



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**Chatbot para mejorar la Satisfacción y Fidelización de los  
clientes en la Floristería Joaqui, Piura 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**Ingeniero de Sistemas**

**AUTORES:**

Gomez Chunga, Maria Mercedes ([orcid.org/0000-0002-9783-767X](https://orcid.org/0000-0002-9783-767X))

Juárez Cortez, Wendy Fabiola ([orcid.org/0000-0003-2649-7740](https://orcid.org/0000-0003-2649-7740))

**ASESOR:**

Mg. Altuna Tocto, Gerardo Arturo ([orcid.org/0000-0002-8311-4788](https://orcid.org/0000-0002-8311-4788))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Sistemas De Información y Comunicaciones

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

PIURA – PERÚ

2023

## **DEDICATORIA**

A nuestro padre celestial, por permitirme poder culminar este gran triunfo para mi vida, A mi familia por la confianza y apoyo incondicional demostrado todo este tiempo. A mi casa de estudios por ayudarme en mi desarrollo como profesional y por la calidad de docentes que esta posee.

**Gómez Chunga María Mercedes**

A nuestro padre celestial, por permitirme vivir y obtener cada meta trazada, a mi familia por su amor incondicional por todos los valores inculcados que han logrado mi desarrollo personal, A mi hija que es mi inspiración de todos mis días, A mi casa de estudios que me ayudó a lograr a mejorar mi desarrollo profesional y a mis docentes que con su ayuda logré culminar esta etapa como profesional.

**Juarez Cortez Wendy Fabiola**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios por permitirnos culminar un logro más en el trayecto de nuestra vida y gracias a él por dejarnos vivir este momento que es muy importante para nosotras. De igual manera a todos nuestros docentes que nos han brindado sus conocimientos y por ofrecer siempre la confianza para despejar las dudas en el transcurso de nuestra formación profesional. Asimismo, a la tienda Joaqui por facilitarnos los medios necesarios para poder desarrollar esta investigación.

Del mismo un agradecimiento para nuestra familia por ese cariño demostrado hacia nosotras. Por último, un agradecimiento mutuo entre autoras por la comprensión y motivación en cada momento para continuar con nuestro desarrollo profesional y culminar esta meta trazada desde un inicio.

**Gómez Chunga, María Mercedes & Juárez Cortez,  
Wendy Fabiola**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS .....	V
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS .....	VI
RESUMEN .....	VII
ABSTRACT .....	VIII
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	14
3.2 Variables y operacionalización.....	15
3.3 Población, muestra y muestreo.....	17
3.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos .....	17
3.5 Procedimientos .....	22
3.6 Método de análisis de datos .....	23
IV. RESULTADOS.....	24
V. DISCUSIÓN.....	32
VI. CONCLUSIONES .....	37
VII. RECOMENDACIONES.....	40
REFERENCIAS.....	42
ANEXOS .....	50

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 01: Atributos de Calidad de chatbot .....	10
TABLA N° 02: Definiciones de las variables de la ecuación preexperimental. ....	15
TABLA N° 03: Escala de Satisfacción del Cliente .....	18
TABLA N° 04:Recolección de Datos .....	19
TABLA N° 05:Validez del Cuestionario para medir la satisfacción de los clientes	20
TABLA N° 06:Validez del Cuestionario para medir la Fidelización de los clientes	20
TABLA N° 07:Estadística de Fiabilidad del Instrumento de Satisfacción .....	22
TABLA N° 08:Estadística de fiabilidad del Instrumento de Fidelización. ....	22
TABLA N° 09: Escala de fiabilidad para las dimensiones satisfacción y fidelización .....	25
TABLA N° 10: Estadísticos Descriptivos- Satisfacción.....	26
TABLA N° 11:Estadísticos Descriptivos- Fidelización .....	27
TABLA N° 12: Resultados del pre-test representado por los clientes .....	28
TABLA N° 13: Resultados del postest representados por los clientes .....	28
TABLA N° 16:Prueba de normalidad según Shapiro-Wilk en la satisfacción .....	29
TABLA N° 14:Resultados de los pretest representados por los clientes en la fidelización.....	30
TABLA N° 15:Resultados del postest representados por clientes en la fidelización .....	30
TABLA N° 17: Prueba de normalidad según Shapiro-Wilk en la fidelización .....	31

## ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

FIGURA N° 01: Ecuación Tipo de diseño preexperimental pre-test y pos-test ....	14
FIGURA N ° 02: Nivel de Confiabilidad .....	21
GRÁFICO N° 01: Estadística Descriptiva según la Media - Satisfacción .....	26
GRÁFICO N° 02: Estadística Descriptiva según la Media - Fidelización.....	27

## RESUMEN

En la presente investigación se planteó explicar los resultados obtenidos por un chatbot en una floristería en la ciudad de Piura, la cual estaba orientada según su variable de estudio (chatbot) el cual conto con dos dimensiones, la satisfacción y fidelización de cada uno de clientes las cuales fueron evaluadas en tres indicadores por cada una de ellas. En la primera dimensión satisfacción se definió la atención, interacción y credibilidad logrando su incremento a un 21,76 %.Del mismo modo para la segunda dimensión fidelización la cual fue dividida por tres indicadores calidad del servicio, calidad del producto y la lealtad obteniendo como cifra un incremento del 21,86 %; para el diseño de la investigación fue tipo aplicada preexperimental, su método de evaluación de pretest y postest, este chatbot fue desarrollado a base de la metodología scrum, el nombre de este fue Rousbot. Asimismo, para la obtención de los datos se aplicaron los instrumentos a un total de 30 clientes evaluando en dos momentos para verificar en cuanto mejoro después de la implementación del chatbot comparando en cuanto mejoro las dimensiones con sus indicadores.

Palabras claves: Chatbot, satisfacción, fidelización, clientes.

## **ABSTRACT**

In the present investigation, it was proposed to explain the results obtained by a chatbot in a flower shop in the city of Piura, which was oriented according to its chatbot study variable, which had two dimensions, the satisfaction and loyalty of each of the clients, which were evaluated in three indicators for each of them. In the first satisfaction dimension, attention, interaction and credibility were defined, achieving an increase of 21.76%. In the same way for the second loyalty dimension, which was divided by three indicators: service quality, product quality and loyalty, obtaining as figures an increase of 21.86%; For the design of the research, it was a pre-experimental applied type, its pretest and posttest evaluation method, this chatbot was developed based on the scrum methodology, its name was Rousbot. Likewise, to obtain the data, the instruments will be applied to a total of 30 clients, evaluating in two moments to verify how much they improve after the implementation of the chatbot, comparing how much the dimensions improve with their indicators.

Keywords: Chatbot, satisfaction, loyalty, customers.



## **I. INTRODUCCIÓN**

En la actualidad se vive en una era tecnológica avanzada, donde las personas cambian a diario los hábitos al realizar una compra mediante aplicativos móviles para obtener de manera fácil los productos que necesitan. Las empresas tienden por adaptarse a la tecnología para que logren incrementar el número de clientes, siendo así que deciden invertir en el desarrollo de aplicaciones móviles o apps personalizadas para el negocio.

En las organizaciones se deben definir estrategias e identidad digital, que ayude a abrirse a la tecnología como es el uso de las redes sociales, sin embargo, no resulta suficiente para los clientes debido a los cambios persistentes que se realizan. Debido a las situaciones, los seres humanos están obligados a adaptarse a diferentes escenarios, logrando nuevos conocimientos que exigen gran capacidad de aprendizaje.

De acuerdo con la afirmación de (Carrasco, 2016), las empresas antiguamente desconocían de la implementación de las aplicaciones móviles. Siendo así, que a partir del año 2010 algunas de estas organizaciones optaron en apostar por nuevas estrategias, desarrollando así sus propias apps para dispositivos móviles obteniendo de esta manera un crecimiento más favorable el cual persista hasta la actualidad. El covid-19 ha ocasiona la presencia de diversos paradigmas al momento de poder trabajar y comunicar, demostrando cuán importante es el rol del chatbot en las diversas actividades dentro de las empresas ya que gracias a su programación pueden resolver dudas (Nguyen, Minh, Ting; Duc et al., 2021).

Las empresas optan por tener una aplicación exclusiva y personalizada que las diferencie de otras, proporcionando diversas funcionalidades (registro, selección y compra) para los clientes de manera rápida y fácil. Por tal motivo se aspira a impulsar el negocio de la organización mediante la creación de la app con chatbot para modernizar la experiencia con cada uno de los clientes, ya que el chatbot cumple un rol importante en el contacto entre el cliente y la empresa. Para así mejorar el incremento en el proceso de ventas y así mismo promover la tecnología en el ambiente de trabajo. El cual ayudará a la organización a poder cubrir espacios y tiempos, debido a que comparte con los clientes, preguntas y dudas que estos tengan.

En base a la problemática mencionada anteriormente, se planteó las siguientes interrogantes, como pregunta general tenemos ¿Cuál es el impacto de la implementación de un chatbot para mejorar la satisfacción y fidelización de los clientes en la floristería?, así mismo se planteó las preguntas específicas ¿Cuál es el impacto de la implementación de un chatbot en la satisfacción de los clientes? y ¿Cuál es el impacto de la implementación de un chatbot en la lealtad de los clientes?

Este proyecto buscó dar solución a las dificultades que se presentaban al momento de realizar diversas compras. Cada día los supermercados, bodegas, tiendas han ido evolucionando con la llegada de las nuevas tecnologías para mejorar la eficiencia, eficacia en los bienes y servicios que como organización brindan. Los propietarios se enfrentan a un entorno laboral mucho más exigente por el lado competitivo, por tal motivo la toma de decisiones se constituye a uno de los factores más importantes e indispensables.

Las personas cada día tienen menos tiempo para saciar las diversas necesidades en cuanto a la compra de detalles (obsequios, accesorios, peluches, ramos florales, entre muchas cosas más). La búsqueda tiene que ver con lo que requiere el consumidor, es decir corresponde al presupuesto económico y a la atención que la tienda brinde. En la actualidad la sociedad obliga a pensar en estrategias para la organización que contribuyan a mejorar la calidad en sus clientes, con el desarrollo del negocio, para así asegurar un mejor proceso a la hora de realizar compras.

El propósito surgió en brindar una mejor alternativa a los consumidores, se trata de que cada cliente pueda realizar pedidos desde la comodidad del hogar, oficina o lugar de preferencia que este tenga. Por ello se llevó a cabo el desarrollo del sistema, el cual ayudó en el ordenamiento del negocio, y así pudo darle una mejor dirección, aplicando tecnología artificial(chatbot), siendo este más novedoso y atractivo se logró generar un gran incremento tanto en el proceso de las ventas como en el aumento del número de clientes, que con el transcurso del tiempo se irán sumando. De esta manera se dio solución a las dificultades que se presentaron al momento que el cliente realizaba la compra, contando con el stock necesario y una gran variedad de precios al alcance de cada uno de ellos.

Como objetivo general de la investigación se pretendió determinar el impacto de la implementación del chatbot para mejorar la satisfacción y fidelización en de los clientes en la floristería. Y los objetivos específicos fueron determinar el impacto de la implementación del chatbot en la satisfacción de los clientes y determinar el impacto de la implementación de un chatbot en la fidelización de los clientes.

Como hipótesis general de la investigación se tuvo que La implementación del chatbot impactará positivamente en la satisfacción y fidelización de los clientes en la floristería. Y como hipótesis específicas se planteó como la implementación del chatbot impactará significativamente en la satisfacción de los clientes y así mismo se verá como la implementación del chatbot impactará significativamente en la fidelización de los clientes.

## **II. MARCO TEÓRICO**

Los antecedentes se definieron por Orozco & Díaz (2018), como estudios previos que se realizan sobre el tema, pueden ser tanto internacionales, nacionales o locales. Estos facilitan a los investigadores debido a que permiten tener mayor manejo del tema, definen la perspectiva con que se puede realizar el proyecto.

Para la investigación se consideró los siguientes antecedentes nacionales e internacionales. En el ámbito nacional se encontró en primer lugar a Jiménez (2019), quien desarrolló una entidad conversacional de IA, el cual tuvo como objetivo la determinación de los factores predominantes, así mismo el nivel de correlación entre la entidad conversacional y la calidad del servicio el cual fue percibido por los estudiantes. El diseño de la investigación fue de tipo descriptivo correlacional, este buscaba especificar las propiedades más importantes de los involucrados quienes fueron sometidos al análisis, el estudio contó con una población de 62 estudiantes de ambos sexos y que estos participantes se encuentren matriculados, con una muestra de 54 estudiantes. Las técnicas que utilizaron para recolectar datos fue la encuesta, utilizando dos instrumentos, el primero fue System usability scale (SUS) el cual ayudó a determinar la usabilidad de las diversas plataformas proveedoras de tecnología de reconocimiento de lenguaje natural: la escala SUS y el segundo fue Service performance (SERVPERF) para la medición de la calidad del servicio de atención a los estudiantes. En conclusión, se obtuvo que la entidad conversacional se relacionó de manera moderada con la percepción que los estudiantes tienen acerca de la disposición y el rápido servicio que se les brindó.

Asimismo, para Aguilar & Balbín (2017), quienes llevaron a cabo un estudio en el que se desarrolló un sistema chatbot que fue aplicado para la banca de Seguros y AFP, en la Universidad Peruana de Ciencias en el ámbito empresarial, aplicando la metodología TOGAF. Esta investigación fue de diseño no experimental – transversal, debido a que se recolectaron datos en un determinado tiempo, por lo que no tenían la manipulación de variables. El cual, al implementar se evaluó a los usuarios peruanos afiliados a la banca de Seguros y AFP, usando de manera interactiva en tiempo real durante las 24 horas durante todo el año. Gracias a la implementación del aplicativo SBS obtuvo un registro de más de 900 000 beneficiarios, los cuales mejoraron la experiencia en la interacción con el programa

devolviéndoles un enlace para la atención directa con cada uno de ellos, el cual tuvo como finalidad brindar un mejor servicio.

También, en la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de Tacna se llevó un estudio desarrollado por Condori (2017), quién implementó un Asistente virtual para mejorar el servicio de atención de sus clientes el cual fue integrado a la aplicación de Facebook Messenger, este se encargó de brindar información, mostrando noticias, publicaciones además contó con un módulo de encuestas y buzón de sugerencias. La investigación fue de tipo aplicada, de nivel correlacional y descriptiva, el estudio estuvo conformado por alumnos de la misma universidad, contó con una muestra de 52 participantes, para obtener los datos se aplicó la técnica de las encuestas, con la finalidad de recoger información necesaria para en un futuro utilizarlos a favor de la mejora continua al servicio de atención. Puesto que el propósito principal fue encontrar la relación entre el uso del chatbot y a la mejora del servicio. Este autor obtuvo como resultado favorable concluyendo que la herramienta que se implementó influyó positivamente en el servicio de atención al cliente, logrando la aceptación de los usuarios debido a que reducía los tiempos y brindaba respuestas oportunas y exactas.

En el plano internacional, se encontró un estudio donde Garibay (2020), implementó un asistente virtual con la finalidad de lograr ofrecer una mejor atención a los usuarios mediante los canales conversacionales de la aerolínea en el país de México, tuvo como objetivo brindar mejores soluciones al momento que se llegara a utilizar el chatbot, el cual se programó para atender las consultas o dudas de los pasajeros generando acciones dirigidas según cada solicitud. Dentro del proyecto se realizaron dos encuestas, la primera encuesta de CP-BOT que tuvo como finalidad medir el grado de satisfacción entre los clientes con la atención del chatbot y la segunda encuesta media la satisfacción del cliente, pero en este caso se aplicaba solo cuando el asistente virtual envíe al pasajero con un trabajador directo de la aerolínea, en base a los instrumentos aplicados la investigación obtuvo como resultado que el 48% de los pasajeros mostraron una negativa y el 52% estuvo a favor con respecto a la implementación de la herramienta. Se concluyó que a partir de las encuestas aplicadas se obtuvo resultados positivos que ayudaron en el

proceso de optimización en cuanto el área de servicio al cliente como en la mejora de la calidad en la atención de cada uno de los pasajeros.

De la misma manera Rivas (2017), realizó un estudio en la empresa PYME, donde desarrolló un Sistema web con Inteligencia Artificial cuyo objetivo fue ayudar en la mejora de cada uno de los procesos internos y externos, así mismo en el respaldo de información y en la asistencia a los usuarios, también implementó una estrategia que ayudaría a la empresa a desenvolverse de manera interactiva, fluida y amigable con los usuarios, este fue llamado Chatbot Messenger, desarrollado en la Universidad de Guayaquil ubicado en Ecuador. La metodología que se usó para realizar dicho proyecto fue el modelo de cascada, el cual tenía la responsabilidad de planear y programar todas las actividades para el desarrollo del proyecto. Su investigación fue de tipo aplicada, la cual fue conformada por usuarios y contó con una muestra de 80 participantes, así mismo usaron la técnica de las encuestas, concluyendo que los clientes mostraron un alto nivel de satisfacción por la implementación, debido a su bajo costo, así mismo porque fue novedosa dicha herramienta.

Del mismo modo Cevallos & De la (2017), desarrollaron su investigación en la Universidad de Ecuador sobre la implementación de los bots, quienes plantearon como objetivo mejorar la gestión en la empresa para poder optimizar los recursos en cada una de las áreas y disponibilidad de la información. Este estudio estuvo compuesto por tres tipos de investigación tanto como aplicada, de campo y exploratoria, la utilización estas permitieron obtener una descripción actual de la empresa, de cómo se realizó el manejo de los procesos en la atención del cliente, lo cual permitió obtener una mejor comprensión en las necesidades y en los requerimientos del software. El número poblacional de este estudio fue de 150 clientes mensuales y de 8 trabajadores los cuales pertenecen a la empresa, así mismo contó con una muestra de 97 clientes. Las técnicas que se usaron para este proyecto fueron las entrevistas y encuestas las cuales se le realizaron a los dueños y al personal encargado de la atención al cliente dentro de la organización, siendo así que obtuvieron una idea clara de donde se encontraban las fallas en el área de atención, logrando optimizar tiempos y recursos de la empresa. Como resultados obtuvieron que la tecnología de bots fue más beneficiosa porque ayudó en el



proceso de servicios de atención logrando satisfacer las necesidades del cliente, por el lado social afectó al personal que atendía a los clientes debido que el Bot realizaba sus funciones, por tal motivo la empresa VIPCELL ELECTRONICS optó por transferirlos a nuevas áreas de trabajo.

