

UNIVERSIDAD DE MARGARITA  
SUBSISTEMA DE DOCENCIA  
DECANATO DE INGENIERIA Y AFINES  
COORDINACION DE INVESTIGACION

**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE  
RELACIONES CON LOS CLIENTES EN MERCADEO EN LA EMPRESA COFFEE  
SHOP C.A UBICADA EN EL MUNICIPIO GÓMEZ, AVENIDA PRINCIPAL LA  
VECINDAD, ESTADO NUEVA ESPARTA, VENEZUELA**

Realizado por: José Valderrama

Tutor Académico: Ing. Rafael Millán

El Valle del Espíritu Santo, noviembre de 2021



## **APROBACIÓN DEL JURADO**

En el día de hoy 29 de Noviembre de 2021, constituidos como Jurados en la Universidad de Margarita: Profesor **Leonardo Yáñez** y Profesor **Silvestre Cárdenas** y el Profesor **Rafael Millán** como Tutor, a los fines de la Evaluación del Trabajo de Investigación titulado: **PROPUESTA DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE RELACIONES CON LOS CLIENTES EN MERCADEO EN LA EMPRESA COFFEE SHOP C.A UBICADA EN EL MUNICIPIO GÓMEZ, AVENIDA PRINCIPAL LA VECINDAD - JUAN GRIEGO, ESTADO NUEVA ESPARTA, VENEZUELA**, que como requisito parcial de grado para optar al título de **INGENIERO DE SISTEMAS** presenta el Bachiller: **JOSE ALEJANDRO VALDERRAMA REYES**, titular de la cédula de identidad N.º 27.100.977.

Luego de revisado, presentado y cumpliendo con lo establecido en artículo 21 del Capítulo VII de la Normativa de Trabajo de Investigación para Pregrado de la Universidad de Margarita, el Jurado emitió el Veredicto de **APROBADO**, ante lo cual los abajo firmantes dan fe de lo expuesto.

**Ing. Silvestre Cárdenas**  
**C.I. V- 25.578.865**  
**Jurado**

**Ing. Leonardo Yáñez**  
**C.I. V-11.144.678**  
**Jurado**

**Ing. Rafael Millán**  
**C.I.V-29.515.295.**  
**Tutor**



Refrendado: Decano de Ingeniería de Sistemas

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMEINTOS.....	vi
LISTA DE CUADROS.....	vii
LISTA DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
<b>PARTE I .....</b>	<b>2</b>
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROBLEMA.....</b>	<b>2</b>
1.1.    Formulación del problema .....	2
1.2.    Interrogantes.....	7
1.3.    Objetivo general.....	7
1.4.    Objetivos específicos .....	7
1.5.    Valor académico de la investigación.....	8
<b>PARTE II .....</b>	<b>10</b>
<b>DESCRIPCIÓN TEORICA.....</b>	<b>10</b>
2.1. Antecedentes.....	10
2.2. Bases teóricas .....	13
2.3. Bases legales .....	16
2.4. Definición de términos .....	17
<b>PARTE III .....</b>	<b>19</b>
<b>DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA .....</b>	<b>19</b>
3.1.    Naturaleza de la investigación .....	19
3.2.    Técnicas de recolección de datos.....	21
3.3.    Técnicas de análisis de datos.....	22

<b>PARTE IV .....</b>	<b>24</b>
<b>Análisis y presentación de resultados .....</b>	<b>24</b>
4.1. Mecanismos administrativos y operacionales de gestión de relaciones con el cliente, vigentes en la empresa Coffee Shop C.A. ....	24
4.2. Requerimientos del sistema en base a los datos obtenidos sobre los mecanismos administrativos y operacionales de gestión de relaciones con el cliente, vigentes en la empresa Coffee Shop C.A.....	33
4.3. Elementos del diseño de una aplicación de sistema de información en base a los requerimientos, analizados con anterioridad, que sea aplicable a la empresa Coffee Shop C.A.....	34
<b>PARTE V .....</b>	<b>37</b>
<b>PROPUESTA .....</b>	<b>37</b>
5.1. Importancia de la aplicación de la propuesta .....	37
5.2. Objetivos de la propuesta .....	38
5.3. Viabilidad de aplicación de la propuesta .....	38
5.4. Representación Gráfica y Estructura de la Propuesta .....	42
<b>CONCLUSIÓN .....</b>	<b>59</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>61</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>62</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>64</b>

## **DEDICATORIA**

A dios por permitirme transitar el camino correcto para el cumplimiento de esta meta.

A mis padres Josefina Reyes y Jesús Valderrama, por acompañarme y brindarme todo el apoyo tanto el proceso de estudio como de crecimiento personal.

A mi difunto abuelo José Valderrama, el cual siempre me apoyo y guio en mi camino para convertirme en un profesional universitario.

A mi familia que siempre estuvo ahí para apoyarme y guiarme en todo momento.

A mis amigos los cuales formaron parte de este proceso.

## **AGRADECIMEINTOS**

Al profesor y tutor Rafael Millán, por estar ahí presente en todo este proceso, por guiarme y siempre velar por el objetivo de obtener el mejor resultado.

A la Universidad de Margarita UNIMAR por permitirme formarme y adquirir todos aquellos valores y conocimientos, en el proceso de desenvolvimiento como estudiante universitario.

A la empresa Coffee Shop C.A por brindarme todo el apoyo en la realización de este trabajo.

A la empresa Somos Sistemas C.A por compartir la información y permitir indagar en los procesos de funcionamiento de sus sistemas.

## LISTA DE CUADROS

Cuadro N° 1. Requerimientos mínimos para la adecuación del servidor e instalación del sistema. ....	34
Cuadro N° 2. Capacidades tanto de hardware como de software del equipo tecnológico que posee la empresa. ....	39
Cuadro N° 3. Inversión requerida para la implementación de la propuesta.....	40
Cuadro N° 4. Benéficos en ahorros gracias a la implementación de la propuesta. ....	41

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Proceso de comercialización y atención al cliente.....	28
Figura 2. Proceso de atención de casos de servicio. ....	29
Figura 3. Consulta y atención de casos de servicios abiertos. ....	30
Figura 4. Proceso de captación de nuevos clientes. ....	31
Figura 5. Publicidad y difusión en redes sociales. ....	32
Figura 6. Fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.....	36
Figura 7. Inicio de sesión.....	42
Figura 8. Gestionar perfil. ....	43



UNIVERSIDAD DE MARGARITA  
SUBSISTEMA DE DOCENCIA  
COORDINACION DE INVESTIGACIÓN

**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE  
RELACIONES CON LOS CLIENTES EN MERCADEO EN LA EMPRESA COFFEE  
SHOP C.A UBICADA EN EL MUNICIPIO GÓMEZ, AVENIDA PRINCIPAL LA  
VECINDAD, ESTADO NUEVA ESPARTA, VENEZUELA**

Autor: José Valderram

Tutor: Ing. Rafael Millán

Noviembre del 2021

**RESUMEN**

La información a demostrado ser un recurso de gran importancia para las empresas, en combinación con las herramientas tecnológicas, puede ser usado para el crecimiento empresarial en diversas áreas como, en materia de atención al cliente, optimizando procesos y maximizando ganancias gracias, a la eficiencia de los mecanismos, la empresa Coffe Shop C.A ubicada en la avenida principal La Vecindad, estado Nueva Esparta, en los últimos dos años influenciado por la dinámica comercial ha evidenciado la necesidad de incursionar en mecanismos que faciliten y mejoren los procesos de gestión de relaciones con el cliente. Es por ello que la presente investigación está realizada bajo la metodología proyecto factible, con una naturaleza de investigación cuantitativa y diseño de investigación de campo, con la finalidad de diseñar un sistema de información para la gestión de relaciones con los clientes en el área de mercadeo que se adapta al modelo de negocios actual de la empresa Coffe Shop C.A.

