIO ENCARGADO PODER HACER 2 COSAS:

- 1. CREAR O HACER UNA RESERVA PARA UN CLIENTE DE MANERA MANUAL (CANCHA, DEPORTE, CLIENTE, FECHA, H. INICIO, H.FIN, DESCRIPCIÓN), SIN NECESIDAD DEL ENTRAR AL CHATBOT.**
- 2. VISUALIZAR LA LISTA DE RESERVAS HECHAS POR PARTE DEL ENCARGADO**

master-gol.dev-ptoject.com/reserva/crear

Nueva pestaña Facebook (4) WhatsApp Microsoft Power BI MIDAGRI | SISPPA Google Maps FertiAbono Mis archivos - One... MIDAGRI - Consult...

MASTER GOL

Denis

2022

Configuración

Mantenimiento

Reservas

Registrar

CREAR RESRVA DE MANERA MANUAL

Crear Listar

VISUALIZAR RESERVAS HECHAS

Registrar/editar una cancha

Cancha Cancha Cliente

Futbol Search

Fecha H. Inicio H. Fin

22/12/2022 20:00:00 21:00:00

Descripcion

Registrar

Copyright © 2021-202* MASTER GOL. Todos Los Derechos Reservados. Version 1.0.1



MANUAL ADMINISTRATIVO PARA ENCARGADO



MODULO DE SERVERVAS



YA ESTANDO EN EL MODULO FINAL "RESERVAS" EL ENCARGADO PUEDE:

- 1. AGREGAR MANUALMENTE RESERVAS.**
- 2. VISUALIZAR RESERVAS YA CONFIRMADAS.**
- 3. EDITAR UNA RESERVA YA HECHA.**
- 4. ELIMINAR UNA RESERVA YA HECHA.**

Crear **Listar**

Listado De Reservas

EDITAR UNA RESERVA **ELIMINAR UNA RESERVA**

N°	Deporte	Fecha	Hi	Hf	Nombre	Acciones
55	Futbol	31/12/2022	20:00	21:00	Mike98	
54	Voley	31/12/2022	20:00	21:00	Denniz Vallejos 🏆	
53	Voley	31/12/2022	20:00	21:00	Daniel	
52	Futbol	25/12/2022	17:00	18:00	Mike98	
51	Voley	24/12/2022	23:00	00:00	Mike98	

Mostrando 1 A 5 De 29 Registros

Pri. Ant. **1** 2 3 4 ... Sig. Ult.



**MANUAL
ADMINISTRATIVO
PARA EL
ENCARGADO
ADMINISTRADOR
DE LA CANCHITA
MASTER GOL
SINTETICO**

Uso de chatbot para la atención a los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL

por Denniz Vallejos Fernández

Fecha de entrega: 21-mar-2023 11:12a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2042756618

Nombre del archivo: TESIS_DENNIZ_VALLEJOS_FERN_NDEZ.docx (3.53M)

Total de palabras: 14120

Total de caracteres: 78492

Uso de chatbot para la atención a los clientes por redes sociales en la empresa Master GOL

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	www.coursehero.com Fuente de Internet	2%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Nacional de San Martín Trabajo del estudiante	1%
6	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
8	upcommons.upc.edu Fuente de Internet	<1%