El uso de aplicaciones móviles y de nuevas tecnologías como la implementación de Chatbots se encuentran al alcance de cualquier persona, el cual trae consigo beneficios a los distintos rubros del mercado. Para Horno, Ibbattetxe & Mendivil (2016), definieron a los chatbots como sistemas que realizan la acción de responder preguntas donde indicaba al usuario, la respuesta se basa directamente en el conocimiento que se le proporcionó anteriormente por especialistas. Pueden ser definidos también como agentes diseñados para participar en conversaciones de texto con los humanos. Estos se encuentran divididos en dos grupos primordiales, como simples chatbots, que según Sharpe (2017), los definió como normas o modelos limitados porque sus acciones fueron autosuficientes a ellas. En cambio, los smart chatbots que utilizan IA contaban con la capacidad de asumir diálogos complejos permitiendo que se planteen preguntas más grandes, es decir que se adaptan al usuario de manera más rápida y sencilla.

Para Beunza, Puertas & Condes (2020), concretaron que la inteligencia artificial se da en el momento en el que una máquina sigue tareas intelectuales de la persona (ser humano), dentro de esta existen tres modelos como es la función estrecha o débil, general y la súper. De acuerdo con Cabrera (2016), mencionó que entre las principales ventajas de la implementación del chatbot se encontraban la constante atención que brindaban este durante las veinticuatro horas/ Trescientos sesenta y cinco días del año, así mismo entre las ventajas mencionaban a la personalización, el aumento de la posibilidad de conversión, recopilación de otros tipos de datos y ahorro en los costes. En cuanto al entorno de desarrollo utilizado para el chatbot, de acuerdo con Beltran, Barreto, Salazar & Villareal (2019), mencionaron que, Dialogflow es una plataforma que ayuda a generar interfaces basadas en el uso del lenguaje natural. Según de Cock dice que impulsar en los diversos proyectos ya que a través de los agentes conversacionales imitan a la interacción humana logrando responder de manera adecuada (2020). Dentro de esta se crea, configura y entrena al bot, integrándose después mediante APIs a las diferentes plataformas como

aplicaciones móviles y páginas web, con el objetivo que interprete instrucciones emitidas por el usuario. Se construye los chatbot según la dirección que la empresa considere y el rubro hacia este se incline, sintetizando las frases correctas y las características que el creador le proporcione en el aprendizaje según las tareas durante la atención (Polyakov, et al., 2018). Así mismo se observa en la tabla N° 01, atributos de la calidad de chatbot.

TABLA N° 01: Atributos de Calidad de chatbot

<b>Indicaciones de las cualidades de calidad</b>	
Eficiencia	
Desempeño	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Solidez en la manipulación</li> <li>✓ Prevenir las expresiones inadecuadas</li> <li>✓ Asignación de cada una de las funciones.</li> </ul>
Satisfacción	
Agregar	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Facilitar los saludos.</li> <li>✓ Disponer las indicaciones para las conversaciones.</li> <li>✓ Realizar las tareas de manera divertida e interesante.</li> <li>✓ Permitir y Entretener en la interacción al participante.</li> </ul>
Moralidad y Conductas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Respeto, integración y persistencia, ética.</li> <li>✓ Respaldar la privacidad.</li> <li>✓ Proporcionar confianza.</li> </ul>
Facilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Contestar las fallas y señales sociales.</li> <li>✓ Encontrar el parecido o el propósito.</li> <li>✓ Cumplir con los requisitos y tiempos.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

Las aplicaciones móviles para Carrillo (2020), las definió como software en las cuales se pueden acceder desde un celular, estas son descargadas e instaladas para recién poder ser uso de ellas. Hoy en día estas apps cumplen con un rol

beneficiario para los que la utilizan, debido a que reducen tiempos y recursos. Para lograr desarrollar una aplicación móvil es necesario hacer uso de un software cargado de funciones como es el emulador Android Studio, este cuenta con un ambiente de desarrollo para aplicaciones en este caso para el sistema operativo Android, también realiza el manejo de IntelliJ IDEA la cual facilita ayudar al codificador durante la programación mientras codifica, de acuerdo con Developers (2018). Para el mapeo de navegabilidad y siguiendo con el entorno de desarrollo del chatbot se utilizó Power Virtual Agents, que según Salguero (2022), es una tecnología la cual permitió la creación de chatbots con IA, esta no necesitó código porque se realiza mediante interfaz gráfica la cual se hace más amigable y así mismo de mayor facilidad para la creación. Se espera que gracias a la creación de los chatbot's ayuden en el servicio al cliente y a brindar la información que estos esperan mejorar en el porcentaje en las ventas (Jengchung et al.,2021).

Para el desarrollo de esta investigación se utilizó la metodología SCRUM, por ello Schwaber & Sutherland (2017), puntualizaron a esta metódica como un campo de trabajo para el desarrollo y sostenimiento de proyectos complejos respaldados en el progreso interactivo basados en el desarrollo activo de software. Esta metodología asegura que el conocimiento procede de la toma de decisiones y la experiencia, consiste en los roles, reglas, eventos y equipos asociados. Cada elemento sirve para un propósito esencial, para el éxito de la metodología y para su aplicación en los proyectos. Esta metodología se compone por tres roles, el primero es el Product Owner que es el delegado de establecer la visión que debe tener el proyecto recolectando cada uno de los puntos indispensables para dirigirlo correctamente, estableciendo las fechas, revisiones, iteraciones durante el desarrollo y realizar retroalimentaciones necesarias para que el resultado final sea favorable. El segundo rol es el Scrum Master que para Hoyos (2020), afirmó que este es el facilitador y responsable de que se lleven a cabo todas las prácticas y valores en el modelado de scrum, consiguiendo una mejor gestión en los proyectos de manera ágil, eliminando todas las dificultades que se encuentren durante el proyecto, asegurando un desarrollo eficiente y óptimo en los tiempos indicados. Por último, se encuentra el equipo de desarrollo quienes ayudan a brindar un mejor servicio, aquí se logra determinar las soluciones para los problemas que se

encuentren y se autogestiona, es decir, no hay un jefe definido para conceder las actividades.

Para la definición de los indicadores planteados para el presente trabajo, se consideraron los siguientes conceptos para medir la satisfacción y fidelización del cliente dentro del proceso de ventas. De acuerdo con Quiroa (2020), manifestó que este proceso se realizó mediante fases que desempeña el encargado de la atención dentro del negocio, con el objetivo de realizar una compraventa de algún artículo que cubra con la necesidad del cliente llegando a efectuarse de manera eficaz el servicio. Si se habla de satisfacción tenemos a Morkunas, Mangirdas; Rudienė, que mencionan que la satisfacción se centra en determinantes intangibles al momento que el cliente recompra ya que este vínculo, se relaciona a mayor número con la intención que tiene el cliente por seguir adquiriendo los servicios (2020).

Para Fajardo, Rojas y Robayo mencionan en su artículo buscaban identificar los factores que se encontraban presentes en calidad de servicio de salud percibida por los clientes en diversas entidades privadas los cuales lograron identificar la existencia de seis factores presentes en la calidad de servicio, entre ellos se tiene noción del tiempo, puntualidad, seguimiento, confianza del ambiente, accesibilidad y la comunicación con el profesional (2018). Así mismo, Peiró (2018), concretó que la satisfacción de los clientes es de suma importancia para la organización, debido a que el cliente realiza una evaluación hacia un producto, si este cumple con sus expectativas o cubre sus necesidades, el cliente puede recomendar a otras personas los productos que ofrece el negocio. De esta manera puede beneficiar a la tienda incrementando el número de sus ventas. Asimismo, Biwas refuta que es conocida como la resultante positiva que resulta importante al momento que el cliente expresa su estado en cuestión a la experiencia que obtuvo en el momento que consumió. Siendo que los clientes que se encuentran descontentos no se encuentran dispuestos a mostrar fidelización al servicio otorgado (2020). Para Guerreiro (2018), mencionó que la fidelización del cliente se presenta cuando existe una relación con la tienda, un cliente fiel es aquel que de manera recurrente compra y utiliza los servicios del negocio. Lo cual permite tener una conexión directa con el grado de satisfacción, porque a más satisfecho este el cliente más recurrente será su visita a la tienda.

### **III.METODOLOGÍA**

### 3.1 Tipo y diseño de investigación

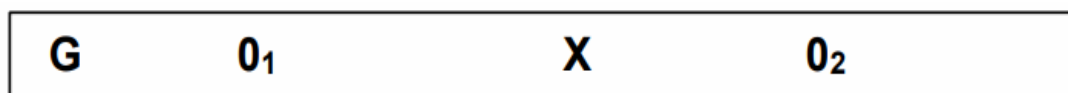
#### Tipo de investigación:

Para el presente estudio, debido al enfoque del tema al que está orientado, el cual es un chatbot para la floristería, el tipo de investigación fue de forma aplicada. La investigación aplicada permitió resolver situaciones que se presentan en la realidad, con el propósito de estudiar dichos problemas para encontrar soluciones y así crear un nuevo conocimiento que mejore la vida de las personas, procesos productivos de las empresas. Según Esteban (2018), afirmó que se denomina aplicada porque que plantean problemas e hipótesis las cuales buscan resolver problemas involucrando a la sociedad.

#### Diseño de investigación:

Esta investigación tuvo un diseño cuantitativo experimental, así mismo en la subdivisión preexperimental. De acuerdo Hernández y Mendoza (2018) mencionaron que estos diseños evalúan, utilizan y manipulan las variables. En primer lugar, tenemos la variable independiente (chatbot) y en segundo lugar la variable dependiente (ventas), con el propósito de observar el impacto que se originaron entre ellas. Para la obtener los datos antes de la implementación del chatbot se evalúa mediante el pretest, el cual es un estudio que se realiza con anterioridad a los hechos y luego un post test que es un estudio que se lleva a cabo después de que ya esté implementada la herramienta. Para así, finalmente comparar los datos y observar el beneficio que brinda al negocio con la implementación de este.

FIGURA N° 01: Ecuación Tipo de diseño preexperimental pre-test y pos-test



Fuente: Hernández, Collado y Baptista.

TABLA N° 02: Definiciones de las variables de la ecuación preexperimental.

Variable	Significado
G	Clientes
O1	Observar a clientes que no usaron el chatbot
X	Implementación de chatbot
O2	Observar a clientes que ya usaron el chatbot

Fuente: Elaboración propia

### 3.2 Variables y operacionalización

Para el presente proyecto se establecieron dos variables, chatbot y ventas. En el anexo se muestra la matriz de consistencia donde se dan a conocer las variables y en el anexo 02 se muestra la matriz de operacionalización. A continuación, se mencionan las variables.

#### **Variable 1 Independiente: Chatbot**

- **Definición conceptual:**

Para Muñoz (2016), indicó que un chatbot es un programa que tiene la capacidad de realizar y mantener un diálogo fluido con una persona. Estas conversaciones pueden desarrollarse en diferentes entornos, vía texto o como un chat ordinario. La implementación de Chatbot en actividades o negocios como en el área de atención al cliente, gestión de compras y pagos, envío de información y novedades sobre tu empresa.

- **Definición operacional:**

Esta variable fue el canal de comunicación entre cada uno de los usuarios, con la finalidad de aumentar la fidelización de los clientes.

#### **Variable 2 dependiente: Ventas**

- **Definición conceptual:**

Este proceso, para Díaz, Burbano, Salazar (2018), fue de suma importancia en el mercado económico, debido a que estuvo compuesto por diversas etapas. Este se centraba en la confianza mutua que se crea entre dos miembros (cliente-trabajador), ya que el trabajador posibilita ser testigo de

las preferencias, gustos que tienen los consumidores cuando realizan una compra solventando de esa manera sus necesidades.

- **Definición operacional:**

Esta variable ayudó en el proceso donde el vendedor logró la satisfacción al cubrir cada una de las necesidades de los clientes y adquirir la fidelización mediante el compromiso de ellos.

- **Indicadores:**

Como dimensiones para la variable dependiente se estableció como primera dimensión, medir la satisfacción dentro del proceso de ventas en la empresa y como segunda dimensión, conocer la fidelización del cliente.

**Variable: Ventas**

**Dimensión 1: Satisfacción**

**Indicadores: Atención, Interacción y credibilidad**

Para la primera dimensión se establecieron tres indicadores los cuales estimaron la satisfacción de los clientes dentro de la tienda, viendo como cada indicador afecta en la atención del personal, en la comodidad y conformidad de los productos brindados. De esta manera Zárraga, Molina & Corona (2018), afirmaron que las organizaciones buscan ser reconocidas según la importancia del servicio que prestan. Así mismo consideraron evaluar el servicio que ofrecen a sus clientes, exigiendo cada día mejores productos y servicios de calidad para satisfacer sus propias necesidades.

**Dimensión 2: fidelización del cliente**

**Indicadores: Calidad del servicio, calidad del producto y lealtad**

Para la segunda dimensión se establecieron tres indicadores donde se estimarán la calidad del servicio y producto, así mismo la lealtad de los clientes donde se realizó el cotejamiento del antes y después de la implementación del chatbot dentro de la empresa. Por lo tanto, Cabrera (2017), aseguró que para muchas empresas la lealtad de los clientes es de gran importancia para su propia sobrevivencia y productividad.

**Escala de medición:**

La escala de medición a trabajar en esta investigación fue ordinal o también llamada ordenada, la cual permitió la evaluación de la actitud que tiene la persona encuestada con respecto a un tema, para el desarrollo de ello se



hace uso de un grupo de respuestas ordenadas. Por ejemplo, las respuestas pueden incluir: “Muy satisfecho”, “Satisfecho”, “Insatisfecho” y “Muy insatisfecho”.

### **3.3 Población, muestra y muestreo**

Para el proyecto se consideró como población a los clientes potenciales que circulan cerca de la tienda estimados en el proceso de ventas. Así mismo, Chaudhuri (2018), manifestó que se le conoce como al grupo situacional donde se llega a coincidir con diversas especificaciones establecidas.

➤ **Criterios de inclusión:**

Clientes que cuenten con celular, además tengan acceso a internet y sean consumidores recurrentes.

➤ **Criterios de exclusión:**

Clientes que no cuentan con ningún dispositivo, no disponen de acceso a internet y muestran deficiencia en el uso tecnológico.

Para esta investigación se consideró a 30 personas como muestra que han sido seleccionadas por conveniencia, las cuales se les aplicó los instrumentos según a los indicadores establecidos, de modo que para Hernández y Mendoza (2018), conceptualizaron a la muestra como parte de la población, donde a través de ella se obtienen los datos correspondientes, siendo representativa a la población la cual se puedan producir los resultados. Para el desarrollo del muestreo, fue no probabilístico, de modo que la muestra tomada fue por conveniencia, debido que la población es cambiante. Para Hernández y Mendoza (2018), mencionaron que las unidades no van a depender de la probabilidad, sino del contexto que se observa del estudio. Para la investigación se utilizó a los clientes recurrentes los cuales se encuentren de acuerdo y estables para realizar las muestras para el estudio.

### **3.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos**

La técnica que se aplicó dentro del proyecto será la encuesta indirecta debido a que los datos que se obtendrán serán a través de un formulario creado en Google, el cual se encuentra dirigido a los clientes que acuden a la tienda. Una vez aplicado el instrumento se obtendrán los datos, donde se logrará medir el nivel de

satisfacción. Conforme a Estrada (2018), define que al realizarse las encuestas estas ayudan en la obtención de la información para después obtener el estudio básico de los datos recolectados y así lograr la fácil interpretación de estos.

Para la evaluación de los indicadores se utilizará los instrumentos establecidos dentro de la matriz de operacionalización, la primera y segunda dimensión están dirigidas a la satisfacción y fidelización de los clientes las cuales serán respondidas mediante la escala de Likert en donde los encuestados tendrán que responder según su criterio, donde 1 es el nivel más bajo y 5 es el nivel más alto. Para Torres, Salazar y Paz (2019), definieron que el instrumento debe estar orientado en mandar información de las preguntas más importantes, para facilitar y acelerar las respuestas, pero la información debe de estar bien establecida. En la tabla N° 03 se detalla el orden y valor de la Escala.

TABLA N° 03: Escala de Satisfacción del Cliente

Escala de Likert				
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista

Donde:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Indiferente

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Para el segundo indicador se utilizó los instrumentos establecidos dentro de la matriz de operacionalización. Para la obtener los datos se plantea usar como instrumento el cuestionario y se consideran preguntas que se encuentren relacionadas según los indicadores establecidos, para este caso se tiene 3 indicadores a los cuales les corresponden 3 preguntas por cada uno, teniendo un

total de 9 preguntas por dimensión. Así mismo se formula un cuestionario para la recolección de datos de la segunda dimensión, de igual forma se tienen 3 indicadores, a las que les corresponde 3 preguntas para cada uno, teniendo un total de 9 preguntas. Tal como se detalla en la tabla N° 04.

TABLA N° 04:Recolección de Datos

Dimensión	Indicadores	Técnica	Instrumento	Escala de medición
Satisfacción	Atención	Encuesta	Cuestionario para medir la satisfacción de los clientes	Ordinal
	Interacción			
	Credibilidad			
Fidelización del Cliente	Calidad del servicio	Encuesta	Cuestionario para medir la fidelización de los clientes	Ordinal
	Calidad del producto			
	Lealtad			

Fuente: Elaboración propia

Dentro de la investigación se definieron los tres tipos de validez de un instrumento, estas fueron la validez de contenido, constructo y de criterio. Para Santos (2017) mencionó que la validez de contenido tiene la capacidad de que sea fácil de interpretar ya que se puede realizar un análisis y medición según cada ítem ya que se obtiene mediante el análisis y criterio por un juicio de expertos. Así mismo para la validez de constructo la definió como aquella que realiza la comparación entre criterios externo pretendiendo que midan lo mismo. Para lo cual esta medición realiza al mismo tiempo con ambos instrumentos y se analiza su concordancia. De igual forma para la validez de criterio expuso que esta hizo referencia a la obtención según las evidencias donde garantizó la existencia del constructo.

A continuación, para el desarrollo de la investigación se utilizó la validez de constructo y de criterio. Donde, para la validez de los instrumentos se empleó mediante la evaluación de expertos. De acuerdo con Maravé (2017), mencionó que este método se efectúa mediante la observación, donde el experto brinda un juicio del tema a evaluar, verificando la importancia de cada uno de los indicadores que correspondan al proyecto. Los expertos evaluaron mediante fichas de registro del proyecto, como se muestra en las siguientes tablas N° 05 y 06.