**Descriptores:** sistema de información, relaciones con el cliente, marketing

## INTRODUCCIÓN

La implementación y desarrollo de software, es un factor que ha venido en auge desde la última década, ya que los mismos son utilizados con la finalidad de automatizar procesos e incrementar la productividad, sustituyendo mecanismos manuales y potenciando el uso de la información, como recurso de gran valor dentro de la organización, el poder contar dentro de la misma con una herramienta que internamente regule, sistematice y estandarice los procesos. Se convierte en una herramienta para el éxito, donde la empresa se ve directamente beneficiada, volviéndose más competitiva frente al mercado, pero todo esto no es logrado sin una buena investigación previa la cual sirva de base para determinar los factores que se deben abordar y el cómo abordarlos, en razón de determinar la viabilidad del proceso y posterior a ello su aplicación.

El desarrollo de esta investigación fue realizado bajo la metodología cuantitativa y de tipo proyecto factible, por lo que en el desarrollo de este trabajo se abordó una problemática sobre la cual se desarrollaron una serie de objetivos tanto específicos como general, de tal manera que condujo al empleo de diversas técnicas para el abordaje del proceso que pueda servir para formar las bases de conocimiento necesarias, consultando fuentes y diversos autores relacionados en la temática de gestión de relaciones con el cliente, como mecanismos para la recolección de información permitiendo, que desembocara en la puesta en marcha de herramientas para la recolección y análisis de datos en base al lugar donde ocurre el fenómeno, permitiendo obtener resultados los cuales puedan ser estudiados en base a generar una propuesta como posible solución a la problemática investigada desde el comienzo.

Una vez recopilada toda la información pertinente y comprobada la viabilidad de la propuesta, se puso en marcha el diseño de esta, con el objetivo abordar la situación estudiada y generar un impacto positivo en los procesos, en este caso en la gestión de relaciones con el cliente en el área de mercadeo y concluyendo con las recomendaciones de para la permanencia de la propuesta y posible escalamiento de esta en conformidad con la dinámica y crecimiento de la empresa.

## **PARTE I**

### **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROBLEMA**

Ruiz, R (1999:206), afirma lo siguiente: “En la descripción se señalan todas las características de la problemática, los hechos y los acontecimientos que están en entorno social, al mismo tiempo se debe mencionar los antecedentes del problema.” En consecuencia, a esto, se realizará el abordaje y descripción sobre la situación a estudiar en la investigación, así mismo, indagar, con el fin de reconocer aquellas variables que se ven relacionadas con el objeto de estudio.

Este apartado está referido a la formulación del problema objeto de estudio el cual está enmarcado en la situación que presenta la empresa Coffee Shop C.A con respecto a la relación de los clientes con el mercado, de igual modo se presentan los objetivos de la investigación que permitirán orientar y de dejar claro el logro final de la investigación. El último aspecto de este apartado está referido al valor académico de la investigación, en donde se presenta las razones por la cual esta investigación es relevante y la utilidad que la misma reviste.

#### **1.1. Formulación del problema**

Los sistemas son un conjunto de elementos relacionados entre sí que funcionan como un todo, y los sistemas de información son aquellos que permiten que la información esté disponible (recopilada, procesada, almacenada y distribuida) para satisfacer las necesidades en una organización, en este sentido los sistemas de procesamiento de información son los encargados de transformar los datos en información organizada, significativa y útil.

Laudon y Laudon (2016:16), definen lo siguiente sobre los SI: “Conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para, apoyar la toma de decisiones y el control de una organización, ayudar a gerentes y trabajadores a analizar problemas, visualizar asuntos complejos”. En referencia a lo anterior, se hace énfasis en la importancia del manejo de la información y lo imperativo de que un sistema brinde la disponibilidad de la misma, en el contexto que sea requerido, ya sea procesada, ordenada, o simplemente respaldada,

pero en el momento que sea demandada por la organización, esta pueda responder a la necesidad en cuestión. Peiró, R. (2020: párr.2), señala lo siguiente sobre los SI: “Un sistema de información tiene como principal objetivo la gestión, y administración de los datos e información que lo componen. Lo importante es poder recuperar siempre esos datos, que además se tenga un fácil acceso a ellos con total seguridad”. De manera que en la actualidad todo se basa en el manejo de la data y el uso que se puede dar de ella, ya que es un recurso muy valioso para toda empresa, y esto se ve reflejado en los esfuerzos que han realizado las empresas en los últimos años por mejorar su procesamiento y su resguardo, a tal punto que la data no solo es utilizada para el funcionamiento de una empresa sino que más bien, es usada para influenciar su crecimiento, y en este se ven involucrados distintos procesos, uno de ellos el uso que se da de la misma para mantener, aumentar o mejorar la relación y percepción del cliente sobre la empresa, y es ahí donde entra en juego el marketing, ya que hace uso de la información que maneja la empresa para desempeñarse.

El marketing y las relaciones con los clientes es un punto extremadamente clave a tomar en cuenta por parte de las empresas en la actualidad, debido a que para toda empresa la satisfacción del cliente es lo más importante y más hoy en día donde más que vender un producto las empresas tratan de vender una experiencia (la marca completa), es por ello que el marketing se dedica al análisis del comportamiento de los mercados y de los consumidores con el fin de atraer, captar y sobre todo fidelizar los clientes.

En este sentido cabe resaltar la relevancia de los sistemas de información en marketing y comunicación, los cuales Peiró, R (2020: párr.9), los señala de la siguiente manera: “Su principal objetivo es la venta y promoción de artículos. La creación de información y datos para que se puedan dar a conocer este tipo de artículos y sean de interés para el público”. En consonancia con esto resalta la importancia del marketing y las relaciones con el cliente, los cuales a final de cuenta son los consumidores del producto o servicio y su opinión o relación con la empresa determina en gran medida el factor de expansión de la misma y la supervivencia en el mercado.

Mesquita, R (2019: párr.26), afirma lo siguiente sobre los Sistemas de Gestión de Relación con el Cliente (CRM): “automatizan todas las funciones relativas al contacto con los clientes, permitiendo que las organizaciones recolecten y almacenen los datos de

contacto, las preferencias de los clientes, el histórico de compras de ellos, entre otros”. A su vez acota lo siguiente: “Así, la empresa puede contactar los clientes para estrategias específicas, con el objetivo principal de atender a las necesidades de los consumidores de manera anticipada”.

He ahí la distinción de los (CRM), ya que es imperativo para garantizar el correcto desenvolvimiento de una empresa en el mercado actual, y más aún cuando todo hoy en día gira en torno a la tecnología y el internet de las cosas (IoT), marcando un antes y un después en lo que se refiere a la vida cotidiana y todo esto gracias al avance y evolución alcanzado con el desarrollo tecnológico.

En el caso del comercio la evolución fue radical, al pasar de catálogos y revistas publicitarias de los productos ofrecidos por una empresa a, páginas webs y uso de las redes sociales para la difusión y comercialización de los productos, los cuales permiten una interacción un poco más directa con el cliente, a pesar de la obvia distancia física.

Así mismo en Venezuela, el crecimiento y desenvolvimiento del mercado digital y las diferentes herramientas que intervienen en el mismo también han ido en crecimiento en los últimos años (2019-2021), y más aún a razón de la pandemia mundial declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), donde los comercios se vieron forzados a cerrar sus puertas y enfocarse mayoritariamente en el comercio electrónico. Uno de los ejemplos más relevantes es la aparición de diversas aplicaciones móviles que permiten la compra a distancia (vía remota), de productos ofrecidos por diversos locales y de diferentes rubros, destacándose principalmente los de comida.