TABLA N° 05: Validez del Cuestionario para medir la satisfacción de los clientes

N°	Experto	Grado académico	Puntaje	Observación
1	Aradiel Castañeda, Hilario	Doctor	80 %	Muy Bueno
2	Ávila López, Bernardo Patricio	Magister	85%	Excelente
3	Rivera Crisóstomo Renee	Magister	80%	Muy Bueno
<b>Promedio</b>			<b>81.6 %</b>	<b>Excelente</b>

Fuente: Elaboración propia

La validez se realizó mediante la modalidad virtual para evaluar los indicadores dentro de la primera dimensión, como se puede apreciar en los anexos N° 09, 10 Y 11, donde se obtuvo como resultado un 81, 6% de nivel de confianza, en conclusión, el instrumento es excelente para obtener los datos correspondientes.

TABLA N° 06: Validez del Cuestionario para medir la Fidelización de los clientes

N°	Experto	Grado académico	Puntaje	Observación
1	Aradiel Castañeda, Hilario	Doctor	80 %	Muy Bueno
2	Ávila López, Bernardo Patricio	Magister	85%	Excelente
3	Rivera Crisóstomo Renee	Magister	80%	Muy Bueno
<b>Promedio</b>			<b>81.6%</b>	<b>Excelente</b>

Fuente: Elaboración propia

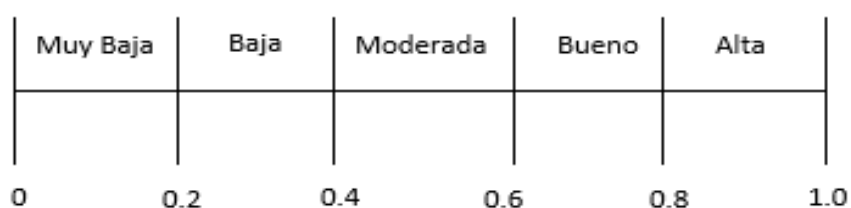
De igual forma, se realizó la validez mediante la modalidad virtual para evaluar los indicadores dentro de la segunda dimensión, como se puede apreciar en los anexos N° 12, 13 Y 14, donde se obtuvo como resultado un 81, 6% de nivel de confianza, en conclusión, el instrumento es excelente para obtener los datos correspondientes.

Así mismo se realizó la prueba piloto donde según Díaz (2020), la definió como un estudio corto y fácil de aplicar para validar uno o más instrumentos para evitar errores en la muestra, ya que al realizar esta prueba y si presenta un nivel alto confiable quiere decir que los instrumentos están listos para ser aplicados.

Para medir los criterios de decisión para la confiabilidad de los datos que se obtuvieron y conocer el nivel de precisión, se realizó a través de la escala de 0.00 hasta 1.00 el cual ayuda a evidenciar los resultados del proyecto, es decir observar el nivel que se encuentran estos desde el muy bajo hasta el nivel más elevado. Tenemos a Medina & Verdejo (2020), donde mencionan que se trata de la exactitud o consistencia de las puntuaciones obtenida mediante un instrumento coordinado en distintas situaciones. Así mismo está incluida la precisión de la información de una porción de estudiantes con errores menores. Estos errores se encuentran relacionados con la variación en las situaciones del régimen del instrumento, la subjetividad en la calificación y la ambigüedad en los indicadores o ítems.

Así mismo para el coeficiente Alfa mide la correlación entre las respuestas de un cuestionario por medio del análisis de perfil de las respuestas dadas; y el análisis de las preguntas, asimismo, ejecuta una correlación media entre las propias preguntas. De este modo, considerando que todos los ítems de un cuestionario utilizan la misma escala de medición, el coeficiente Alfa es calculado a partir de la varianza de los ítems individuales y de la varianza de la suma de los ítems de cada evaluado.

FIGURA N ° 02: Nivel de Confiabilidad



Fuente: Elaboración propia

En la Dimensión 1 (Satisfacción), se observó el cálculo de la prueba del coeficiente Alfa de Cronbach donde se midió el nivel de confiabilidad del instrumento, resultó

un 0.928 indicando que el instrumento tiene un nivel excelente para ser aplicado en nuestro proyecto de investigación. Siendo que los datos fueron sacados con el software SPSS.

TABLA N° 07: Estadística de Fiabilidad del Instrumento de Satisfacción

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,928	9

Fuente: Software IBM SPSS Statistics

En la Dimensión 2 (fidelización del cliente), se observó el cálculo de la prueba del coeficiente Alfa de Cronbach, resultó un 0.892 indicando que el instrumento tiene un nivel excelente para ser aplicado en nuestro proyecto de investigación. Siendo que los datos fueron sacados con el software SPSS.

TABLA N° 08: Estadística de fiabilidad del Instrumento de Fidelización.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,892	9

Fuente: Software IBM SPSS Statistics

### 3.5 Procedimientos

En este proyecto se consideró dar solución a la problemática que padece y enfrenta la tienda en esta nueva modalidad, donde la tecnología es la que predomina. Esta microempresa no cuenta con un sistema inteligente que le ayude a incrementar en números sus clientes, es por ello que se planteó dichas variables ya mencionadas y ver cómo influye una de la otra, buscando una solución mediante el desarrollo de este proyecto.

Para la recolección de información se utilizó la base de datos del repositorio propio de la universidad y de otras instituciones que ayudan en la alimentación de la investigación. Para la validación de los instrumentos fueron aplicados previamente

con la prueba piloto a su vez gracias a la coordinación con tres expertos realizaron su sabio juicio colocaron su calificación porcentual.

También se utilizó al software IBM SPSS v.27 donde se trabajó la muestra de los datos tanto para el pre-test y pos-test para la obtención de los resultados que fueron medidos a través de estadísticos descriptivos con frecuencia para posteriormente fueran analizados los resultados obtenidos por medio de gráficos para un mejor entendimiento realizando la comparación final entre estos en cuanto mejoró. Finalmente se realizaron la discusión y conclusiones para la finalización dentro de la investigación donde se manifiesto el cumplimiento de los objetivos que se plantearon para posteriormente realizar la redacción de las recomendaciones que corresponden.

### **3.6 Método de análisis de datos**

Para el análisis de los resultados obtenidos mediante las encuestas se realizaron aplicadas a los clientes de la tienda, estos datos serán importados en el Software estadístico SPSS v.27 el cual ayudó en medir la fiabilidad de escala para ver si los instrumentos son aceptables dentro del desarrollo de la investigación. Para la realización de los análisis de las variables se ha aplicará un pre-test en los indicadores atención, interacción y credibilidad. Asimismo, de los segundos indicadores calidad del servicio, calidad del producto y Lealtad, el cual ayudará a ver el estado actual en la que se encuentra la tienda sin implementación de ninguna herramienta tecnológica. Así mismo se aplicará un post test el cual ayudará a realizar la comparación entre los datos extraídos anteriormente con los nuevos datos obtenidos del post test.

### **3.7 Aspectos éticos**

El presente estudio está vinculada y comprometida con las normas establecidas por la ética del investigador, así mismo se busca respetar toda propiedad intelectual que se pueda citar en este proyecto de investigación desarrollando una correcta referencia a los diversos autores que se han seleccionado. De esta manera garantizar que el estudio sea de gran calidad, auténtico y veraz para futuros investigadores que lleguen a leer esta investigación.

## **IV.RESULTADOS**



Para la investigación según el objetivo general se desarrolló un chatbot con nombre RousBot el cual ayudó en las ventas dentro de la floristería, el asistente contó con una estructura para interactuar y brindar la información al cliente como la información de la floristería, horarios, ubicación direccionada al Google Maps. Asimismo, brindando paquetes de descuentos por el monto de la compra que estos generen. También se realizó un previo análisis sobre el proceso de ventas en la tienda obteniendo como resultado un chatbot interactivo y de fácil uso.

Para la prueba de fiabilidad se realizó mediante el software spss desde un registro de datos con los resultados del cuestionario aplicado en el pretest y postest, por lo que se obtuvo una confiabilidad para la primera dimensión de 0.903, lo que indica que el cuestionario aplicado es confiable. Asimismo, para la segunda dimensión fidelización se obtuvo una confiabilidad del 0.894.

TABLA N° 09: Escala de fiabilidad para las dimensiones satisfacción y fidelización

<b>Satisfacción</b>		<b>Fidelización</b>	
Pretest	Postest	Pretest	Postest
0.708	0.903	0.714	0.894

Fuente: Elaboración Propia

Para evidenciar la diferencia entre el pretest y postest se aplicó mediante la estadística descriptiva la cual ayudó a evidenciar de manera más clara la interpretación de los datos obtenidos resumiendo la cifras puntuales en la primera dimensión de estudio satisfacción se trabajó con los siguientes indicadores la atención, interacción y credibilidad los cuales fueron medidos mediante la colaboración de las respuestas de los clientes para verificar como era el trabajo antes y después de la implementación del asistente virtual, los cuales los resultados precisaron e indicaron como la satisfacción influye en cada uno de los indicadores establecidos. Según los datos que se obtuvieron se pudo visualizar una mejora al implementar el chatbot en la tienda, tal como se muestra en la TABLA N° 09.

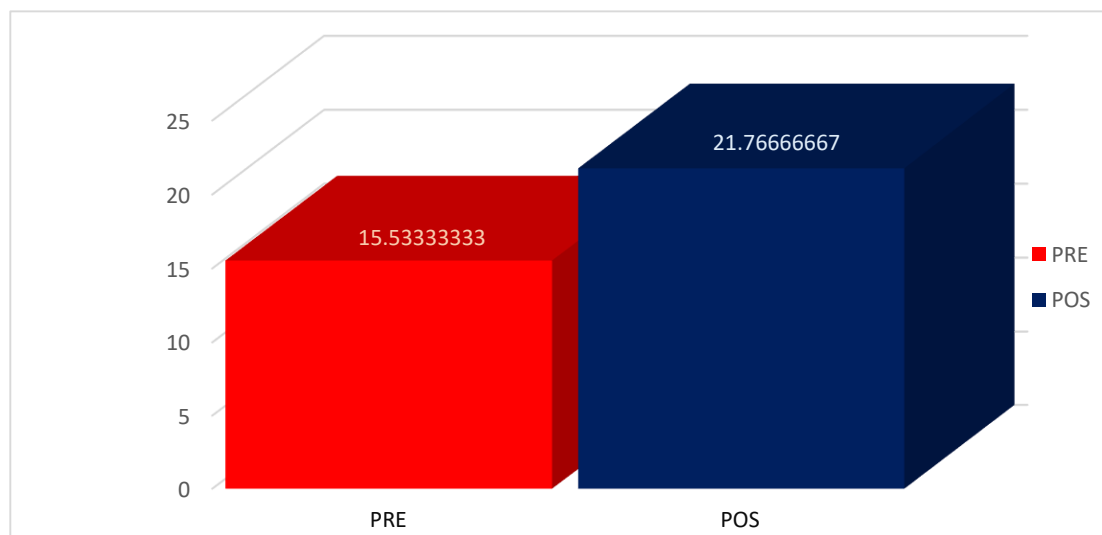
TABLA N° 10: Estadísticos Descriptivos- Satisfacción

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
PRE_S	30	9,00	24,00	15,5333	3,39100
POS_S	30	10,00	31,00	21,7667	5,87621
N válido (por lista)	30				

Fuente: Software IBM SPSS Statistics

Se observo que antes de la implementación del chatbot en la tienda se obtuvo un promedio de 15.53 en cuanto a la satisfacción del cliente, mientras que después de su implementación del asistente se obtuvo un resultado de 21.76 lo cual significa que aumento el nivel de satisfacción con la implementación de la propuesta. Asimismo, se evidencia mediante el grafico el promedio que se ofrece en esta dimensión el valor centrado del conjunto de datos encontrando el punto medio tanto para el pretest y postest.

GRÁFICO N° 01: Estadística Descriptiva según la Media - Satisfacción



Fuente: Elaboración Propia

Para demostrar las diferencias en la segunda dimensión fidelización se llevó a cabo a través de las respuestas realizadas por parte de los clientes de la tienda, la cual ayudó a evidenciar de manera más clara la interpretación de los datos obtenidos resumiendo las cifras puntuales en esta dimensión de estudio influyendo en esta

dimensión los siguientes indicadores la calidad del servicio, calidad del producto y la lealtad.

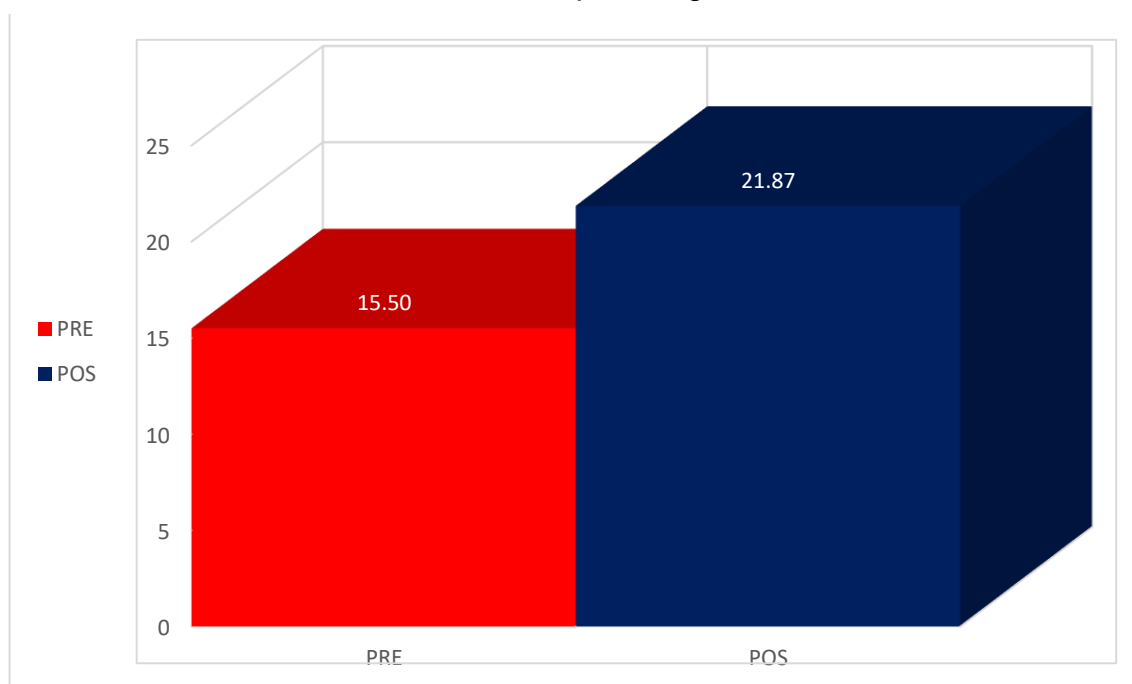
TABLA N° 11: Estadísticos Descriptivos- Fidelización

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
PRE_F	30	9,00	24,00	15,5000	3,42153
POS_F	30	12,00	31,00	21,8667	5,73996
N válido (por lista)	30				

Fuente: Software IBM SPSS Statistics

Se observo que antes de la implementación del chatbot en la tienda se obtuvo un promedio de 15.50 en cuanto a la fidelización del cliente, mientras que después de su implementación del asistente se obtuvo un resultado de 21.86 lo cual significa que aumento el nivel de satisfacción con la implementación de la propuesta. Asimismo, se evidencia mediante el grafico el promedio que se ofrece en esta dimensión el valor centrado del conjunto de datos encontrando el punto medio tanto para el pretest y postest, tal como se muestra en la TABLA N° 10. En conclusión, se visualizó mejora al realizar la implementación del chatbot en la tienda.

GRÁFICO N° 02: Estadística Descriptiva según la Media - Fidelización



Fuente: Elaboración Propia

H0: La implementación del chatbot no impactara positivamente en la satisfacción de los clientes

Ha: La implementación del chatbot impactara positivamente en la satisfacción de los clientes

Posteriormente se realizó la muestra de los resultados obtenidos para el pretest según los tres indicadores establecidos tal y como se detalla en la siguiente tabla:

TABLA N° 12: Resultados del pre-test representado por los clientes

<b>Pre-Test</b>	Acuerdo	Indiferente	Desacuerdo
Atención	12	8	10
Interacción	11	9	10
Credibilidad	13	9	8

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se muestra que con respecto al primer indicador la atención que 12 clientes encuestados se encontraron de acuerdo con la satisfacción al ciudadano brindada por la floristería, mientras que 8 de ellos se encuentran indiferentes respecto al tema mencionado, y 10 clientes están en desacuerdo con la manera en que realiza. Respecto al segundo indicador interacción 11 clientes están de acuerdo, 8 se encuentran indiferentes y 10 de ellos en desacuerdo. Por último, en el tercer indicador la credibilidad 13 clientes se encuentran de acuerdo y 9 en indiferentes y 8 en desacuerdo. Ahora, se muestran los resultados obtenidos para el postest según los tres indicadores establecidos tal y como se detalla en la siguiente tabla:

TABLA N° 13: Resultados del postest representados por los clientes

<b>Post-Test</b>	Acuerdo	Indiferente	Desacuerdo
Atención	17	7	6
Interacción	16	7	7
Credibilidad	16	8	6

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se muestra el aumento con respecto al indicador la atención que 17 clientes encuestados se encontraron de acuerdo con la satisfacción al ciudadano brindada por la floristería, mientras que 7 de ellos se encuentran indiferentes respecto al tema mencionado, y 6 clientes están en desacuerdo con la manera en que realiza. Respecto al segundo indicador interacción 16 clientes están de acuerdo, 7 se encuentran indiferentes y 7 de ellos en desacuerdo. Por último, en el tercer indicador la credibilidad 16 clientes se encuentran de acuerdo y 8 en indiferentes y 6 en desacuerdo.

Para más entendimiento en los datos se utilizó para el estudio la prueba de normalidad para la dimensión satisfacción que consta de los indicadores atención, interacción y credibilidad y se utilizó el método de Shapiro -Wilk debido a que la muestra estuvo conformada por menos de 50 clientes. Donde se tiene que:

Sig < 0.05 se acepta la H0

Sig >= 0.05 se rechaza la H0

TABLA N° 14: Prueba de normalidad según Shapiro-Wilk en la satisfacción

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
PRE_S	,957	30	,260
POS_S	,962	30	,339

Fuente: Software IBM SPSS Statistics

Gracias a la normalidad según shapiro – Wilk se rechazó para este estudio la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa ya que el chatbot en la satisfacción de los clientes supero el  $0.339 > 0.05$  impactando positivamente el nivel los clientes de la floristería.

H0: La implementación del chatbot no impactara positivamente en la fidelización de los clientes

Ha: La implementación del chatbot impactara positivamente en la fidelización de los clientes

Para la segunda dimensión se muestran los resultados obtenidos para el pretest según los tres indicadores tanto para la calidad del servicio, la calidad del producto y la lealtad establecidos. A continuación se detalla en la siguiente tabla:

TABLA N° 15:Resultados de los pretest representados por los clientes en la fidelización

<b>Pre-Test</b>	Acuerdo	Indiferente	Desacuerdo
Calidad del servicio	11	8	11
Calidad del producto	11	10	9
Lealtad	10	9	11

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se muestra que con respecto al indicador la calidad del servicio que 11 clientes encuestados se encontraron de acuerdo con la fidelización al ciudadano brindada por la floristería, mientras que 8 de ellos se encuentran indiferentes respecto al tema mencionado, y 11 clientes están en desacuerdo con la manera en que realiza. Respecto al segundo indicador calidad del producto 11 clientes están de acuerdo, 10 se encuentran indiferentes y 9 de ellos en desacuerdo. Por último, en el tercer indicador la lealtad 10 clientes se encuentran de acuerdo y 9 en indiferentes y 11 en desacuerdo.

TABLA N° 16:Resultados del postest representados por clientes en la fidelización

<b>Post-Test</b>	Acuerdo	Indiferente	Desacuerdo
Calidad del servicio	15	7	8
Calidad del producto	17	7	6
Lealtad	16	8	6

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se muestra que con respecto al indicador la calidad del servicio que 15 clientes encuestados se encontraron de acuerdo con la fidelización al ciudadano brindada por la floristería, mientras que 7 de ellos se encuentran indiferentes respecto al tema mencionado, y 8 clientes están en desacuerdo con la manera en que realiza. Respecto al segundo indicador calidad del producto 17 clientes están de acuerdo, 7 se encuentran indiferentes y 6 de ellos en desacuerdo.

Por último, en el tercer indicador la lealtad 16 clientes se encuentran de acuerdo y 8 en indiferentes y 6 en desacuerdo. Se utilizó en la prueba de la normalidad el método de Shapiro-Wilk, en el estudio estuvo conformado por 30 encuestados lo que hicieron constar que el número es menor a 50 para esta dimensión.

TABLA N° 17: Prueba de normalidad según Shapiro-Wilk en la fidelización

Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.
PRE_F	,953	30	,202
POS_F	,960	30	,310

Fuente: Software IBM SPSS Statistics

Gracias a la normalidad según Shapiro – Wilk se rechazó para este estudio la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa ya que el chatbot en la fidelización de los clientes superó el  $0.310 > 0.05$  impactando positivamente el nivel los clientes de la floristería.

## **V. DISCUSIÓN**



Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, en la primera dimensión satisfacción como se observa en el GRAFICO N° 01, se refleja en los porcentajes el aumento positivo del 15.53 % al 21.76% lo que significa que influyeron positivamente los indicadores atención, interacción y credibilidad, debido a que la satisfacción de los clientes con el chatbot requiere de comunicación, de buen dialogo que sea amigable y de buena calidad, el cual se visualizar en la TABLA N° 10 entre la comparación del Pretest y Pos-test. Esto fue reafirmado por Condori (2017), él contó con una muestra de 52 participantes quien obtuvo un resultado favorable, concluyendo que la herramienta que se implementó influyó positivamente en el servicio de atención al cliente, logrando la aceptación de los usuarios debido a que reducía los tiempos y brindaba respuestas oportunas, exactas y con un dialogo amigable. También se tiene a Aguilar & balbín (2017) los cuales implementaron el asistente para mejorar la experiencia en la interacción de los peruanos afiliados a la banca de seguros y AFP, el cual se desarrolló de manera interactiva durante las 24 horas.

Así mismo Rivas (2017), realizó un estudio en la empresa PYME en Ecuador, donde desarrolló un sistema web con Inteligencia Artificial el cual fue llamado Chatbot Messenger, dicho estudio estuvo conformado por usuarios y el cual contó con una muestra de 80 participantes, donde mediante la técnica de las encuestas logró concluir que los clientes mostraron un alto nivel de satisfacción por la implementación, debido a su bajo costo, así mismo porque fue novedosa dicha herramienta.

De igual forma para la dimensión fidelización también se les aplicó a los 30 clientes de la floristería el instrumento para medir su lealtad hacia la tienda, así mismo, se evaluaron a los tres indicadores, calidad del servicio, calidad del producto y la fidelización del cliente. Como se observa el GRAFICO N° 02 se evidencio el aumento del 15.50 % al 21.86 % donde esto significa que la implementación del chatbot favoreció a la tienda, debido a que se encuentra relacionada el comportamiento y la actitud del cliente con el chatbot. De esta manera se llevó a cabo la evaluación del nivel de satisfacción y fidelización de cada uno de ellos. Asimismo, Jiménez (2019) desarrollo un asistente donde se trabajó con una muestra de 54 estudiantes, quien logró determinar el nivel correlacional entre la

entidad conversacional y la calidad del servicio que se brindó obteniendo de manera moderada la disposición y el rápido servicio hacia los estudiantes.

Se observó que en los anexos N° 09 y 10 la calificación para las dimensiones con sus respectivos indicadores se encuentra en un nivel bajo, entonces para mejorar ambas dimensiones se consiguió identificar qué aumento en porcentaje el pos-test ubicándolo en un nivel alto, esto muestra que se logró mejorar ambas dimensiones evaluadas con sus seis indicadores tanto para la atención, interacción, credibilidad, calidad del servicio, calidad del producto y la lealtad. Se realizó la comparación de los cuestionarios rellenos por los clientes obteniendo como resultados para la dimensión satisfacción una mejora con la implementación del asistente en un 21.7 % y para la dimensión fidelización un incremento del 21.8 % esto indico que se mejoró.

Con respecto a la hipótesis general planteada en el proyecto, acerca del impacto positivo que tiene en la satisfacción y fidelización de los clientes en la floristería. La implementación del chatbot logró la incrementación en la atención, interacción y credibilidad como se puede mostrar en la TABLA N° 13, que 59% de clientes estuvo de acuerdo, el 22% estuvo indiferente y el 19% estuvo en desacuerdo con la implementación. De igual forma se logró la incrementación en los indicadores de la fidelización, donde el 58% estuvo de acuerdo en la implementación, el 22% indiferente en el tema y el 20% en desacuerdo con la implantación.

En el estudio previo Garibay (2020), implementó un asistente virtual con la finalidad de lograr ofrecer una mejor atención a los usuarios mediante los canales conversacionales de la aerolínea en el país de México, donde base a los instrumentos aplicados la investigación obtuvo como resultado que el 48% de los pasajeros mostraron un impacto negativo, donde este se puede deducir que para ellos no era necesaria la implementación del asistente y el 52% estuvo a favor con respecto a la implementación de la herramienta porque les parecía más fácil en consultar sus dudas, se puede deducir que su aplicación genera ayuda o es de más facilidad. Se concluyó que a partir de las encuestas aplicadas se obtuvo resultados positivos ya que el más del 50% votaron por la implementación, así mismo ayudaron en el proceso de optimización en cuanto el área de servicio al cliente como en la

mejora de la calidad en la atención de cada uno de los pasajeros. Del mismo modo Cevallos & De la (2017) se trabajó con el chatbot en el manejo de los procesos en cuestión de la atención, el estudio estuvo compuesto por tres tipos de investigación tanto como aplicada, de campo y exploratoria, la utilización estas permitieron obtener una descripción actual de la empresa. Contó con una muestra de 97 clientes de la empresa Vipcell Electronics. Las técnicas utilizadas fueron las entrevistas y encuestas las cuales se le realizaron a los dueños y al personal encargado de la atención al cliente lo que permitió que se optimizara con la ayuda del asistente el tiempo de atención y los recursos dentro de la organización.

Aguilar & balbín (2017) desarrollaron su estudio aplicando la metodología TOGAF empleada para identificar el proceso principal de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Asimismo, estas herramientas fueron desarrolladas para realizar una propuesta inicial de Arquitectura Empresarial de la solución, asimismo Rivas (2017) realizó su estudio con la metodología cascada, para el desarrollo del estudio se trabajó con la metodología scrum ya que es una metodología ágil que ayudó en el proceso de atención al cliente mediante las herramientas ágiles las cuales permiten gestionar o solucionar la incertidumbre ya que este proceso de atención al cliente es considerado uno de los más críticos para las diversas organizaciones, negocios de distintos rubros, beneficiando en contar con un sistema chatbot que permite responder las dudas y consultas de los usuarios de forma eficiente y rápida, sin consumir recursos del equipo de atención al usuario.

Asimismo, existe otras metodologías que ayudan en la elaboración de estos agentes, pero las ventajas de la metodología. Para el modelo conceptual para cada uno de las dimensiones se plantearon preguntas que estaban relacionadas de forma directa para que exista una concordancia con los ítems dentro del estudio la cual tiene un enfoque flexible especialmente para trabajar con diversos proyectos en entornos donde se necesita obtener resultados mucho más rápidos con ciclo que sea interactivo con cada uno de los clientes y la forma de interpretar ayude a solventar las dudas según el servicio que esto deseen.

En relación con la elaboración de las interfaces del chatbot para este proyecto de investigación, previamente se realizó un estudio de a la tienda, de cómo es la atención del personal, cómo funciona el negocio, su sistema y de cómo es el proceso de ventas. De esa manera se logró llegar a realizar y cumplir con el objetivo general de igual forma con los objetivos específicos, así mismo de establecer su funcionalidad del chatbot para que este sea más interactivo, amigable y sobre todo pueda lograr satisfacer al cliente y que este sea leal a la tienda.

## **VI. CONCLUSIONES**

1. El presente trabajo de investigación se ha propuesto demostrar que la implementación de chatbot mejora en la atención del cliente, es por eso que este asistente ayudo a abarcar a más clientes de forma simultánea, estableciendo un dialogo de forma directa obteniendo siendo de mejor interacción y un fácil uso. El objetivo principal del presente estudio fue determinar el impacto de la implementación del chatbot para mejorar la satisfacción y fidelización de los clientes en la floristería dado que los datos que se manejaron en los resultados demostraron que las dimensiones tanto satisfacción y fidelización con sus tres respectivos indicadores lograron resultados positivos, tanto para la atención, Interacción, credibilidad, calidad del servicio, calidad del producto y la lealtad se logró obtener un incremento significativo. Por lo tanto, se observó que la implementación del asistente virtual en la floristería impacta positivamente porque a más fiel y satisfecho el cliente se evidencia un mayor aumento en las ventas dado que el trabajo que existía entre el cliente y el encargado de la floristería ahora lo realiza el chatbot.
2. De igual forma, este estudio ha demostrado que se evidenció que la implementación del chatbot impactó positivamente lo que indica que la calidad de atención que reciben tanto del local como del chatbot es importante para que los clientes puedan fidelizarse y logren difundir a otras personas su experiencia, donde los clientes indicaron que si recomiendan el negocio de manera concurrente. Los conocimientos obtenidos de esta investigación serán de interés para que otros estudios logren trabajar sus resultados a base de un riguroso análisis del negocio llegando a evolucionar y convertirse en una nueva forma de negocio, donde este beneficie en la atención e interacción del cliente, ya que en muchas situaciones se limita la atención provocando incomodidad. Sin embargo, cuando se hace uso de herramientas tecnológicas se puede automatizar un negocio e involucrar otras partes, generando nuevas ofertas de trabajo. Ha confirmado las conclusiones que mencionaron otros estudios donde se demuestra que la capacidad que manejan estos asistentes provoca en los clientes satisfacción y conformidad. El pequeño tamaño de la muestra no permitió que se realice una mayor comparación entre los datos para poder demostrar a mayor

profundidad la conformidad de otros posibles clientes. A pesar de sus limitaciones el estudio contribuye sin duda a la comprensión de la investigación realizada resaltando que el asistente conversacional es novedoso dentro de la floristería, ya que no existen negocios del mismo rubro que cuenten con esta tecnología, y la atención se automatiza ya que el chatbot puede suplir la atención masiva de los clientes dentro y fuera del negocio, generando un mejor modelo para el negocio dejando la necesidad de contratar a otro medio, siendo fundamental para el negocio.

## **VII. RECOMENDACIONES**



Para el estudio se plantearon las siguientes recomendaciones las cuales ayudaran a proporcionar sugerencias a la luz de los resultados, de modo que se mejore los métodos de estudios que se aplicaron:

1. Para una futura investigación se recomienda tener en cuenta el indicador de tiempo para medir las diferencias entre el tiempo que se requiere para que cliente pueda realizar un pedido de forma presencial y haciendo uso de un chatbot.
2. Integrar un servicio de medios de pagos en el chatbot para manejar trámites en línea, en especial cuando los clientes requieran cancelar de forma directa para lograr evitar altercados y se efectuó el pedido de forma eficaz brindado un buen servicio, para que se llegue a realizar de manera eficaz.
3. Para medir la lealtad se puede llegar a realizar una medición en un lapso de tiempo determinado, ya sea mensual o anual, pues se considera que más extenso sea el tiempo en el que se trabaje la investigación se obtendrá mejores resultados pudiendo precisarlos de la mejor forma.

## REFERENCIAS

ÁLVAREZ Campos, Luz & Malca Díaz Bryan. Diseño de un sistema web de búsqueda inteligente conversacional para ubicación de empresas y servicios. Tesis (Ingeniero Informático). Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo,2016. Disponible en <https://1library.co/document/7qv03d1y-diseno-sistema-busqueda-inteligente-conversacional-ubicacion-empresas-servicios.html>

CARRASCO Usano, Silvia.Análisis De La Aplicación De La Tecnología Móvil En Las Empresas. Tesis (Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas). Valencia: Universidad Politécnica de Valencia,2016. Disponible en <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/57229/TFC%20Silvia%20Carrasco.pdf?sequence=1>

CENAS Vásquez, Lenin. Implementación De Un Chatbot Y Su Influencia En El Proceso De Atención A Las Unidades Descentralizadas De La Sutran 2016.Tesis(Ingeniero De Sistemas Computacionales). Lima: Universidad Privada Del Norte,2016. Disponible en <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/11292>

Espinoza, Eleonora. Universo, Muestra y Muestreo [en línea]. 2016. Disponible en <http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/SaludMental/UNIVERSO.MUESTRA.Y.MUESTREO.pdf>

LIMON Pérez, Mitzi. Construcción De Un Prototipo De Programa Personalizado De Tipo Chatbot En Ambiente Java Con Un Lenguaje Natural. Tesis (Licenciado En Ciencias De La Informática). México: Instituto Politécnico Nacional,2016. Disponible en <https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/17959/Tesis%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

MUÑOZ, Ana. ¿Qué es Chatbot? [En línea]. 2016. Disponible en <https://computerhoy.com/noticias/software/que-es-chatbot-50012>

AGUILAR Urbina, Alonso & Balbín Rojas, Arturo. Trabajo De Arquitectura Empresarial Para La Implementación De Un Chatbot En La Superintendencia De Banca, Seguros Y AFP. Tesis (Ingeniero De Software). Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas,2017. Disponible en [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/622652/Aguilar\\_ua.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/622652/Aguilar_ua.pdf?sequence=5&isAllowed=y)

AYOVI Camacho, María Belén. Sistema Web Para La Gestión Y Control De Informes De Actividades Para Los Profesores De Ecuador Ejercítate. Tesis. Ecuador: Universidad De Guayaquil, 2017. Disponible en <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/reduq/23192/1/DESARROLLO%20DE%20UN%20SI%20STEMA%20WEB%20PARRA%20LA%20GESTI%C3%93N%20Y%20CONTROL%20DE%20INFORMES%20DE%20ACTIVIDADES%20PARA%20LOS%20PROFE.pdf>

BALLADARES, Jaime. Sistema De Autogestión De La Salud Para Pacientes Con Diabetes Y Asma, Desarrollado E Implementado En Una Plataforma Android; Con Monitoreo De Una Aplicación Web En Php Dirigida A Los Médicos Tratantes, Enfocado En La Administración Y Gestión De La Base De Datos En La Implementación De Auditorías En Base De Datos Para Llevar Control De La Información De Todas Las Áreas Existentes En El Proyecto. Tesis. Ecuador: Universidad De Guayaquil, 2017. Disponible en <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/reduq/24100/1/B-CISC-PTG.1382.Balladares%20Dom%C3%ADnguez%20Jaime%20Andr%C3%A9s.pdf>

BARBOSA Vargas, Ana & Banchón Cedeño, Juan. Desarrollo De Un Servicio Web Chatbots Basado En Mesa De Ayuda Para Las Empresas Ecuatorianas. Tesis (Ingeniero En Sistemas Computacionales). Guayaquil: Universidad De Guayaquil, 2017. Disponible en <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/reduq/25182/1/B-CISC-PTG-1421%20Barbosa%20Vargas%20Ana%20Mar%c3%ada.Banch%c3%b3n%20Cede%c3%b1o%20Juan%20Miguel.pdf>

CEVALLOS Toala, Michael & DELA Indio, Jorge. Propuesta Tecnológica De Una Página Web Con La Implementación De Bots Para La Gestión De Relaciones Con El Cliente En La Empresa Vipcell Electronics. Tesis (Ingeniería En Sistemas Administrativos Computarizados). Guayaquil: Universidad De Guayaquil, 2017. Disponible en <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/reduq/21898/1/TESIS%20CEVALLOS%20Y%20DE%20LA.pdf>

CONDORI Quispe, William. Desarrollo De Un Asistente Virtual Utilizando Facebook Messenger Para La Mejora Del Servicio De Atención Al Cliente En La Universidad Privada De Tacna En El 2017. Tesis (Ingeniero De Sistemas). Tacna: Universidad Privada De Tacna, 2017. Disponible en <http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/UPT/163/Condori-Quispe-William.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

GODOY Vilca, Erick. Sistema Inteligente Conversacional Para La Orientación De Internas Con Problemas Familiares, En El Hogar Virgen De Fátima De La Ciudad De Puno. Tesis (Ingeniero De Sistemas). Puno: Universidad Nacional Del Altiplano,2017. Disponible en <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/2400>

HAYCO, H. Chatbot Personality And Customer Satisfaction (Bachelor). Utrecht University, Utrecht. Tesis (Information Sciences). Países Bajos: Utrecht University,2017. Disponible en <https://research.infosupport.com/wp-content/uploads/Chatbot-Personality-and-Customer-Satisfaction-Bachelor-Thesis-Information-Sciences-Hayco-de-Haan.pdf>