En vista del movimiento del comercio electrónico y de la evolución de la tecnología, las empresas nacionales de igual forma están invirtiendo gradualmente en esta área la cual como se referencia anteriormente, a nivel global ha crecido de manera muy acelerada gracias a la evolución de la tecnología y de manera positiva para el comercio y las economías mundiales.

En este contexto es importante la aplicación de herramientas y mecanismos que permitan y potencien las relaciones con el cliente partiendo desde lo más simple hasta un todo, y es ahí donde el uso de los medios digitales aplicando como fundamento un sistema CRM es la opción más certera para las empresas que deseen apuntar al crecimiento y no tengan miedo o resistencia al cambio.

En este sentido se evalúa la empresa Coffee Shop C.A, la cual es una empresa dedicada al comercio de productos consumibles desde repostería, panadería, charcutería y víveres en general, con 5 años de permanencia en el mercado, y recientemente ha incursionado en la distribución de “Pan Árabe” y “Pan Turkish” el cual es vendido en las principales cadenas de supermercados del estado Nueva Esparta, dicha empresa se encuentra ubicada en la avenida principal La Vecindad, municipio Gómez.

La empresa anteriormente mencionada en busca de diversificar su mercado y potenciar su crecimiento, ha incursionado en la distribución de productos para la venta en supermercados, más sin embargo a pesar de esto aún posee ciertas falencias en su búsqueda por el crecimiento empresarial y comercial, para ser más específicos en la relación con sus clientes habituales y los recientemente adquiridos, los últimos siendo alcanzados en mayor medida debido a la distribución de sus productos.

Esta situación se debe en mayor proporción a que no posee un buen medio que le permita relacionarse adecuadamente con los clientes, a pesar de haber dado un paso significativo en el uso de las redes sociales como es el caso de Instagram en el año 2020, ya que la misma se realizó sin un plan de acción, el cual permitiera el aprovechamiento idóneo, como lo es la red social de “Facebook”; no fue de gran impacto ya que no se aplicaron estrategias de mercadeo de ningún tipo, las cuales le garantizaran ese aspecto como es la interacción con los clientes, ya que en el ámbito comercial el uso de dicha herramienta, es preferible hacerlo bajo un plan operativo.

En relación a esto, la empresa carece de un método de soporte remoto funcional, donde los clientes tengan contacto con la empresa para hacer sus consultas, ya sea sobre información de los productos ofrecidos, mecanismos de compra o información referente a los mismos (clientes) en la empresa, dando como resultado una deficiente relación con los clientes.

Así como también, la empresa carece de un medio para la comercialización de sus productos de manera remota y de esta manera aprovechar la difusión en los medios digitales en función de garantizar ventas (órdenes a distancia) y de igual forma captar clientes, al ofrecerles esta alternativa como forma de compra de sus productos. Todo esto en el marco de la evolución del mercado actual, el cual se encuentra apostando por el uso de la tecnología, y que además quedó más que evidenciado su relevancia en el año

2020, a consecuencia de las medidas tomadas en materia económica debido a la pandemia, donde las empresas tienen permitido abrir y atender al público en ciertos días y horarios determinados en un cronograma.

Dando como resultado un retraso por parte de la empresa en la evolución del área comercial, no solo desde la parte económica o de ventas, si no de captación de clientes los cuales conducen a una fidelización, de tal manera que una pérdida en la captación de clientes se traduce en pérdidas en ventas y de igual forma se traduce en pérdida monetaria, ya que al fidelizar a un cliente no solo garantizas que este vuelva a la empresa por el producto que habitualmente adquiere, sino que también adquiera otros productos que se ofrecen, de igual forma aumenta la probabilidad de que este lo recomiende a sus familiares y conocidos, ya que la impresión de la empresa por parte del cliente está garantizada.

En conversaciones sostenidas con los propietarios, los mismos manifestaron que, la empresa se ve inmersa en un estancamiento de su crecimiento y en un desaprovechamiento de su potencial ya que no aumenta su receptividad, lo cual la pone en un punto desventajoso con respecto a la competencia, en este mercado que cada vez se vuelve más competitivo, traduciéndose todo esto a fin de cuentas en un bajo crecimiento económico ya que existen procesos que no son óptimos ni adecuados para la empresa.

En tal sentido la empresa Coffee Shop C.A, según se pudo conocer por parte de sus propietarios, se encuentra en una situación delicada, realizando esfuerzos por diversificar su funcionamiento, en tal motivo que actualmente se encuentran evaluando todas las herramientas y vías que le permitan mejorar y escalar, para así con esto no solo garantizar su permanencia sino impulsar su crecimiento y aportar a la economía regional.

En relación a esto como se mencionó anteriormente, uno de los puntos fundamentales en toda empresa que hace uso de CRM es la fidelización y el manejo idóneo de la data, ya que esto apunta o se traduce en una correcta relación con el cliente y este es el punto fundamental que desea abordar la empresa Coffee Shop C.A, ya que esto influiría en gran medida en el crecimiento de la empresa, permitiendo su escalabilidad y expansión en el mercado, sirviendo como soporte u impulso.

Es ahí donde la empresa Coffee Shop c.a, presenta sus carencias frente a su competencia, ya que la mayoría de las empresas en los últimos dos (2) años invirtieron de manera acelerada en los medios digitales, en tal sentido es por ello que se propone la aplicación de un sistema de información web para la gestión de relaciones con los clientes, con la finalidad de solventar sistemáticamente las necesidades mencionadas y garantizar en mayor medida el crecimiento empresarial, desde un punto de vista económico.

## **1.2. Interrogantes**

Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto, referente a la situación, surge la siguiente interrogante general ¿Cómo sería la propuesta de un sistema de información para la gestión de relaciones con los clientes en mercadeo en la empresa Coffee Shop C.A ubicada en el municipio Gómez, avenida principal La Vecindad, estado Nueva Esparta, Venezuela? Para poder contestar esta incógnita, primero se deben de responder las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son los mecanismos administrativos y operacionales de gestión de relaciones con el cliente, vigentes en la empresa Coffee Shop C.A?
2. ¿Cuáles son los requerimientos del sistema en base a los datos obtenidos sobre los mecanismos administrativos y operacionales de gestión de relaciones con el cliente, vigentes en la empresa Coffee Shop C.A?
3. ¿Cuáles son los elementos relacionados con el diseño para un sistema de información para la gestión de relaciones con los clientes en mercadeo de la empresa Coffee Shop C.A?

## **1.3. Objetivo general**

Proponer un sistema de información para la gestión de relaciones con los clientes en mercadeo en la empresa Coffee Shop C.A ubicada en el municipio Gómez, avenida principal La Vecindad, estado Nueva Esparta, Venezuela.

## **1.4. Objetivos específicos**

1. Identificar mecanismos administrativos y operacionales de gestión de relaciones con el cliente, vigentes en la empresa Coffee Shop C.A.



**2.** Analizar los requerimientos del sistema en base a los datos obtenidos sobre los mecanismos administrativos y operacionales de gestión de relaciones con el cliente, vigentes en la empresa Coffee Shop C.A.

**3.** Establecer los elementos del diseño de una aplicación de sistema de información en base a los requerimientos, analizados con anterioridad, que sea aplicable a la empresa Coffee Shop C.A.

### **1.5. Valor académico de la investigación**

La investigación en cuestión se enfoca en las necesidades presentes en la empresa Coffee Shop C.A, con respecto a la gestión de relaciones con sus clientes y todas aquellas medidas que deban aplicar para brindarle una atención que pueda ser considerada satisfactoria y que sea del agrado del cliente, en mira de la excelencia en motivo de ganar relevancia empresarial en los medios digitales y en consonancia con las exigencias del mercado, el cual hoy día le da mucha relevancia a los medios digitales, es por ello que resalta la posibilidad de una aplicación de sistemas de información, que sistematice, regule y potencie dichos procesos, de tal manera que genere resultados positivos en cuanto a la sustentabilidad y crecimiento de la empresa mencionada anteriormente.

En tal sentido, el presente trabajo permitirá mostrar la evolución que la empresa Coffee Shop C.A. desarrollaría para adaptarse a las circunstancias de la actualidad, y profundizar los conocimientos teóricos sobre los procesos de gestión de relaciones con los clientes; además de ofrecer una mirada integral sobre la innovación tecnológica producida por el crecimiento económico, ayudando a la predisposición en cuanto al desarrollo tecnológico en los comercios, pudiendo servir como soporte o punto de partida a las investigaciones en esta materia.

De igual forma sirva de guía o demostrativo a la hora de realizar una investigación y considerar la relevancia, de la aplicación de estudios y métodos en las empresas, en razón de determinar el funcionamiento actual y las mejoras que se puedan realizar, con la finalidad de determinar si las mismas aportan alguna valor real, medible o cuantificable en la aplicación.

En este sentido, mediante la aplicación de la metodología aprovechada para el cumplimiento de los objetivos de estudio, se emplearon técnicas de recolección de datos y procesamiento de los mismos, con los cuales se logró conocer el grado de los procesos de control, gestión y la forma en la que se administraba la organización, de manera más profunda y exhaustiva, de forma que dichas técnicas de investigación puedan conformar una guía de valor para otros trabajos de investigación, que estudien situaciones similares a la presentada.

## PARTE II

### DESCRIPCIÓN TEORICA

El siguiente apartado, está referido al compendio de la revisión documental y bibliográfica, sobre la cual está basada la problemática estudiada, en tal sentido que se tratan temas como trabajos de investigación pretéritos que guarden relación con el objetivo de estudio, a su vez la descripción y señalamiento de aquellas variables que sean pilares fundamentales y sobre las cuales se encuentre enmarcada dicha investigación , además de aquellos basamentos legales los cuales sustenten la investigación en cuestión, concluyendo así con la definición de aquellos términos que se mencionen a lo largo de dicho trabajo y sobre los cuales sea necesaria una aclaratoria.

#### 2.1. Antecedentes

El comercio a nivel mundial a través de los años ha presentado cambios notables y el comportamiento de la sociedad de igual forma, es por ello que han surgido nuevos mecanismos para el desarrollo he impulso del mismo, en tal sentido empresas y comercios se han visto en la tarea de estar en el constante cambio y evolución para el mejoramiento de sus procesos.

Mayme, J (2018), en su proyecto de grado titulado: *PROPUESTA DE DISEÑO DE UN SISTEMA CRM PARA MEJORAR LA ATENCION DE USUARIOS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTIAGO-ICA*. Realizo dicho trabajo donde planteo su objetivo general en la búsqueda por determinar la medida en que el diseño de un sistema CRM, influye en mejorar la atención de los usuarios de la Municipalidad Distrital de Santiago – Ica, de tal forma que dicho sistema etaria basado en una estrategia de Gestión de Relaciones con el Cliente (CRM), a razón de ello examina cuales son las características que establecen una relación exitosa con los clientes; para a través de ellas reconocer aquellos mecanismos o estrategias aplicables para solventar y mejorar la temática relacional, en arias de impulsar el ejercicio empresarial y comercial.

Mayme propone la implementación de esta estrategia en donde realizo dicha investigación, conjuntamente señala que el tipo de metodología aplicada en la investigación es de tipo correlativo, ya que establece que, “se da como un conjunto de

actividades destinadas a utilizar los resultados de las ciencias, así como las tecnologías, en el proceso de producción de bienes o servicios.”, además señala que el nivel de investigación es descriptivo y relacional. En relación a esto concluyó que los resultados indicaron que la propuesta de un sistema CRM mejoró la gestión de atención al cliente, además permitió realizar un seguimiento a las actividades del cliente y mejora los procesos administrativos, además hizo énfasis en que la propuesta de un sistema CRM disminuye el Tiempo en Obtener Información para iniciar proceso de atención a los usuarios.

El proyecto de investigación mencionado anteriormente, proporciono una serie de datos relevantes con los cuales se afirma la importancia de la implementación de la estrategia basada en Gestión de Relaciones con el Cliente en materia de manejo de información y eficiencia de aplicación para la atención del cliente, además de aportar variables y descriptores en los cuales se puede apoyar la investigación para determinar aquellas características que posee la empresa, así mismo contribuyo en el respaldo y énfasis del estudio no solo de un sistema para la empresa, sino más bien un todo como estrategia que permita el aprovechamiento idóneo de la herramienta.

Garro, T (2014), en su tesis titulada: *DISEÑO DE UN SISTEMA CRM PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR TURÍSTICO EN LA CIUDAD DE HUARAZ EN EL 2014*, realizo una investigación la cual define como de tipo “descriptiva”, así mismo asevera que el tipo de metodología corresponde a “no experimental transversal”, alegando la no manipulación a los sujetos y variables de estudio, asimismo de observarlas como van sucediendo, además hace referencia al tipo de metodología de desarrollo de software como de modelo cascada, la cual pasa por los siguientes niveles (análisis, diseño, implementación, pruebas y mantenimiento).

En este trabajo de investigación se realizaron encuestas y cuestionarios aplicados tanto a la empresa como a los clientes de la misma, el objetivo general de dicha investigación se enmarco en la búsqueda y obtención de aquellos elementos o factores que se vieran conexos en la temática relacional, que pudieran ser aplicables a la empresa donde realizo dicha investigación, y que además dichos elementos fueran esquematizables, donde se pudieran reunir todos esos elementos y formular un diseño, una vez finalizada dicha investigación concluyó lo siguiente: En relación al análisis

conceptual realizado, debemos indicar también que hemos observado una profunda interrelación entre el CRM y las capacidades de gestión del conocimiento, ya que la literatura reciente ha situado a las capacidades de gestión del conocimiento como uno de los factores de éxito más significativos en la puesta en marcha de una iniciativa CRM. Por tanto, y siguiendo el enfoque basado en recursos, el conocimiento de clientes va a constituir un activo valioso y raro para las empresas, que les va a permitir responder de forma rápida a las necesidades de los clientes y adaptarse a mercados cambiantes, por lo que podemos afirmar que los procesos CRM estarán basados en grandes dosis de conocimiento.

Gracias al trabajo de Garro, se enfatizó en la importancia de la información, no solo como simples datos, sino más bien como una colección de ellos que se traducen en conocimiento, los cuales son y serán el activo más valioso para toda empresa que aplique o no un sistema CRM, y el cual le va a permitir responder de manera rápida a las necesidades y cambios del mercado.

Rojas, L (2017), en su trabajo de grado titulado: *IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA CRM PARA LA MEJORA EN LA GESTIÓN DE ATENCIÓN AL CLIENTE PARA UNA EMPRESA DEL SECTOR SERVICIOS*, realizo dicha investigación con el objetivo general de mejorar la gestión de atención al cliente a través de la implementación de un sistema en una empresa de servicios, el cual cataloga la metodología de dicha investigación, como de tipo “correlativa” ya que busca conocer la relación entre dos o más variables, así mismo asevero que la metodología para desarrollo de software aplicada fue la SCRUM, ya que brinda un desarrollo ágil del sistema el cual es susceptible a constantes cambios y correcciones de errores, además concluyo que otras herramientas de CRM sobre las que se debe profundizar son las ventas por Internet con la finalidad de que los clientes prefieran utilizar el Internet, para así reemplazar los trámites burocráticos, correos electrónicos y llamadas telefónicas, así como el análisis de riesgos, que comprende desde el riesgo de pérdida de un cliente, la fiabilidad, la oferta competitiva, los pagos, el riesgo de fraude y de crédito, como también las condiciones económicas cambiantes.