KRIZ, Jakub. Chatbot For Laundry And Dry Cleaning Service. Tesis (Magister Informático). Brno:Masaryk University,2017. Disponible en <https://is.muni.cz/th/egqbb/chatbot-diploma-thesis.pdf>

PLAZA Navas, Pablo. Desarrollo De Un Sistema Web Para El Soporte Técnico Remoto De Primer Nivel, Orientado A La Gestión De Incidentes Informáticos, Basado En Inteligencia Artificial. Tesis (Ingeniero En Sistemas Computacionales). Guayaquil: Universidad De Guayaquil,2017. Disponible en <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/reduq/24301/1/B-CISC-PTG.1408.%20Plaza%20Navas%20Pablo%20Andres.pdf>

RIVAS Fuentes, Manuel. Desarrollo E Implementación De Un Sistema Web Para Mejorar La Administración De Los Procesos Internos Y El Servicio Al Cliente De La Pyme Gráficas Rivas, Implementando También Una Herramienta De Inteligencia Artificial Chatbot. Tesis (Ingeniero En Sistemas Computacionales). Guayaquil: Universidad De Guayaquil,2017. Disponible en <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/reduq/24290/1/B-CISC-PTG.1410.Rivas%20Fuentes%20Manuel%20Humberto.pdf>

ANAMPA Mesías, Karen; Door Matos, Christian; Llamuja Vicente, Ronny & Santa Gadea María Pasco. Plan De Negocios Para Determinar La Viabilidad Del Desarrollo De Un Asistente Virtual De Ventas (Chatbot). Tesis (Magister En Marketing). Lima:Esan Graduate School Of Business,2018. Disponible en [https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1295/2018\\_MAM\\_16-1\\_02\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1295/2018_MAM_16-1_02_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

DEL AGUILA, Jhord; SÁNCHEZ, Erick. Aplicativo Móvil Basado en Chatbot para Mejorar la Difusión de Información de Rutas de Transporte Urbano en la Municipalidad Provincial de Trujillo, 2018. Tesis (Ingeniero de Sistemas). Trujillo: Universidad Cesar Vallejo, 2018. Disponible en:

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32126/delaguila\\_qj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32126/delaguila_qj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

ESTRADA, Liliana. Implementar Chatbot Basado En Inteligencia Artificial Para La Gestión De Requerimientos E Incidentes En Una Empresa De Seguros. Tesis. Lima: Universidad San Ignacio De Loyola, 2018. Disponible en [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8844/1/2018\\_Estrada-Cutimbo.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/8844/1/2018_Estrada-Cutimbo.pdf)

VARGAS Fatama, Max. Sistema Web Para La Gestión De Incidencias En La Empresa New Global Sac. Tesis. Lima: Universidad César Vallejo, 2018. Disponible en [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32439/Vargas\\_FTMD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32439/Vargas_FTMD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

FAJARDO, Gina; ROJAS, Sandra y ROBAYO, Óscar. Service quality factors in private visual health institutions. Revista Logos, Ciencia & Tecnología [en línea] diciembre de 2018, Vol. 10, núm. 4, pp. 131-148. [Fecha de consulta: 17 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2511928623/fulltext/B957B7545C2C45A4PQ/1?accountid=37408#start>

CABRERA, Sandra. Plataforma Digital Cuadernos Del Centro De Estudios En Diseño Y Comunicación [En Línea]. 2019.[Fecha De Consulta: 28 De abril 2021]. Disponible en [https://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/cuadernos/detalle\\_articulo.php?id\\_libro=421&id\\_articulo=8789](https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/cuadernos/detalle_articulo.php?id_libro=421&id_articulo=8789)

CASTILLO, Cesar. Revisión Sistemática Del Análisis De Desempeño Laboral Para Satisfacción Del Cliente, 2019. Tesis. Trujillo: Universidad Privada Del Norte, 2019. Disponible en <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/25227/Castillo%20Mendoza%2c%20Cesar%20Luyin.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

JIMÉNEZ, Víctor. Entidad Conversacional De Inteligencia Artificial Y Calidad Del Servicio Percibido Por Estudiantes De La Universidad José Carlos Mariátegui Filial. Tesis (Ingeniero en Informática y Sistemas). Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2019. Disponible en [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3848/1697\\_2019\\_jimenez\\_flores\\_vj\\_fain\\_ingenieria\\_en\\_informatica\\_y\\_sistemas.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3848/1697_2019_jimenez_flores_vj_fain_ingenieria_en_informatica_y_sistemas.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

VIÑA Brito, Silvia. Artificial intelligence in higher education. Opportunities and threats. Tesis (Magister en Administración de Empresas). Guayaquil: Universidad Espíritu Santo,2019. Disponible en <http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/3084/1/VALLE%20FLORES%20PAOLA%20FERNANDA.pdf>

ARISTE, Jhoselyn & RAMIREZ, Eduardo. Chatbot para el aprendizaje de la fotosíntesis utilizando la técnica web scraping. Tesis. Lima: Universidad César Vallejo, 2020. Disponible en [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58331/Ariste\\_MJS-Ram%c3%adrez\\_PEJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58331/Ariste_MJS-Ram%c3%adrez_PEJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

BISWAS, Bikram y ROY, Sajib. Service quality, satisfaction and intention to use Union Digital Center in Bangladesh: The moderating effect of citizen participation. PLoS One [en línea] diciembre de 2020, Vol. 15, núm. 12. [Fecha de consulta: 31 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2473449777/615390DC442240D0PQ/11?accountid=37408>

DE COCK, Caronline, [et al]. Effectiveness of Conversational Agents (Virtual Assistants) in Health Care: Protocol for a Systematic Review. JMIR Research Protocols [en línea] marzo de 2020, Vol. 9, núm. 3. [Fecha de consulta: 17 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2508646479/fulltextPDF/C89DE96EAB214B14PQ/1?accountid=37408>

GARIBAY, Fabricio. Diseño e Implementación de un Asistente Virtual (Chatbot) para ofrecer Atención a los Clientes de una Aerolínea Mexicana por medio de sus canales Conversacionales. Tesis (Maestro en Gestión De Innovación De Las Tecnologías De Información y Comunicación). México: Infotec Centro de Investigación E Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación,2020. Disponible en: <https://infotec.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1027/402>

GUZMAN, Alisson. Sistema Web para el Control de Asistencia y Permanencia docente en las Instituciones Educativas Públicas de la UGEL N° 03. Tesis. Lima Norte: Universidad César Vallejo, 2020. Disponible en <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/62072>

GRUNAUER Carrillo, Carlos. Diseño e implementación de una aplicación móvil para el seguimiento de buses de transportación urbana del corredor vial 108 en la ciudad de

Guayaquil. Tesis (Ingeniero En Telecomunicaciones). Guayaquil: UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL,2020. Disponible en <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14274/1/T-UCSG-PRE-TEC-ITEL-365.pdf>

HOYOS, Jesús Daniel. Scrum Master y para qué sirve [En línea]. 2020. Disponible en <https://www.incentro.com/es-es/blog/stories/que-significa-scrum-master/>

LARICO Mamani, Jhoni & REYES Espinoza Luis. Chatbot para el aprendizaje de la limpieza y desinfección para protegerse de la COVID 19 en el hogar. Tesis. Lima: Universidad César Vallejo, 2020. Disponible en <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/62288>

MEDINA, María & VERDEJO, Ada. Validez y confiabilidad en la evaluación del aprendizaje mediante las metodologías activas [en línea]. Julio-diciembre 2020. [fecha de consulta: 22 de junio 2021]. Disponible en <file:///C:/Users/Mercedes/Downloads/3759-Texto%20del%20art%C3%ADculo-26387-4-10-20200723.pdf>

CALVOPIÑA, Adrián; TAPIA, Freddy y TELLO, Luis. Uso del asistente virtual Alexa como herramienta de interacción para el monitoreo de clima en hogares inteligentes por medio de Raspberry Pi y DarkSky API. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação [en línea] marzo de 2020, núm. 36, pp. 102-115. [Fecha de consulta: 23 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2407571116/94CB4A70718B4F6FPQ/3?accountid=37408#start>

MEZA Manco, Rodny & Yurivilca Roman, Marco. CHATBOT PARA APRENDIZAJE SOBRE SEGURIDAD ELECTRÓNICA. Tesis. Lima: Universidad César Vallejo, 2020. Disponible en [file:///C:/Users/Mercedes/Documents/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N/TESIS%20PARA%20REFERENCIAS/Meza\\_MRJF-Yurivilca\\_RMA-SD.pdf](file:///C:/Users/Mercedes/Documents/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N/TESIS%20PARA%20REFERENCIAS/Meza_MRJF-Yurivilca_RMA-SD.pdf)

MORKUNAS, Mangirdas y RUDIENĒ, Elzē. The Impact of Social Servicescape Factors on Customers' Satisfaction and Repurchase Intentions in Mid-Range Restaurants in Baltic States. Journal of Open Innovation [en línea] septiembre de 2020, Vol. 6, núm. 3, pp. 77. [Fecha de consulta: 31 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2596043217/C7DE787573E4D54PQ/18?accountid=37408>

SALGUERO, Joaquí. ¿Qué es Power Virtual Agents? [En línea]. 2020. Disponible en: <https://www.atsistemas.com/blog/que-es-power-agent>



NGUYEN, Dung; YEN-TING, Helena; LE, Huy. Determinants of Continuance Intention towards Banks' Chatbot Services in Vietnam: A Necessity for Sustainable Development. Sustainability [en línea] 2021, Vol. 13, núm. 14. [Fecha de consulta: 31 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2554776661/C7DE787573E4D54PQ/5?accountid=37408>

PEREZ, Anna. ¿Qué es un diagrama de Gantt y para qué sirve? [En línea]. 2021. Disponible en <https://www.obsbusiness.school/blog/que-es-un-diagrama-de-gantt-y-para-que-sirve>

CHEN, Victor; HUYEN, Thi y SINH, Thi. Understanding automated conversational agent as a decision aid: matching agent's conversation with customer's shopping 36 task. Internet Research [en línea] 2022, Vol. 31, núm. 4, pp. 1376-1404. [Fecha de consulta: 23 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2550176956/565F0B6DDF884D2FPQ/1>

## **ANEXOS**

### ANEXO N° 01: Matriz de Consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA												
Título	Pregunta General	Objetivo General	Preguntas específicas	Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Diseño metodológico	
“CHATBOT PARA MEJORAR LA SATISFACCIÓN Y FIDELIZACIÓN DE LOS CLIENTES EN LA FLORISTERÍA A JOAQUI, PIURA 2022”	¿Cuál es el impacto de la implementación de un chatbot para mejorar la satisfacción y fidelización de los clientes en la floristería?	Determinar el impacto de la implementación del chatbot para mejorar la satisfacción y fidelización en los clientes en la floristería.	¿Cuál es el impacto de la implementación del chatbot en la satisfacción de los clientes?	Determinar el impacto de la implementación del chatbot en la satisfacción de los clientes	Chatbot	Muñoz (2016), indica que un chatbot es un programa que tiene la capacidad de realizar y mantener un diálogo fluido con una persona. Estos diálogos pueden desarrollarse en diferentes entornos, texto o un chat ordinario. La	Esta variable será el canal de comunicación entre cada uno de los usuarios, con la finalidad de aumentar la fidelización de los clientes.					diseño cuantitativo experimental, así mismo en la subdivisión preexperimental

						implementación de Chatbots en negocios como en el área de atención al cliente, gestión de compras y pagos, envío de información y novedades sobre tu empresa.				
			¿Cuál es el impacto de la implementación del chatbot en la lealtad de los clientes?	Determinar el impacto de la implementación de un chatbot en la fidelización de los clientes	Ventas	Díaz, Burbano, Salazar (2018), es de suma importancia en el mercado económico, debido a que está compuesto por	Esta variable ayudará en el proceso donde el vendedor logra la satisfacción al cubrir cada una de las necesidades de los	Satisfacción	Atención Interacción Credibilidad	Ordinal
								fidelización del cliente	Calidad del servicio Calidad del producto	Ordinal

					diversas etapas. Este se centra en la confianza mutua que se crea entre dos miembros (cliente-trabajador) , ya que el trabajador posibilita ser testigo de las preferencias, gustos que tienen los consumidores cuando realizan una compra solventando de esa manera sus	clientes y adquirir la fidelización mediante el compromiso de ellos.		Lealtad		
--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--

						necesidad es.					
--	--	--	--	--	--	------------------	--	--	--	--	--

## ANEXO N° 02: Cuestionario Dimensión de satisfacción

### Instrumento N° 01: CUESTIONARIO PARA MEDIR EL INCREMENTO DE SATISFACCIÓN EN LOS CLIENTES

Investigador:

Institución Investigada:

Tipo de Prueba:

Motivo de Encuesta: Satisfacción del Cliente

Fecha de inicio:

Fecha final:

Este cuestionario tiene como objetivo seguir mejorando el servicio de atención, para lograrlo, es muy importante conocer la opinión de los clientes. Este cuestionario se realiza de forma anónimo. Solicitamos que indique su nivel de satisfacción en la atención de acuerdo con una escala del 1 al 5 sabiendo que:

1 = Totalmente en desacuerdo	2 = En desacuerdo	3 = Indiferente	4 = De acuerdo	5 = Totalmente de acuerdo
---------------------------------	----------------------	--------------------	-------------------	------------------------------

Interrogante	Alternativas de respuesta				
	1	2	3	4	5
¿Cree usted que la persona encargada de la atención le brindó la información necesaria que usted buscaba sobre algún producto?					
¿Cree usted que la atención brindada por el personal que presta el servicio en la tienda es rápida?					
¿Cree usted que la persona encargada de la atención trabaja de forma eficiente?					
¿Considera usted que el personal de atención es amable con el cliente?					
¿Cree usted que el personal de atención al cliente es receptivo al momento de responder sus dudas?					
¿Usted se encuentra satisfecho con el personal de atención al cliente?					
¿Considera usted que el personal de la tienda le brinda confianza?					
¿Considera usted que el personal de la tienda es honesto al brindar los detalles de los productos?					
¿Considera usted que la tienda es justa con todos los clientes?					

## ANEXO N° 03: Cuestionario Dimensión de satisfacción

### Instrumento N° 01: CUESTIONARIO PARA MEDIR EL INCREMENTO DE FIDELIZACIÓN EN LOS CLIENTES

Investigador:

Institución Investigada:

Tipo de Prueba:

Motivo de Encuesta: Fidelización del Cliente

Fecha de inicio:

Fecha final:

Este cuestionario tiene como objetivo seguir mejorando el servicio de atención, para lograrlo, es muy importante conocer la opinión de los clientes. Este cuestionario se realiza de forma anónimo. Solicitamos que indique su nivel de satisfacción en la atención de acuerdo con una escala del 1 al 5 sabiendo que:

1 = Totalmente en desacuerdo	2 = En desacuerdo	3 = Indiferente	4 = De acuerdo	5 = Totalmente de acuerdo
---------------------------------	----------------------	--------------------	-------------------	------------------------------

Interrogante	Alternativas de respuesta				
	1	2	3	4	5
¿Considera que dentro de la tienda es fácil sostener con fluidez un diálogo con el personal que brinda el servicio?					
¿Usted considera que encuentra con facilidad los productos que busca dentro de la tienda?					
¿Usted considera que la persona encargada de la atención cuenta con conocimientos suficientes?					
¿Considera usted que fue de su agrado los productos que adquirió?					
¿Los productos o el producto que adquirió en la tienda cumplieron sus con expectativas?					
¿Cree usted que los productos que se ofrece la tienda tienen una imagen impecable y de buena calidad?					
¿Cree usted que exista la probabilidad de que recomiende a la tienda con personas de su entorno?					
¿Cree usted que exista la probabilidad de que vuelva a adquirir más productos de la tienda?					
En comparación con la competencia, ¿Cree usted que como proveedor le brindamos confianza?					



## ANEXO N° 04: Autorización para acceso a la información

### AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN Y DIFUSION DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

De mi mayor consideración:

Por medio de presente, **JOAQUI ROSAS Y DETALLES EIRL**, identificada con Registro Único de Contribuyente N°.10431849238, con ubicación en el Centro Comercial Open Plaza, debidamente representada por Sra. Sintia Paola Timana, identificado con DNI 43184923, en mi cargo de Gerente general de **JOAQUI ROSAS Y DETALLES EIRL SRL**, le manifiesto lo siguiente:

Autorizo a las jóvenes Gomez Chunga María Mercedes con DNI 72216556 y Juárez Cortez Wendy Fabiola con DNI N° 75141834, para realizar el proyecto de investigación titulado: **“CHATBOT PARA MEJORAR LA SATISFACCIÓN Y FIDELIZACIÓN DE LOS CLIENTES EN LA FLORISTERIA JOAQUI, PIURA 2022”**, y difundir los resultados de dicha investigación utilizando el nombre del **JOAQUI ROSAS Y DETALLES EIR**.

Sin otro particular, mi agradecimiento anticipadamente por la atención brindada. Me despido de usted.

Atentamente,



JOAQUI  
ROSAS Y DETALLES

---

Sintia Paola Timana  
Gerente general

## **ANEXO N° 05: Desarrollo de la Metodología SCRUM**

### **Requerimientos del Sistema**

RF-01: El chatbot deberá responder de forma automática cuando se inicie una conversación.

RF-02: El chatbot debe brindar información de la Floristería.

RF-03: El chatbot debe brindar la ubicación de la Floristería.

RF-04: El chatbot debe brindar los horarios que tiene la Floristería.

RF-05: El chatbot debe permitir consultar sobre los productos/categorías que tiene la Floristería.

RF-06: El chatbot debe brindar los números de contactos de los representantes para realizar consultas complejas personalización de detalles

RF-07: El chatbot debe registrar la información emitida por el cliente

RF-08: El chatbot debe ser integrado al asistente Google.

RNF-01: El chatbot debe ofrecer una interfaz amigable e interactiva con el cliente.

RNF-02: El chatbot debe disponer las 24 horas y los 365 días del año.

RNF-03: El chatbot debe tener un dialogo fluido con los clientes.

RNF-04: El chatbot debe tener un nombre que identifique de que empresa.

RNF-05: El chatbot debe iniciar los saludos con el nombre de la empresa.