En relación a este trabajo de investigación es imperativo subrayar el factor ventas por internet, el cual cataloga como medio para reemplazar la burocracia existente en los

procesos, así como también la disminución de los riesgos de estafa, es por ello que dichos puntos son considerados en los objetivos planteados.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Sistemas de información**

Stair, R y Reynolds, G (2010:3) establecen lo siguiente:

Los sistemas de información basados en computadoras de alta calidad, actualizados y con un mantenimiento apropiado constituyen la parte medular de la mayoría de las corporaciones globales exitosas en la actualidad. Para que un negocio tenga éxito a nivel global, debe ser capaz de proporcionar la información correcta a las personas apropiadas en el momento oportuno, a pesar de que dichas personas se encuentren en cualquier parte del mundo. Cada vez más, lo anterior significa que las personas que toman las decisiones puedan tener una visión del estado de cada aspecto del negocio en tiempo real.

De tal manera que los sistemas de Información dan soporte a las operaciones empresariales, la gestión y la toma de decisiones, proporcionando a las personas la información que necesitan mediante el uso de las tecnologías de la información. Las empresas y, en general, cualquier organización, los utilizan como un elemento estratégico con el que innovar, competir y alcanzar sus objetivos en un entorno globalizado. Los sistemas de información integran personas, procesos, datos y tecnología, y van más allá de los umbrales de la organización, para colaborar de formas más eficientes con proveedores, distribuidores y clientes.

### **2.2.2. Marketing**

Para Kotler, P (2001:7) "el marketing es un proceso social y administrativo mediante el cual grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de generar, ofrecer e intercambiar productos de valor con sus semejantes". El marketing es un sistema total de ocupaciones que incluye un grupo de procesos por medio de los cuales, se identifican las necesidades de los clientes o consumidores para después satisfacerlos de la mejor forma viable al impulsar el trueque de productos y/o servicios de costo con ellos, a cambio de una utilidad o beneficio para la organización.

### **2.2.3. Servicio al cliente**

La definición de servicio en lo que respecta a la temática relacional va estrictamente ligado al cliente, en tal sentido que la definición es señalada de diversas maneras por distintos autores más sin embargo mantienen una relación, la importancia del cliente:

- “El cliente es la razón de ser de todo negocio, sin el cliente no es posible el desarrollo de ninguna empresa dedicada al mercadeo de productos y/o servicios” Day (1999:24).
- “El cliente siempre tiene la razón. Por ello, la misión y visión de la empresa siempre deberán estar orientadas a satisfacer las necesidades de sus clientes”. Martinez, O (1997:13).
- “La permanencia de la empresa en el mercado depende de sus clientes. En ningún momento los clientes dependen de la empresa”. Walther (1997:8).
- “El cliente es la persona que compra el producto y/o servicio; en consecuencia, es el sujeto más importante del negocio”. Kotler, P (2003:47).

#### **2.2.4. Gestión de relaciones con los clientes**

López, L (2017:53), Menciona la gestión de relaciones con los clientes de la siguiente forma:

La gestión de relaciones con los clientes puede considerarse como el proceso mediante el cual, se desarrollan y aplican estudios de mercado para construir y consolidar relaciones con la cartera que maximicen el beneficio. Las claves de este proceso están relacionadas con la capacidad de la empresa de detectar y responder a las necesidades y preferencias de los clientes en cada momento a través de la generación e integración información concreta de clientes específicos.

La gestión de relación con los clientes en definición simple es el nuevo marketing o la nueva estrategia de mercado, como señala López el objetivo es consolidar relaciones con la cartera que maximicen el beneficio, bajo este escenario, las empresas han redireccionado sus estrategias pasando de un enfoque tradicional (encausado hacia el producto), hacia uno con el que se logre una ventaja competitiva sostenible en el tiempo; como es el orientado hacia la relación y generación del valor al cliente.

#### **2.2.5. Procesos de negocios**

Loudon y Loudon (2016:54), en relación a esto, afirmar lo siguiente:

Los procesos de negocios se refieren a la forma en que se organiza, coordina y enfoca el trabajo para producir un producto o servicio valioso. Los procesos de negocios son el conjunto de actividades que se requieren para crear un producto o servicio; estas actividades se apoyan en flujos de material, información y conocimiento entre los participantes en los procesos de negocios. Los procesos de negocios también se refieren a las formas únicas de las organizaciones de coordinar el trabajo, la información, el conocimiento, así como las maneras en que la gerencia elige coordinar el trabajo.

En este caso en base a las afirmaciones de Loudon y Loudon sobre los procesos de negocios, se puede considerar que Los sistemas CRM proveen información para coordinar todos los procesos de negocios que tratan con los clientes en ventas, marketing y servicio para optimizar los ingresos, la satisfacción de los clientes y la retención de éstos. Esta información ayuda a las empresas a identificar, atraer y retener los clientes más rentables; a proveer un mejor servicio a los consumidores existentes; y a incrementar las ventas.

#### **2.2.7. Fidelización del cliente**

Según Manero y Grijalba, (1996:12) el estudio de la fidelidad de los clientes es considerado desde dos perspectivas la fidelidad como comportamiento y la lealtad como actitud.

De conformidad con el primer enfoque Martínez y Menéndez, (1997:38) consideran que “el concepto de fidelización recoge el favorable comportamiento repetitivo de compra que tienen las personas o las organizaciones hacia todos o la mayoría de los productos o servicios de una empresa (fidelidad global) o hacia un determinado producto o servicio en particular de la misma (fidelidad específica)”.

En conformidad con lo anteriormente expuesto por los autores citados, el servicio al cliente debidamente realizado conlleva a la fidelización de este, por esto teniendo presente que es más costoso para cualquier compañía captar nuevos clientes que conseguir la fidelidad de los existentes, es muy importante que toda organización desarrolle tácticas encaminadas al mejoramiento de todos sus servicios con el fin de fidelizar los consumidores ya existentes, sumándole la captación de consumidores potenciales referidos o no, con la finalidad de potenciar la posición de la empresa en el mercado.



### **2.2.6. Mercado digital**

En relación al mercado o marketing digital Kotler, P (2012:45), propone lo siguiente:

Surge en la actual era de la información basada en las tecnologías de la información. Los informadores están bien documentados y pueden comparar diversas ofertas de similares productos. Para ello la marca tiene que segmentar el mercado y desarrollar un producto que satisfaga las necesidades de los públicos objetivos.

En base a lo expuesto anteriormente por Kotler, se infiere en que el internet ha creado un mercado digital en el cual millones de individuos de todo el planeta tienen la posibilidad de intercambiar porciones masivas de información de manera directa, inmediatamente y sin coste. Como consecuencia, Internet cambió la manera en que las compañías hacen sus negocios y han aumentado su alcance universal.

### **2.2.7. Comercio electrónico**

Laudon y Laudon (2016:55), hacen referencia a ello de la siguiente manera:

El e-commerce es la parte del e-business que trata sobre la compra y venta de bienes y servicios a través de Internet. También abarca las actividades que dan soporte a esas transacciones en el mercado, como publicidad, marketing, soporte al cliente, seguridad, entrega y pago.

A lo largo de los años ha quedado más que demostrado que el ser humano se encuentra en una constante carrera por su superación, con la creación de mecanismos que faciliten y simplifiquen su día a día, y en este aspecto el comercio no se quedó atrás, en tal proporción que el comercio mundial se encuentra migrando a lo que es el comercio electrónico donde destacan el aprovechamiento de herramientas de mercadeo como redes sociales y markets digitales, de tal manera que todo gira en torno a una digitalización global incluso de las transacciones económicas, donde se busca el benéfico y seguridad del cliente.

## **2.3. Bases legales**

### **2.3.2 Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela nº 38.095. Año 2004**

**Art. 5.-** El Ejecutivo Nacional fomentará la investigación y desarrollo de software bajo modelo Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos, procurando incentivos especiales para desarrolladores.

En el artículo señalado anteriormente, se establece la influencia desde el ejecutivo nacional por el desarrollo e investigación por los softwares, con el objetivo de influencias a los desarrolladores al diseño en base a modelos libres.

**Art. 6.-** El Ejecutivo Nacional fortalecerá el desarrollo de la industria nacional del software, mediante el establecimiento de una red de formación, de servicios especializados en Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos y desarrolladores.

El presente artículo plantea, la disposición por parte del estado de diversificar la industria del desarrollo de software, generando redes de formación, realizando especializaciones en software libre.

**Art. 8.-** El Ejecutivo Nacional promoverá el uso generalizado del Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos en la sociedad, para lo cual desarrollará mecanismos orientados a capacitar e instruir a los usuarios en la utilización del Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos.

En el artículo planteado, se establece la disposición del estado por generar interés en el uso y manejo de software, desarrollando mecanismos de capacitación con la finalidad de instruir y reforzar el concomitamiento sobre el uso de software.

### **2.3.3. Decreto N° 825 de fecha 10 de mayo de 2000**

**Art. 1.-** Se declara el acceso y el uso de Internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político de la República Bolivariana de Venezuela.

El artículo 1 del presente decreto estimula y garantiza el amplio acceso y uso de internet en todo el país, con miras a proporcionar prioridad al desarrollo de la cultura, la economía, la sociedad y política de la nación, por consecuente, el internet es una de las herramientas de gran importancia del sistema de información planteado, ya que garantiza el acceso y mantenimiento de manera remota, en áreas de diversificar su accesibilidad.

## **2.4. Definición de términos**

### **Bases de datos:**

“Programa capaz de almacenar gran cantidad de datos, relacionados y estructurados, que pueden ser consultados rápidamente de acuerdo con las características selectivas que se deseen.” (Definiciones de Oxford Lenguajes).

**Comercio:**

“Compraventa o intercambio de bienes o servicios.” (RAE).

**CRM:**

“Sistemas de administración de relaciones con el cliente.” (Toulango y Toulango).

**E-business:**

“Es un conjunto de nuevas tecnologías y nuevas estrategias de negocio para desarrollar negocios en línea.” (Definición de Debitoor Glosario)

**Fidelizar:**

“Conseguir la fidelidad de un cliente, normalmente por medio de un buen trato, ofertas especiales, regalos, etc.” (Definición de Oxford Lenguajes).

**FODA:**

“Sigla usada para referirse a una herramienta analítica apropiada para trabajar, con información limitada sobre la empresa o institución, en las etapas de diagnóstico o análisis situacional con miras a la planeación integral. Es un modelo sencillo y claro que provee dirección, y sirve como base para la creación y el control de planes de desarrollo de empresas y de comercialización.” (Díaz, L).

**Gestión:**

“Conjunto de operaciones que se realizan para dirigir y administrar un negocio o una empresa.” (Definición de Oxford Lenguajes).

**Marketing:**

“Conjunto de técnicas y estudios que tienen como objeto mejorar la comercialización de un producto.” (Definición de Oxford Lenguajes).

**Sistema:**

“Conjunto ordenado de normas y procedimientos que regulan el funcionamiento de un grupo o colectividad.” (Definición de Oxford Lenguajes).

**Web:**

“Conjunto de información que se encuentra en una dirección determinada de internet.” (Definición de Oxford Lenguajes).

## **PARTE III**

### **DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA**

Alberga la metodología que fue elegida con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados y señalados anteriormente, con el fin de proponer una solución en la gestión de relaciones con el cliente en el área de mercadeo de la empresa Coffee Shop. En tal sentido, se describen los elementos metodológicos que fueron empleados durante el desarrollo de la investigación. Comprendiendo desde la definición del tipo de investigación desarrollada, así como también el diseño y métodos de la misma, a su vez se definen la población y muestra que son objeto de estudio, mencionado de igual forma el método a emplear para la recolección de datos.

#### **3.1. Naturaleza de la investigación**

La investigación en cuestión se planteó de forma cuantitativa, Rodríguez, P (2010:32), hace referencia a ella de la siguiente manera:

El método cuantitativo se centra en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo. Este método utiliza el cuestionario, inventarios y análisis demográficos que producen números, los cuales pueden ser analizados estadísticamente para verificar, aprobar o rechazar las relaciones entre las variables definidas operacionalmente, además regularmente la presentación de resultados de estudios cuantitativos viene sustentada con tablas estadísticas, gráficas y un análisis numérico.

En relación a esto, se evidencia la relevancia de este método y el uso de herramientas matemáticas y estadísticas con los cuales se obtienen los resultados pertinentes para realizar los respectivos análisis, de manera que permita cuantificar la problemática y alcanzar resultados proyectables a una mayor población.

##### **3.1.1. Tipo de investigación**

La investigación en cuestión se encuentra comprendida dentro del tipo de investigación proyecto factible, el cual la UPEL (1998:7), define el proyecto factible como un estudio “que consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de

organizaciones o grupos sociales”. Por esta razón, el desarrollo de un sistema de información web para la gestión de relaciones con el cliente de la empresa Coffee Shop C.A como propuesta, puede llevarse a cabo para aportar una solución posible a la determinada problemática.

### **3.1.2. Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación, son aquellos mecanismos y herramientas aplicadas para recopilar y analizar aquellas variables en las cuales gira la problemática de la investigación, en tal sentido Arias, F (2012:31), hace referencia a: La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variables algunas.

En relación a esto, el diseño de la investigación aplicada es de campo, ya que será realizado un estudio directamente en la realidad donde ocurren los hechos, con el fin de generar opiniones en el lugar donde ocurrió el fenómeno.

### **3.1.3. Población y muestra**

Tamayo (2003:114), hace la siguiente referencia sobre la definición de población:

Una población está determinada por las particularidades, por tanto, el conjunto de elementos que posee esta característica se denomina población o universo poblacional en la totalidad del fenómeno a estudiar, en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de investigación.

La población a estudiar para fines prácticos de esta investigación, se encuentra constituida por 11 trabajadores de la empresa Coffee Shop C.A, en tal sentido que al ser una población finita y a su vez, ser una muestra representativa, no se extraerá muestra alguna ya que dicha población representará la misma en su totalidad, basándonos en, Arias, F (2006) el cual establece que: “Si la población, por el número de unidades que la integran, resulta accesible en su totalidad, no será necesario extraer una muestra. En consecuencia, se podrá investigar u obtener datos de toda la población objetivo, sin que se trate estrictamente de un censo.” (p.83). De tal manera que la población en cuestión

está constituida por trabajadores de los siguientes departamentos, (3) del departamento de gerencia, (2) del departamento de administración, (3) del departamento de atención al cliente y (3) del departamento de ventas.