## Product Backlog

	Descripción	Estado	Iteración	Prioridad
HU-01	El chatbot deberá responder de forma automática cuando se inicie una conversación.	Completo	10	Alta
HU-02	El chatbot debe brindar información de la Floristería.	Completo	10	Alta
HU-03	El chatbot debe brindar la ubicación de la Floristería.	Completo	7	Media
HU-04	El chatbot debe brindar los horarios que tiene la Floristería.	Completo	7	Media
HU-05	El chatbot debe permitir consultar sobre los productos/categorías que tiene la Floristería.	Completo	10	Alta
HU-06	El chatbot debe brindar los números de contactos de los representantes para realizar consultas complejas o personalización de detalles	Completo	10	Alta
RF-07	El chatbot debe registrar la información emitida por el cliente	Completo	7	Media
HU-07	El chatbot debe ser integrado al asistente Google.	Completo	10	Alta

	Descripción	Atributo
HU-RNF-01	El chatbot debe ofrecer una interfaz amigable e interactiva con el cliente.	Amigabilidad
HU- RNF -02	El chatbot debe disponer las 24 horas y los 365 días del año.	Disponibilidad
HU- RNF -03	El chatbot debe tener un dialogo fluido con los clientes.	Fluidez
HU- RNF -04	El chatbot debe tener un nombre que identifique de que empresa.	De negocio
HU- RNF -05	El chatbot debe iniciar los saludos con el nombre de la empresa.	De negocio

## Historias de Usuario

Historias de Usuario	Tareas		Descripción	Estado
HU-01: Dialogo de inicio	T1	Mapeo de navegabilidad	Se definirá los temas conversacionales que el chatbot usará.	Completo
	T2	Conversación de inicio	Se diseñará el inicio de la conversación que el chatbot usará con el cliente.	Completo
	T3	Responder de forma automática	Se debe responder de forma automática las dudas.	Completo
HU-02 Dialogo de consulta de la Información de la Floristería	T4	Diseñar el diálogo para presentar la información de la floristería	Se debe definir la información de la empresa.	Completo
	T5	Consultar la Información	Se debe seleccionar la opción información en el asistente virtual para mostrar lo que contiene la opción.	Completo
HU -03 Dialogo de consulta de la Ubicación de la floristería	T6	Diseñar el diálogo para presentar donde está ubicada la pollería.	Se diseñará la opción en el asistente virtual para seleccionar la ubicación de la organización.	Completo
	T7	Consultar la Ubicación	Se debe mostrar la ubicación de la empresa en el asistente virtual.	Completo
HU -04 Dialogo de consulta de los horarios de la floristería	T8	Diseñar el diálogo para presentar los horarios de atención en la Floristería	Se diseñará la opción en el asistente virtual para seleccionar los horarios de atención de la organización.	Completo
	T9	Implementar la opción Horarios	Se debe implementar para mostrar los horarios establecidos de la empresa	Completo

HU -05 Dialogo de consulta de los productos de la floristería	T11	Diseñar el diálogo para presentar los productos de la floristería.	Se diseñará la opción en el chatbot para seleccionar los productos que ofrece.	Completo
	T12	Implementar la opción Productos	Se debe mostrar los productos de la tienda.	Completo
HU-06 Dialogo de consulta de contactos de la floristería	T13	Diseñar diálogo para presentar contactos	Se diseñará la opción en el asistente virtual para seleccionar el medio de contacto.	Completo
	T14	Implementar opción Medios de Contactos	Se debe establecer y mostrar los números de contactos	Completo
HU-07 Dialogo de consulta para el registro	T15	Diseñar el diálogo para la opción de Registro de un producto.	Se diseñará la opción en el asistente virtual para seleccionar y guardar la orden que se emita.	Completo
	T16	Implementar la opción Registro en el asistente.	Se debe registrar la orden que seleccione los clientes.	Completo
HU-08 Integración con Google	T17	Diseñar la opción de implementación para integrarse el asistente.	Se diseñará como se realiza la integración con el asistente de Google con el bot.	Completo
	T18	Implementar la Integración	Se debe integrarse con el asistente virtual de Google.	Completo

## Sprint Backlog

ID	Duración	Sprint	Historias y Tareas del Sprint	
1	8 días	Primera Iteración	HU-01	Se definirá los temas conversacionales que el asistente virtual usará.
				Responder automáticamente
			HU-02	Brindar información.
2	8 días	Segunda Iteración	HU-03	Informar sobre la dirección.
			HU-04	Brindar sobre los horarios.
3	8 días	Tercera Iteración	HU-05	Permite consultar los servicios.
			HU-06	Brindar los números de contacto.
4	8 días	Cuarta Iteración	HU-07	Permite registrar las órdenes.
			HU-08	Integración al asistente Google.

### Sprint N°01

Fecha Inicio	Fecha Final				
N°	Historia	Detalle	Desarrollador	Duración	Estado
Iteración N° 01	HU - 01	Mapeo de navegabilidad	Gomez Chunga María	2	Completo
		Responder automáticamente	Mercedes	2	Completo
	HU - 02	Brindar Información	Juárez Cortez Wendy Fabiola	4	Completo

### Sprint N°02

Fecha Inicio	Fecha Final				
N°	Historia	Detalle	Desarrollador	Duración	Estado
Iteración N° 02	HU-03	Informar sobre la dirección.	Gomez Chunga María Mercedes	4	Completo
	HU-04	Brindar sobre los horarios.	Juárez Cortez Wendy Fabiola	4	Completo



### Sprint N°03

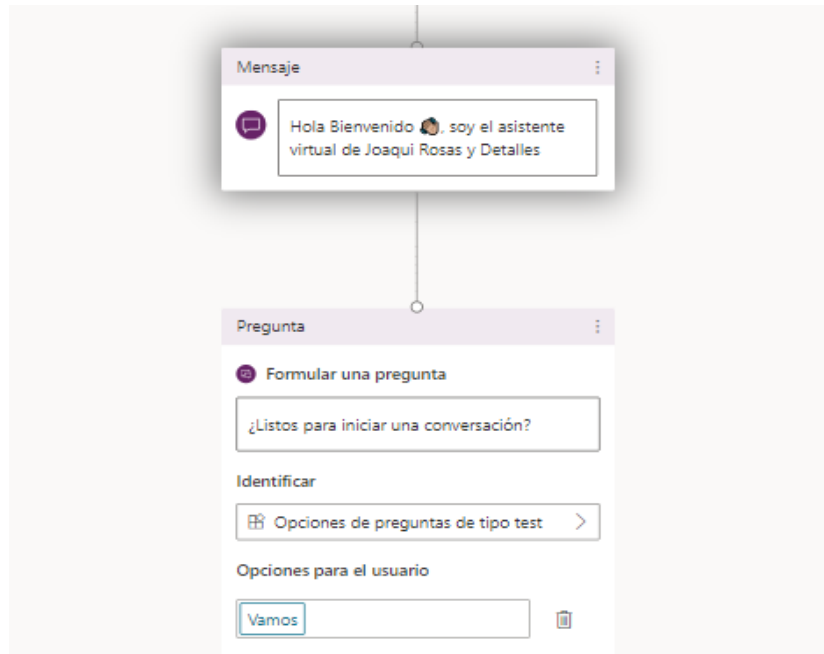
Fecha Inicio	Fecha Final				
N°	Historia	Detalle	Desarrollador	Duración	Estado
Iteración N° 03	HU-05	Permite consultar con los productos	Gomez Chunga María Mercedes	4	Completo
	HU-06	Brindar números de contactos	Juárez Cortez Wendy Fabiola	4	Completo

### Sprint N°04

Fecha Inicio	Fecha Final				
N°	Historia	Detalle	Desarrollador	Duración	Estado
Iteración N° 04	HU-07	Permite registrar producto.	Gomez Chunga María Mercedes	4	Completo
	HU-08	Integración al Asistente Google	Juárez Cortez Wendy Fabiola	4	Completo

## Diseño de Mapeo de Navegabilidad

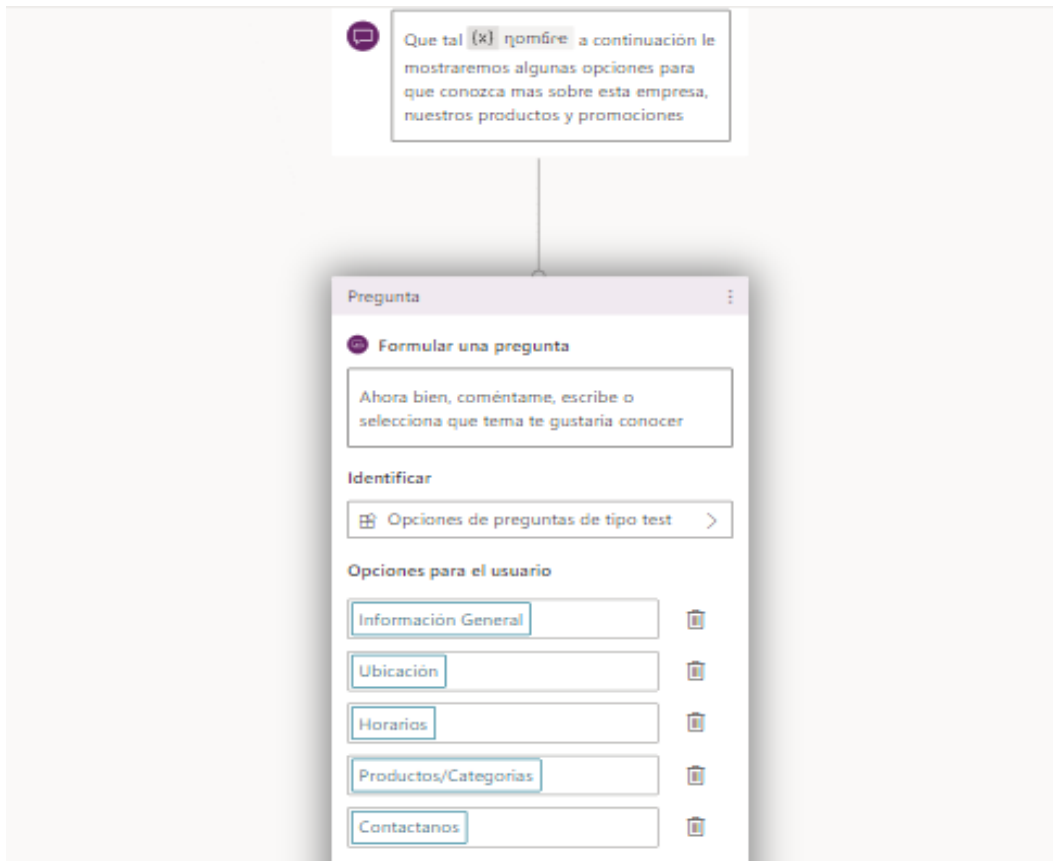
“Bienvenida”



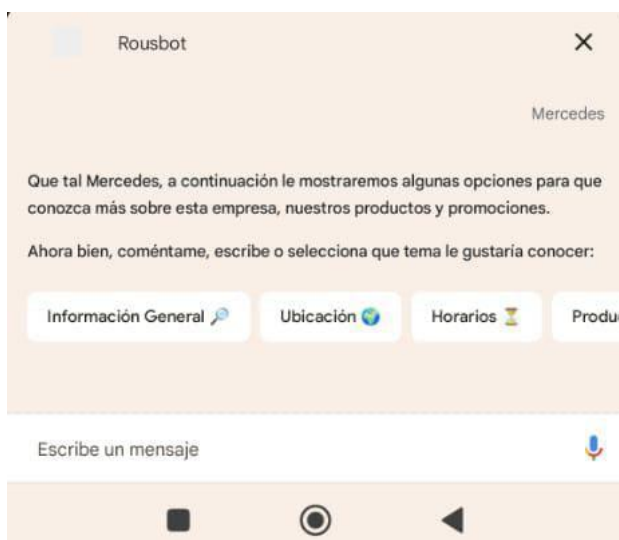
Interfaz de Bienvenida



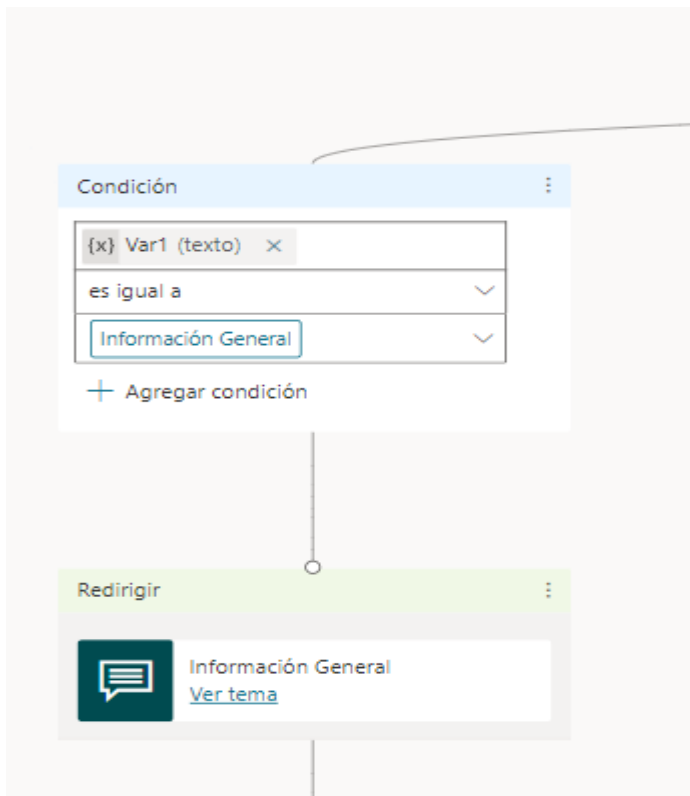
## Ramas de "Opciones"



## Interfaz de Opciones



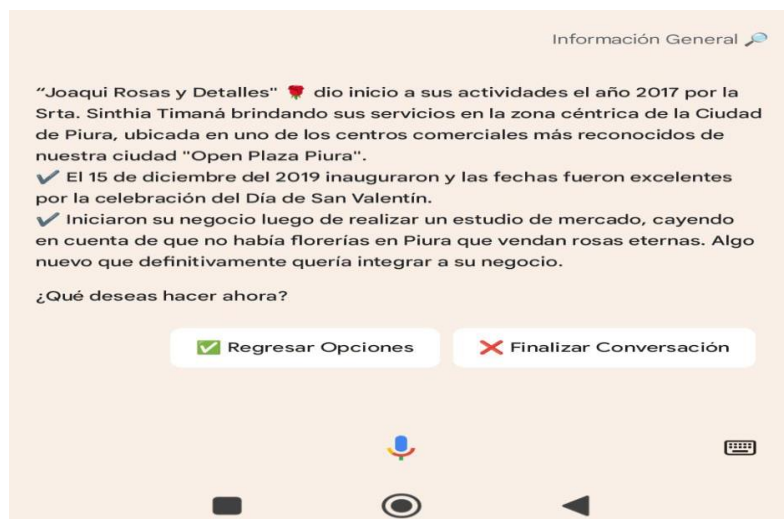
## Ramas de Botón de “Información General”



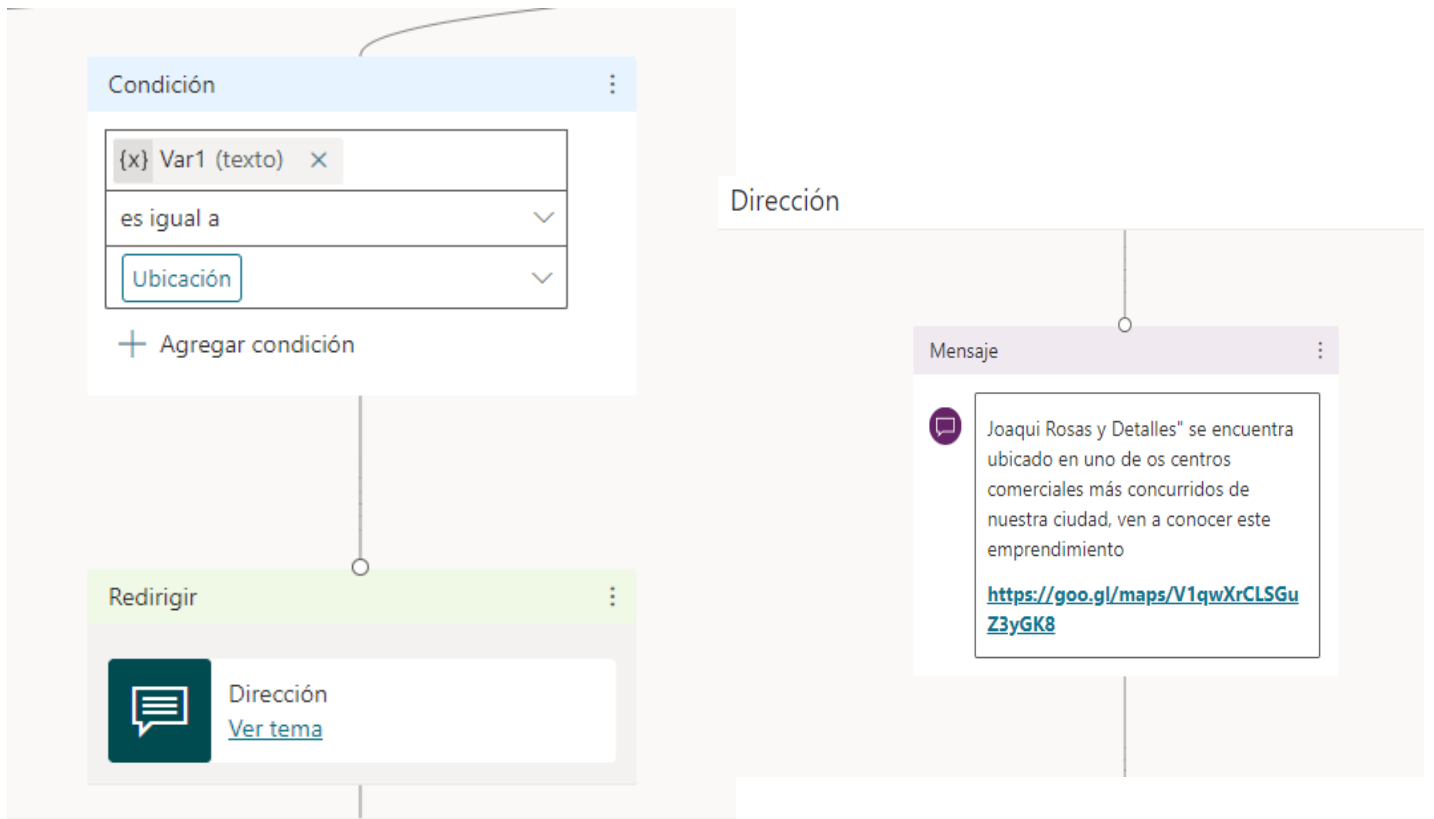
## Información General



## Interfaz de opción de Información General



## Ramas de Botón de “Ubicación”



## Interfaz de opción de Ubicación

"Joaqui Rosas y Detalles" 📍 se encuentra ubicado en uno de los centros comerciales más concurridos de nuestra ciudad, ven a conocer este emprendimiento.