### **3.2. Técnicas de recolección de datos**

Según Valdivia (2008:370), es “cualquier medio concreto, tangible que permite recoger datos, en forma sistemática, ordenada según una intencionalidad prevista”. De tal forma que estas serán las herramientas que completarán el método científico, de manera que una vez seleccionadas, estas permitan la obtención de datos, los cuales puedan ser almacenados, procesados y estudiados con determinación analítica, para posterior a ello expresar unos resultados.

#### **3.2.1. Entrevista estructurada**

Ñaupas, H (2018:295), la define como:

Es aquella que se ciñe a un plan preestablecido, a un diseño y se realiza de acuerdo con una guía o formulario previamente preparado con preguntas que responde a las hipótesis formuladas. El instrumento fija los reactivos y el orden en que se harán. Este tipo de entrevista es el más aconsejable porque permite procesar mejor los datos e informaciones proporcionados.

Por consiguiente, se presenta la utilización de la entrevista como técnica para la recolección de datos, que, en esta situación, el instrumento a utilizar será una guía de entrevista (Anexo A), la cual se hará sobre una base de interrogantes abiertas estructuradas, con ahínco en recabar información de los procesos gestión de relaciones con los clientes que maneja la empresa Coffe Shop C.A en el área de mercadeo, con la intención de detectar los procesos de gestión relacional vigentes en la empresa, además de aquellos aspectos que se relacionan con la atención y servicio hacia el cliente.

#### **3.2.2. Observación participante**

La observación permite el primer contacto con el fenómeno o hecho a investigar y proporciona la información necesaria para el razonamiento y así pasar del conocimiento popular al conocimiento científico. Por lo tanto, la observación científica, como ya hemos mencionado, debe ser intencional, planificada, sistemática y rigurosa, para ello debe

contar con los instrumentos adecuados. En tal sentido que dicho recurso será utilizado con la finalidad de conocer, evaluar y apreciar cómo son los procesos de manejo de los datos dentro de la empresa Coffe Shop C.A, observar a detalle y de manera directa las metodologías aplicadas y la realidad de cómo se llevan a cabo en los diferentes escenarios, aprovechando la naturalidad con la que ocurren los hechos, así como también la cercanía al lugar donde ocurre la problemática.

### **3.3. Técnicas de análisis de datos**

Arias (2006:53), se refiere a las técnicas de análisis de datos de la siguiente forma, “Es donde se procesan las distintas operaciones a la que serán sometidos los datos que se logren obtener; así como la clasificación, registro, tabulación y codificación si fuese el caso”. Es decir, el análisis de datos facilita que la organización mejore la información que tiene disponible para tomar decisiones, transformar los datos en representaciones visuales ayudando así a describir la información, descubrir oportunidades, explorar opciones y llegar a tomar decisiones más óptimas, todo llevado a cabo por un medio muy convincente.

#### **3.3.1. Diagrama de flujo**

Según Chiavenato, I (1993: párr. 5), El Flujograma o Diagrama de Flujo, “es una gráfica que representa el flujo o la secuencia de rutinas simples. Tiene la ventaja de indicar la secuencia del proceso en cuestión, las unidades involucradas y los responsables de su ejecución”. El mismo es empleado en la investigación como una herramienta que permite describir y esquematizar los procesos, en tal motivo que permite segmentar las circunstancias en otras más pequeñas, más fáciles de manejar y con mayor eficiencia. A fines prácticos de la investigación, la utilización de dicho diagrama de flujo responde a la necesidad de cumplir con el objetivo de, identificar los mecanismos administrativos y operacionales de gestión de relaciones con el cliente, vigentes en la empresa Coffee Shop C.A, lo que conlleve a un mejor manejo y entendimiento del por qué y el cómo de los procesos actuales, y en mayor proporción conduzca a una mejora u optimización de estos.

Para la aplicación de dicha herramienta, se incurrió en la segmentación de los procesos de gestión de relaciones con los clientes y relacionados, en sub partes, las cuales permitan tener una visión más clara y a detalle de las circunstancias actuales, y

permita detallar aquellas variables que sean de utilidad, de tal manera que se diagrame cada proceso que forme un sub conjunto.

### **3.3.2. Análisis FODA**

Según Dyson (2004:129), el análisis FODA (también conocida como DOFA, FODA, MAFE en español y SWOT en inglés) “es una de las técnicas más empleadas en la planeación estratégica, en especial para la determinación de la posición estratégica de la empresa”. A su vez Hill (1997:129) establece, “por lo demás, es una importante herramienta de apoyo para la toma de decisiones generalmente usada para analizar sistemáticamente los ambientes interno y externo de una organización”. De tal manera que dicha herramienta gracias a su metodología permite conseguir una visión clara en lo que respecta a los procesos de la empresa, desde un punto de vista tanto interno, como externo, permitiendo manejar conceptos tales como fortalezas y debilidades, así como también las oportunidades y amenazas, a las cuales está sujeta la empresa en la cual se está realizando la investigación y de la cual se está proponiendo una solución a su problemática.



## **PARTE IV**

### **Análisis y presentación de resultados**

Se encuentra conformado por la recopilación del procesamiento de los datos obtenidos en base a las herramientas de recolección de datos aplicadas, en el mismo se detallan cada una de las aplicaciones de las técnicas de recolección de datos y sus respectivos análisis conforme a los datos recabados, con la finalidad que los mismos puedan formar un aporte de valor en la propuesta.

#### **4.1. Mecanismos administrativos y operacionales de gestión de relaciones con el cliente, vigentes en la empresa Coffee Shop C.A.**

Se implementó la entrevista estructurada y la observación participante, de tal manera que se logró recopilar información en consonancia con los procesos administrativos y operacionales, de la gestión de relaciones con los clientes, desde el nivel gerencial hasta el de atención al cliente, en tal sentido que dicha información, sirvió como fundamento en el conocimiento de los procesos que viene realizando la empresa Coffee Shop C.A, para el manejo de la temática relacional y crecimiento empresarial cuando se trata del cliente, a su vez se pudo evidenciar cuales son los procesos a reformular y optimizar en aras de alcanzar una mejora y un crecimiento en dicha empresa.

Para ello fue aplicada una entrevista, la cual condujo a un compendio de información la cual fue estudiada y analizada en base a las respuestas suministradas por los consultados, de tal manera que suministró aquella base de conocimiento necesaria para el planteamiento del diseño y realización del sistema de información, en tal sentido los resultados.

En cuanto a los mecanismos administrativos que utiliza la empresa Coffee Shop. C.A, se pudo conocer y constatar, tenencia de disposición para la mejora continua de los mismos, debido que señalan inequívocamente que pudieran ser actualizados acorde al desenvolvimiento actual del mercado, en tal sentido señalaron el uso de un software administrativo ERP, el cual les permite recopilar la información de los clientes. Más sin embargo destacaron la falta de aprovechamiento de la misma, ya que, a pesar de contar en dicho sistema con el registro histórico de compras de los clientes, así como habito de

las mismas, no poseen opciones las cuales les permitan obtener un aprovechamiento comercial, de tal manera que no pueden diseñar ni emplear una estrategia de mercadeo y comercialización que sea adecuada a sus clientes y población objetivo.

Se pudo conocer y estudiar los procesos y mecanismos operacionales aplicados por la empresa en la temática de la gestión de relaciones con los clientes, en tal sentido en base a la entrevista, resalió que dichos mecanismos van directamente a la par del proceso de ventas, abarcando tanto las ventas directas en dicha empresa (localmente), así como también las realizadas bajo la modalidad de despacho y distribución al mayor (locales comerciales de consumo masivo como súper mercados). En tal sentido resalto, la falta de mecanismos de gestión y acompañamiento bajo casos de servicio o atención, así como también atención indirecta al consumidor vía mecanismos digitales como herramientas de mensajerías o redes sociales, de tal manera se pudo constatar que dichos procesos son manuales y poco óptimos, al no llevarse un registros de los mismos, ni un nivel de estatus de dicha atención, ya que son realizados y empleados en base a las solicitudes de los clientes sin contar con un plan operativo que consideren robusto u adecuado.