**UBICACIÓN REAL EN GOOGLE MAPS.**

Con este enlace seras redirigido a google maps, donde te mostrara la ubicación de nuestro restaurant.

Conoce nuestra Ubicación, ven y adquiere nuestros productos.

Av. Andrés avelino Caseres s/n, Urb. Miraplore...

← JOAQUI ROSAS Y DETALLES, +51, 20001

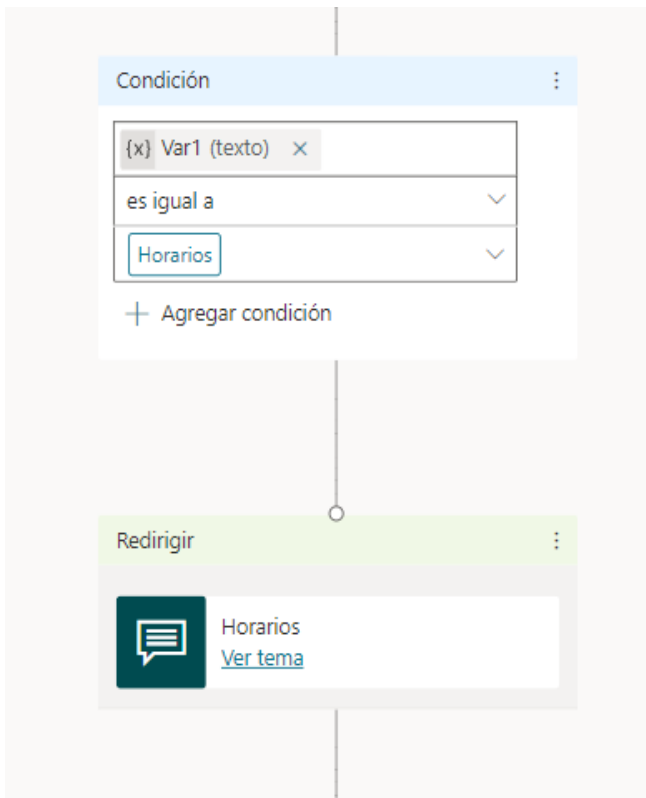
JOAQUI ROSAS Y DETALLES

Floristería

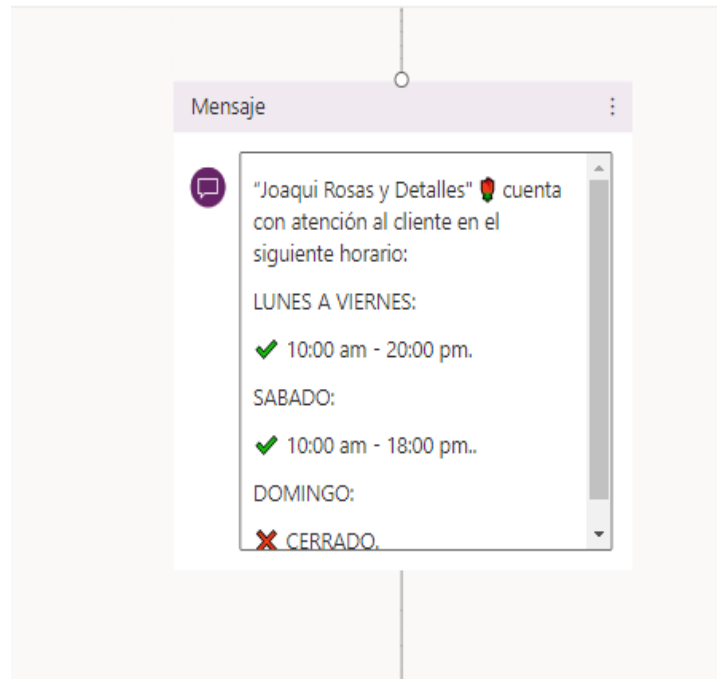
Abierto · Cierra a las 22:00

Indicaciones Llamar Guardar Compartir

## Ramas de Botón de "Horarios"



## Horarios



## Interfaz de opción de Horarios

Horarios 🕒

"Joaqui Rosas y Detalles" 🌹 cuenta con atención al cliente en el siguiente horario:

LUNES A VIERNES:

✓ 10:00 am - 20:00 pm.

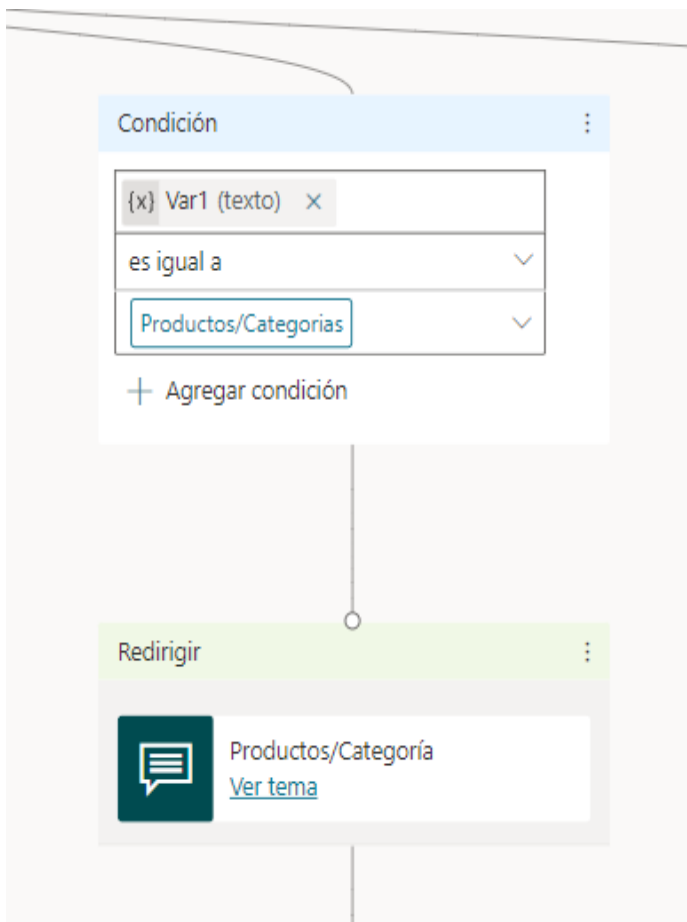
SABADO:

✓ 10:00 am - 18:00 pm..

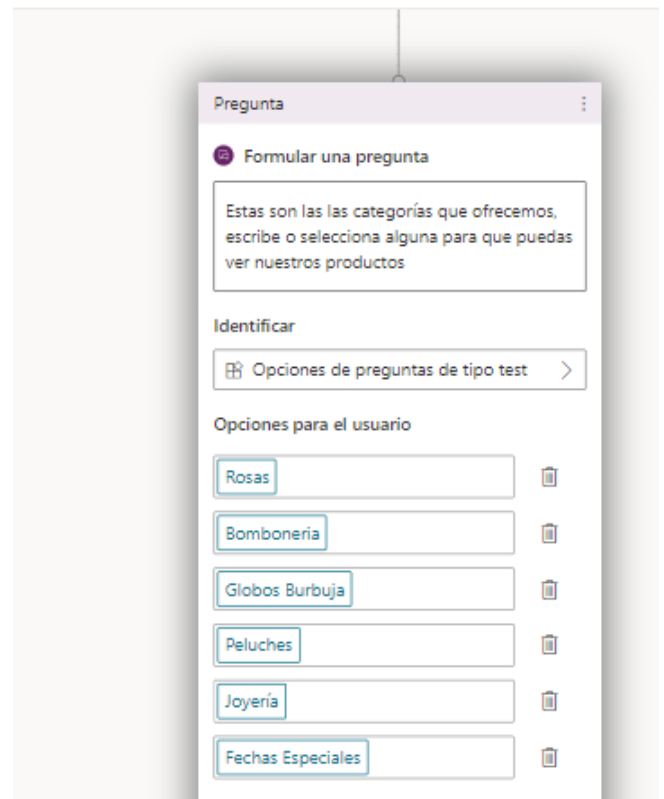
DOMINGO:

✗ CERRADO.

## Ramas de Botón de “Productos/Categorías”



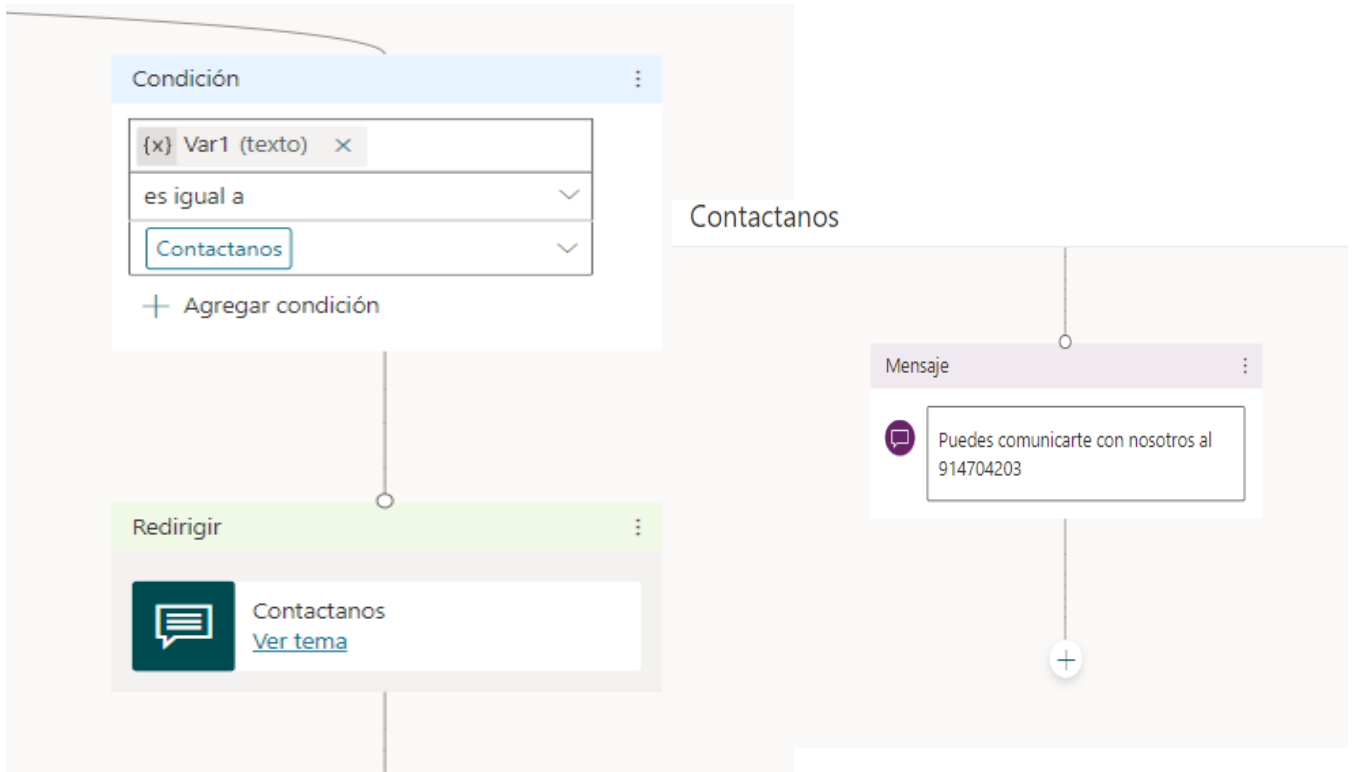
## Productos/Categoría



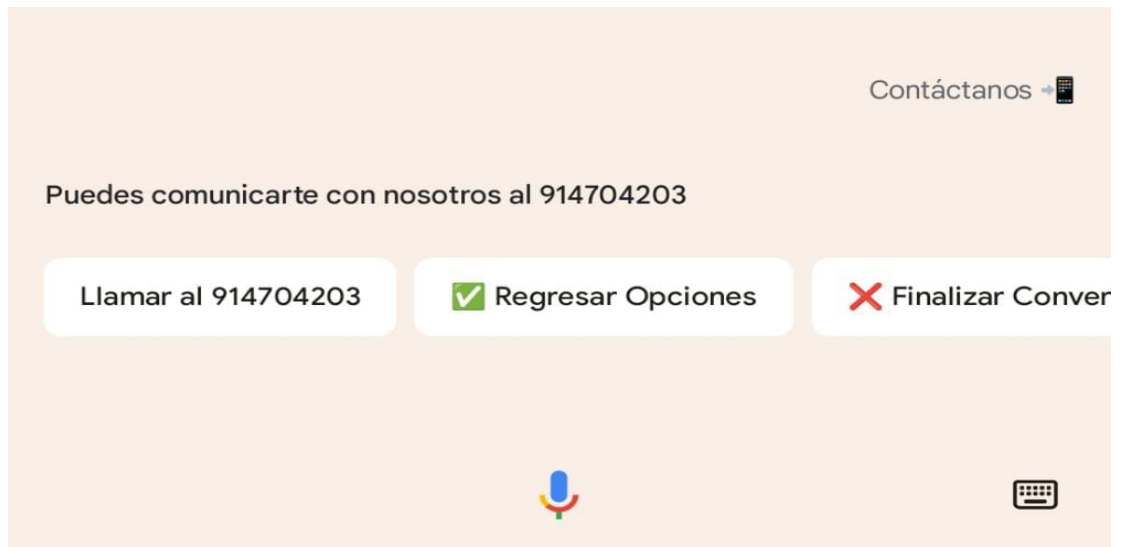
## Interfaz de opción de Productos/Categorías



## Ramas de Botón de “Contactos”

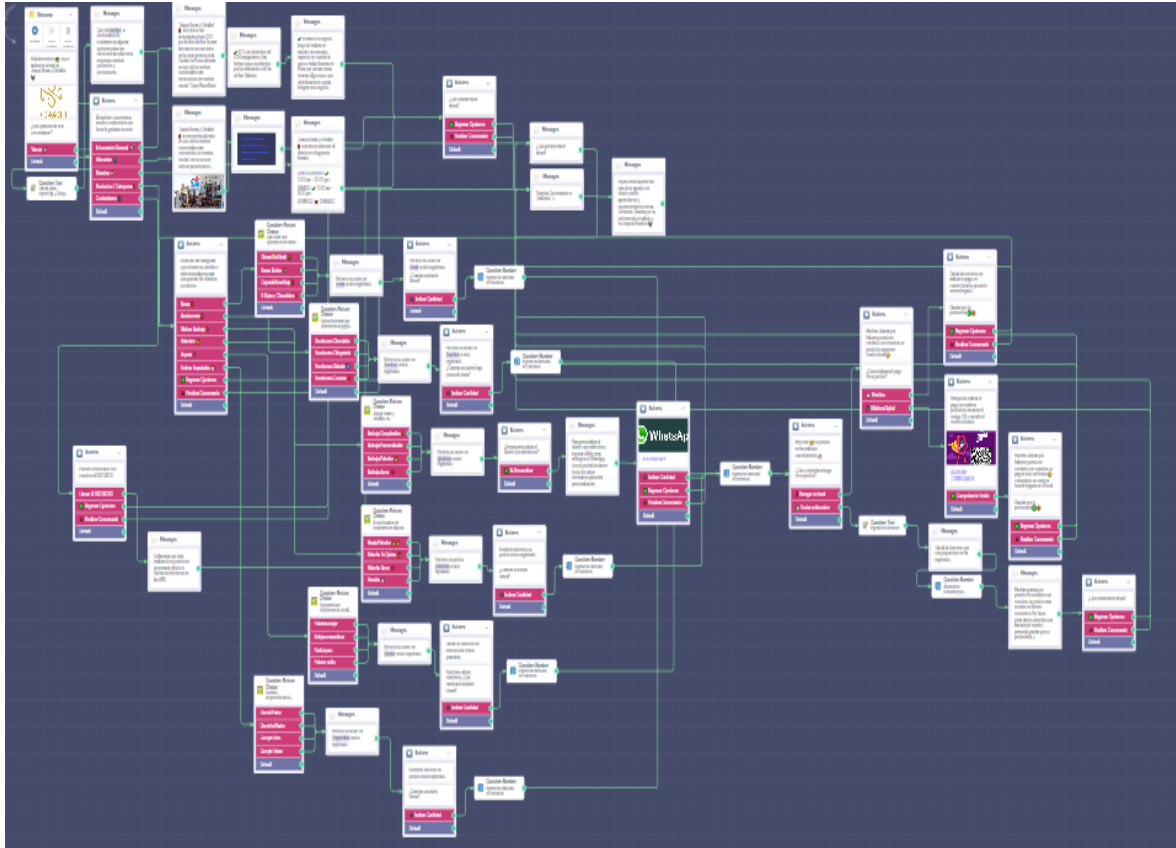


## Interfaz de opción de Contactos





# Mapecto de Navegabilidad



## Implementación

### Creación de Intents

The screenshot displays the Dialogflow Essentials interface. On the left, a sidebar menu is visible with the following items: BOT\_ROUSS (with a dropdown arrow and a gear icon), es (with a plus icon), Intents (highlighted in blue with a plus icon), Entities (with a plus icon), Knowledge [beta], Fulfillment, Integrations, Training, Validation, History, and Analytics. The main content area is titled 'Intents' and shows a list of 14 intents. The first list contains: Billetera\_dig, Bomboneria (with a dropdown arrow), compr\_verifi, Contactos, Default Fallback Intent, Default Welcome Intent (with a dropdown arrow), Efectivo, enviar\_direc (with a dropdown arrow), fechas\_especiales (with a dropdown arrow), FinConversacion, globos\_burb (with a dropdown arrow), Horario, and IndicarCant (with a dropdown arrow). The second list contains: Información General, joyeria (with a dropdown arrow), Peluches (with a dropdown arrow), Prod-Categoria, Realizarmaspedido, reco\_local, and Regresar\_Opciones. A search bar with the number '1' is located at the top right of the list.

## Frases de Entrenamiento

” Add user expression

” Hablar con Rousbot

” hola

” hey

” saludos

” hey hola

---

**ANEXO N° 06**

**TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS  
METODOLOGÍA DE DESARROLLO**

Apellidos y Nombres del Experto:	Dr. ARADIEL CASTAÑEDA HILARIO
Título y/o Grado Académico:	DOCTOR EN INGENIERIA DE SISTEMAS
Doctor ( x )    Magister ( x )    Ingeniero ( x )	Licenciado ( x )    Otro ( x )
Fecha:	21/06/2021

**TESIS: Chatbot Para La Venta De Rosas Y Regalos**

**Autores:**

- Gómez Chunga, María Mercedes y Juárez Cortez, Wendy Fabiola

**MUY MAL ( 1 ) MALO ( 2 ) REGULAR ( 3 ) BUENO ( 4 ) EXCELENTE ( 5 )**

Mediante la tabla de evaluación de expertos usted tiene la facultad de evaluar la metodología de desarrollo de software involucradas mediante una serie de preguntas con puntuaciones especificadas al final de la tabla. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas.

ITEM	PREGUNTAS	METODOLOGÍA		
		SCRUM	XP	KANBAN
1	¿Qué metodología brinda un mejor modelo de conocimiento para el trabajo de investigación?	5	4	3
2	¿Qué metodología propone un ciclo de vida en donde se indican las fases, las actividades y los productos más relevantes en el trabajo de investigación?	5	4	3
3	¿Qué metodología está enfocado a proyectos y es más fácil de entender y más autoorganizado del equipo?	5	4	3
4	¿Qué metodología define claramente las reglas que se utilizaran en el sistema experto del trabajo de investigación?	5	4	3
5	¿Qué metodología tiene una estructura más jerárquica?	5	4	3
6	¿Qué metodología es más flexible?	5	4	3
7	¿Qué metodología cuenta con un énfasis una documentación de los procesos para el desarrollo del proyecto?	5	4	3
<b>PUNTUACIÓN</b>		<b>35</b>	<b>28</b>	<b>21</b>

**SUGERENCIAS**

**FIRMA DEL EXPERTO**



ANEXO N° 07

**TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS  
METODOLOGÍA DE DESARROLLO**

Apellidos y Nombres del Experto:

Mg. Ávila López, Bernardo Patricio

Título y/o Grado Académico:

Magister en Administración, Ingeniero de Sistemas

Doctor ( ) Magister ( x ) Ingeniero ( x ) Licenciado ( ) Otro ( )

Fecha: 26/06/2021

**TESIS: Chatbot Para La Venta De Rosas Y Regalos**

Autores:

- Gómez Chunga, María Mercedes y Juárez Cortez, Wendy Fabiola

**MUY MAL ( 1 ) MALO ( 2 ) REGULAR ( 3 ) BUENO ( 4 ) EXCELENTE ( 5 )**

Mediante la tabla de evaluación de expertos usted tiene la facultad de evaluar la metodología de desarrollo de software involucradas mediante una serie de preguntas con puntuaciones especificadas al final de la tabla. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas.

ITEM	PREGUNTAS	METODOLOGÍA		
		SCRUM	XP	KANBAN
1	¿Qué metodología brinda un mejor modelo de conocimiento para el trabajo de investigación?	5	4	4
2	¿Qué metodología propone un ciclo de vida en donde se indican las fases, las actividades y los productos más relevantes en el trabajo de investigación?	5	4	4
3	¿Qué metodología está enfocado a proyectos y es más fácil de entender y más autoorganizado del equipo?	5	5	4
4	¿Qué metodología define claramente las reglas que se utilizaran en el sistema experto del trabajo de investigación?	5	4	4
5	¿Qué metodología tiene una estructura más jerárquica?	5	4	4
6	¿Qué metodología es más flexible?	5	5	4
7	¿Qué metodología cuenta con un énfasis una documentación de los procesos para el desarrollo del proyecto?	5	4	4
<b>PUNTUACIÓN</b>		<b>35</b>	<b>30</b>	<b>28</b>

SUGERENCIAS

FIRMA DEL EXPERTO



**ANEXO N° 08:**

**TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS  
METODOLOGÍA DE DESARROLLO**

Apellidos y Nombres del Experto:	<b>RIVERA CRISOSTOMO RENEE</b>
Título y/o Grado Académico:	Magister
Doctor ( )    Magister ( x )    Ingeniero ( x )	Licenciado ( )    Otro ( )
Fecha:	30/06/2021

**TESIS: Chatbot Para La Venta De Rosas Y Regalos**

**Autores:**

- Gómez Chunga, María Mercedes y Juárez Cortez, Wendy Fabiola

**MUY MAL ( 1 )    MALO ( 2 )    REGULAR ( 3 )    BUENO ( 4 )    EXCELENTE ( 5 )**

Mediante la tabla de evaluación de expertos usted tiene la facultad de evaluar la metodología de desarrollo de software involucradas mediante una serie de preguntas con puntuaciones especificadas al final de la tabla. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas.

ITEM	PREGUNTAS	METODOLOGÍA		
		SCRUM	XP	KANBAN
1	¿Qué metodología brinda un mejor modelo de conocimiento para el trabajo de investigación?	5	4	4
2	¿Qué metodología propone un ciclo de vida en donde se indican las fases, las actividades y los productos más relevantes en el trabajo de investigación?	5	4	4
3	¿Qué metodología está enfocado a proyectos y es más fácil de entender y más autoorganizado del equipo?	5	5	4
4	¿Qué metodología define claramente las reglas que se utilizaran en el sistema experto del trabajo de investigación?	5	4	4
5	¿Qué metodología tiene una estructura más jerárquica?	5	4	4
6	¿Qué metodología es más flexible?	5	5	4
7	¿Qué metodología cuenta con un énfasis una documentación de los procesos para el desarrollo del proyecto?	5	4	4
	<b>PUNTUACIÓN</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>28</b>

**SUGERENCIAS**

**FIRMA DEL EXPERTO**



## ANEXO N° 09

### TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: Atención, Interacción y Credibilidad

#### I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: **Dr. ARADIEL CASTANEDA HILARIO**  
 Título y/o Grado Académico: **DOCTOR EN INGENIERIA DE SISTEMAS**

Doctor (x)    Magister ( x )    Ingeniero ( x )    Licenciado ( x )    Otro ( x )    Bachiller

Universidad que labora: **Universidad César Vallejo**  
 Fecha: **21/06/2021**

**TESIS: Chatbot Para La Venta De Rosas Y Regalos**

#### Autores:

Gómez Chunga, María Mercedes y Juárez Cortez, Wendy Fabiola

**Deficiente (0-20%)    Regular(21-50%)    Bueno(51-70%)    Muy Bueno(71-80%)    Excelente(81-100%)**

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucradas mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.				80	
OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.				80	
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.				80	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				80	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.				80	
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos técnicos y científicos.				80	
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.				80	
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.				80	
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				80	
<b>TOTAL</b>					<b>80</b>	

#### III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

80

#### IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- ( X ) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser  
 ( ) aplicado

FIRMA DEL EXPERTO



## ANEXO N° 10

### TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: Mención, Interacción y Credibilidad

#### I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: **Mg. Avila López, Bernardo Patricio**  
 Título y/o Grado Académico: **Magister en Administración, Ingeniero de Sistemas**

Doctor ( )    Magister ( x )    Ingeniero ( x )    Licenciado ( )    Otro ( )    Bachiller

Universidad que labora: **Universidad César Vallejo**  
 Fecha: **20/05/2021**

**TESIS: Chatbot Para La Venta De Rosas Y Regalos**

#### Autores:

Gómez Chunga, María Mercedes y Juárez Cortez, Wendy Fabiola

**Deficiente (0-20%)    Regular(21-50%)    Bueno(51-70%)    Muy Bueno(71-80%)    Excelente(81-100%)**

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucradas mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.					85
OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.					85
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.					85
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					85
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					85
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.					85
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					85
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.					85
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.					85
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					85
<b>TOTAL</b>						<b>850</b>

#### III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

85.0

#### IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- ( X ) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser  
 ( ) aplicado

FIRMA DEL EXPERTO



## ANEXO N° 11

**TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS:** Atención, Interacción y Credibilidad

**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y Nombres del Experto: **RIVERA CRISOSTOMO RENEE**  
 Título y/o Grado Académico: **INGENIERO DE SISTEMAS**

Doctor ( )    Magister (x)    Ingeniero (x)    Licenciado ( )    Otro ( ).....

Universidad que labora: **Universidad César Vallejo**  
 Fecha: **30/06/2021**

**TESIS: Chatbot Para La Venta De Rosas Y Regalos**

**Autores:**

Gómez Chunga, María Mercedes y Juárez Cortez, Wendy Fabiola

**Deficiente (0-20%)    Regular(21-50%)    Bueno(51-70%)    Muy Bueno(71-80%)    Excelente(81-100%)**

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucradas mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.				80	
OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.				80	
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.				80	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				80	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.				80	
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.				80	
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.				80	
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.				80	
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				80	
<b>TOTAL</b>					800	

**III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN**

**IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD**

- ( X ) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser  
 ( ) aplicado

**FIRMA DEL EXPERTO**

  
**RIVERA CRISOSTOMO RENEE**  
INGENIERO DE SISTEMAS  
Reg. C.P. N° 80148

## ANEXO N° 12

### TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: Calidad del servicio, calidad del producto y fidelización

#### I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres del Experto: **Dr. ARADIEL CASTANEDA HILARIO**  
 Título y/o Grado Académico: **DOCTOR EN INGENIERIA DE SISTEMAS**

Doctor (x)    Magister ( x )    Ingeniero ( x )    Licenciado ( x )    Otro ( x )    Bachiller

Universidad que labora: **Universidad César Vallejo**  
 Fecha: **21/06/2021**

**TESIS: Chatbot Para La Venta De Rosas Y Regalos**

#### Autores:

Gómez Chunga, María Mercedes y Juárez Cortez, Wendy Fabiola

**Deficiente (0-20%)    Regular(21-50%)    Bueno(51-70%)    Muy Bueno(71-80%)    Excelente(81-100%)**

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucradas mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.				80	
OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.				80	
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.				80	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				80	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.				80	
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.				80	
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.				80	
METODOLOGIA	Responde al propósito de investigación.				80	
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				80	
<b>TOTAL</b>					<b>80</b>	

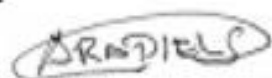
#### III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

80

#### IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- ( X ) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser  
 ( ) aplicado

FIRMA DEL EXPERTO



## ANEXO N° 13

TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS: <small>Calidad del servicio, calidad del producto y fidelización</small>	
<b>I. DATOS GENERALES</b>	
Apellidos y Nombres del Experto:	Mg. Avila López, Bernardo Patricio
Título y/o Grado Académico:	Magister en Administración, Ingeniero de Sistemas
Doctor ( )    Magister ( x )    Ingeniero ( x )    Licenciado ( )    Otro ( ) Bachiller	
Universidad que labora:	Universidad César Vallejo
Fecha:	26/06/2021
<b>TESIS: Chatbot Para La Venta De Rosas Y Regalos</b>	

**Autores:**  
Gómez Chunga, María Mercedes y Juárez Cortez, Wendy Fabiola

**Deficiente (0-20%)    Regular(21-50%)    Bueno(51-70%)    Muy Bueno(71-80%)    Excelente(81-100%)**  
Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucradas mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.					85
OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.					85
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.					85
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					85
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					85
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.					85
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					85
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.					85
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.					85
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					85
<b>TOTAL</b>						850

### III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN

85.0
------

### IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- ( X ) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
El instrumento debe ser mejorado antes de ser  
( ) aplicado

**FIRMA DEL EXPERTO**



## ANEXO N° 14

**TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EXPERTOS:** Calidad del servicio, calidad del producto y fidelización

**I. DATOS GENERALES**

Apellidos y Nombres del Experto: **RIVERA CRISOSTOMO RENEE**  
 Título y/o Grado Académico: **INGENIERO DE SISTEMAS**

Doctor ( )    Magister (x)    Ingeniero (x)    Licenciado ( )    Otro ( ) .....

Universidad que labora: **Universidad César Vallejo**  
 Fecha: **30/06/2021**

**TESIS: Chatbot Para La Venta De Rosas Y Regalos**

**Autores:**

Gómez Chunga, María Mercedes y Juárez Cortez, Wendy Fabiola

**Deficiente (0-20%)    Regular(21-50%)    Bueno(51-70%)    Muy Bueno(71-80%)    Excelente(81-100%)**

Mediante la evaluación de expertos usted tiene la facultad de calificar la tabla de validación del instrumento involucradas mediante una serie de indicadores con puntuaciones especificadas en la tabla, con la valoración de 0% - 100%. Asimismo, se exhorta a las sugerencias de cambio de ítems que crea pertinente, con la finalidad de mejorar la coherencia de los indicadores para su valoración.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADOR	CRITERIO	VALORACIÓN				
		0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-100%
CLARIDAD	Es formulado con lenguaje apropiado.				80	
OBJETIVIDAD	Está expresado en conducta observable.				80	
ACTUALIDAD	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.				80	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				80	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				80	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.				80	
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.				80	
COHERENCIA	En los datos respecto al indicador.				80	
METODOLOGÍA	Responde al propósito de investigación.				80	
PERTENENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				80	
<b>TOTAL</b>					<b>800</b>	

**III. PROMEDIO DE VALIDACIÓN**

**IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD**

- ( X ) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
 El instrumento debe ser mejorado antes de ser  
 ( ) aplicado

**FIRMA DEL EXPERTO**

  
RIVERA CRISOSTOMO RENEE  
 INGENIERO DE SISTEMAS  
 Reg. CIP N° 80148

# ANEXO N° 15

IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	P01	Númérico	1	0	Estado de Satisfacción	{1, Totalme...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
2	P02	Númérico	1	0	Estado de Satisfacción	{1, Totalme...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
3	P03	Númérico	1	0	Estado de Satisfacción	{1, Totalme...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
4	P04	Númérico	1	0	Estado de Satisfacción	{1, Totalme...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
5	P05	Númérico	1	0	Estado de Satisfacción	{1, Totalme...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
6	P06	Númérico	1	0	Estado de Satisfacción	{1, Totalme...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
7	P07	Númérico	1	0	Estado de Satisfacción	{1, Totalme...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
8	P08	Númérico	1	0	Estado de Satisfacción	{1, Totalme...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
9	P09	Númérico	1	0	Estado de Satisfacción	{1, Totalme...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											

Vista de datos **Vista de variables**

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO

IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 9 de 9 variables

	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	var	var	var	var	var	var	var
1	De acuerdo	Indiferente	De acuerdo	De acuerdo	Indiferente	De acuerdo	Indiferente	Indiferente	Indiferente							
2	De acuerdo	Indiferente	De acuerdo	De acuerdo	Indiferente	De acuerdo	Indiferente	Indiferente	Indiferente							
3	Indiferente	En desac...	Indiferente	Indiferente	En desac...	Indiferente	En desac...	En desac...	En desac...							
4	De acuerdo	Indiferente	En desac...	Indiferente	En desac...	Indiferente	En desac...	En desac...	En desac...							
5	En desac...	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Totalmente...	En desac...	En desac...	Totalmente...							
6	En desac...	En desac...	Indiferente	En desac...	Indiferente	En desac...	En desac...	En desac...	En desac...							
7	En desac...	Totalmente...	Totalmente...	En desac...	Totalmente...	En desac...	En desac...	En desac...	Totalmente...							
8	En desac...	En desac...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	En desac...	En desac...	En desac...	En desac...							
9	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	En desac...	En desac...	En desac...	En desac...	Totalmente...	Indiferente							
10	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente							
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																

Vista de datos **Vista de variables**

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO

### CRUADRO 1. Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

- a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,928	9

## ANEXO N° 16

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics Editor de datos interface. The main window displays a list of variables with the following columns: Nombre, Tipo, Anchura, Decimales, Etiqueta, Valores, Perdidos, Columnas, Alineación, Medida, and Rol. The variables listed are PF01 through PF09, all of which are Numérico type with an Anchura of 1 and Decimales of 0. The 'Valores' column shows {1, Totalme... for each variable, and 'Perdidos' is set to Ninguno. The 'Columnas' column is set to 8 for all variables. The 'Alineación' is set to Derecha, 'Medida' is Ordinal, and 'Rol' is Entrada. The interface also shows a menu bar with options like Archivo, Editar, Ver, Datos, Transformar, Analizar, Gráficos, Utilidades, Ampliaciones, Ventana, and Ayuda. At the bottom, there is a status bar indicating 'IBM SPSS Statistics Processor está listo' and 'Unicode:ACTIVADO'.

Sin título3 [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

18 : PF03 Visible: 9 de 9 variables

	PF01	PF02	PF03	PF04	PF05	PF06	PF07	PF08	PF09	var	var	var	var	var	var
1	Indiferente	Indiferente	Indiferente	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...						
2	Indiferente	Indiferente	Indiferente	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...						
3	Totalmente...	En desac...	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Indiferente	En desac...						
4	Indiferente	Indiferente	Indiferente	En desac...	En desac...	En desac...	Indiferente	Indiferente	En desac...						
5	De acuerdo	Indiferente	Indiferente	En desac...	En desac...	En desac...	En desac...	Indiferente	En desac...						
6	Indiferente	En desac...	Indiferente	En desac...	En desac...	En desac...	En desac...	Indiferente	En desac...						
7	Totalmente...	En desac...	Indiferente	En desac...	Indiferente	Indiferente	En desac...	Totalmente...	Totalmente...						
8	Totalmente...	Totalmente...	Indiferente	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	En desac...	Indiferente	En desac...						
9	Totalmente...	Totalmente...	Indiferente	En desac...	Indiferente	Indiferente	Indiferente	Totalmente...	Totalmente...						
10	En desac...	En desac...	Indiferente	En desac...	En desac...	En desac...	Indiferente	Indiferente	Indiferente						
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															

Vista de datos Vista de variables

### CUADRO 1. Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,892	9



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, ALTUNA TOCTO GERARDO ARTURO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "CHATBOT PARA MEJORAR LA SATISFACCIÓN Y FIDELIZACIÓN DE LOS CLIENTES EN LA FLORISTERIA JOAQUI, PIURA 2022.", cuyos autores son GOMEZ CHUNGA MARIA MERCEDES, JUAREZ CORTEZ WENDY FABIOLA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 17 de Diciembre del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
ALTUNA TOCTO GERARDO ARTURO <b>DNI:</b> 02715287 <b>ORCID:</b> 0000-0002-8311-4788	Firmado electrónicamente por: GALTUNATO el 17- 12-2022 23:06:27

Código documento Trilce: TRI - 0493806