De manera inequívoca se evidencio la existencia de un déficit en el manejo de la información de los clientes, siendo este expresado desde todos los niveles organizacionales, de acuerdo con información suministrada por el departamento de gerencia, consideran que el potencial de dicha información actualmente no es aprovechado ni explotado, de tal manera que ni los clientes ni la empresa se ve beneficiada con la misma. De igual forma se pudo conocer en los demás departamentos un descontento sobre el uso actual de la misma, exclaman la necesidad de mejorar en dicho aspecto para el beneficio de todos los indicadores involucrados, siendo estos, el cliente en primera instancia, la empresa en segunda instancia y el mercado como derivante.

Así mismo argumentan la falta de una herramienta tecnológica la cual les permita optimizar y mejorar los procesos, mejorando los tiempos y resultados, así como también la calidad del servicio, todo esto conduce en una mejora del desempeño laboral y en un mejor rendimiento empresarial, abriendo las puertas a un crecimiento más acorde al mercado emergente, que gira en torno al uso de la tecnología.

Los entrevistados manifestaron la disposición de los empleados de la empresa, hacia la implementación de un sistema que organice, mejore y potencie los procesos en materia relacional con los clientes, en base al manejo y aprovechamiento de la información como pilar fundamental. En tal sentido argumentaron que de implementarse un sistema que les permita desempeñarse adecuadamente, estarían totalmente dispuestos a adecuarse en pro de una mejora en el desenvolvimiento laboral. De igual forma se pudo constatar que dichos empleados poseen poca resistencia al cambio y están abiertos a una evolución que les permita desempeñar sus labores de un modo más óptimo.

Como técnica complementaria, en la recolección de datos que permitiera condensar las bases del conocimiento sobre la realidad sobre la cual se desempeña la empresa Coffee Shop C.A, se aplicó la observación participante, dicho instrumento sirvió para familiarizarse con los procesos internos de la empresa, el cómo y el porqué llevan a cabo dichos procesos, así como también aquellos aspectos que sirvieron para finalizar el desarrollo de la propuesta. La misma aportó información relevante para la investigación y permitió profundizar en el aprendizaje de las herramientas preexistentes, de igual forma la dinámica laboral a la hora de desempeñar funciones en la temática relacional con los clientes.

Se logró recopilar información sobre el software administrativo y de facturación que actualmente usan. Además, con apoyo de la gerencia se alcanzó comunicaciones con la empresa que desarrollo el mismo, quienes suministraron datos de gran relevancia para el diseño de la propuesta en cuestión, destacando temas como la existencia de una API, siendo esta una herramienta clave en la puesta en marcha del sistema de información como propuesta, ya que se adapta a la tecnología sobre la que estaría construida. A su vez se logró recopilar datos sobre el manejo de la información de los clientes, permitiendo determinar aquellos aspectos que pudieran servir para el aprovechamiento de dicha información. Se constató que existe un déficit en cuanto al uso que se le pudo estar empleando, en consonancia se comprobó la existencia de bases las cuales pudieran servir en la mejora de los procesos actuales.

En el momento de la participación en dichas intervenciones se apreció la falta de orden y cohesión en los procesos administrativos y operacionales. Esta situación conduce a un sobre trabajo y pérdida de tiempo. Así mismo genera un comportamiento ocioso en la

atención al cliente, ya que en su mayoría el peso de este recae sobre el departamento de gerencia. Se pudo constatar que el departamento de gerencia cuenta con poco tiempo para tratar con dichos casos, así como también una falta de control y comunicación sobre casos tratados por algunos de los integrantes de los departamentos, en tal sentido que al escalar a otros departamentos el proceso de atención empezaba practicante desde 0, generando cierto descontento en los clientes y una sobre operatividad en determinadas ocasiones en los procesos dentro de la empresa. Los empleados consideran que la atención pudiera desarrollarse con mayor agilidad, discurrieron relevante la puesta en marcha de una herramienta tecnológica como propuesta para enfrentar las vicisitudes que se les presentan.

En el análisis y estudio de los procesos, tanto administrativos como operacionales vigentes en la empresa Coffee Shop C.A, se aplicaron diagramas de flujos de datos, los cuales sirvieron como herramienta para esquematizar de manera gráfica y legible los mecanismos vigentes con respecto a:

- Proceso de comercialización y atención al cliente (figura 1).
- Proceso de atención de casos de servicio (figura 2).
- Consulta y atención de casos de servicios abiertos (figura 3).
- Proceso de captación de nuevos clientes (figura 4).
- Publicidad y difusión en redes sociales (figura 5).

#### 4.1.1. Proceso de comercialización y atención al cliente

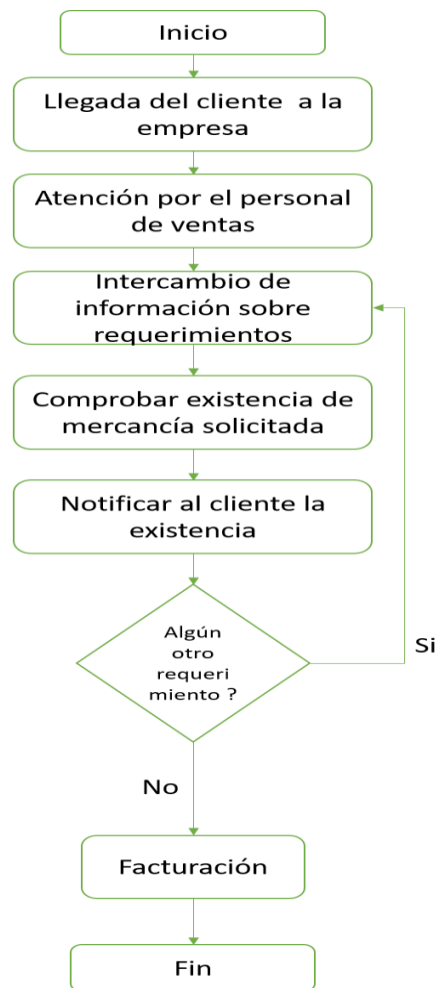


Figura 1. Proceso de comercialización y atención al cliente.

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos suministrados por la empresa (2021).

En la figura 1, el diagrama de flujo de datos expone el proceso de comercialización y atención al cliente empleado por la empresa Coffee Shop C.A, en el mismo se denota el proceso de llegada de clientes a la empresa el cual es un factor primordial en la captación de clientes, paralelo al señalado en la figura 4, los cuales son considerados por el departamento de gerencia como ineficaz, ya que son manuales y no son acordes a la dinámica del mercado actual, en la cual se aprovecha la información del cliente y el mercado para brindar el mejor resultado con respecto a la atención.

De igual forma es importante resaltar que el proceso de comercialización y atención al cliente directamente en la empresa es realizado por un personal de cinco (6) empleados,

los cuales se dividen el trabajo según directrices internas de rotación, a su vez se aprecia una insuficiente dinámica por parte al departamento de ventas y atención, al momento de atender al cliente, ya que el proceso consiste en el intercambio de información con el cliente para gestionar el proceso y en ningún momento se trabaja en base a la información existente sobre el mismo, lo cual genera una baja percepción de motivación al atenderlos que garantice la fidelización.

#### 4.1.2. Proceso de atención de casos de servicio

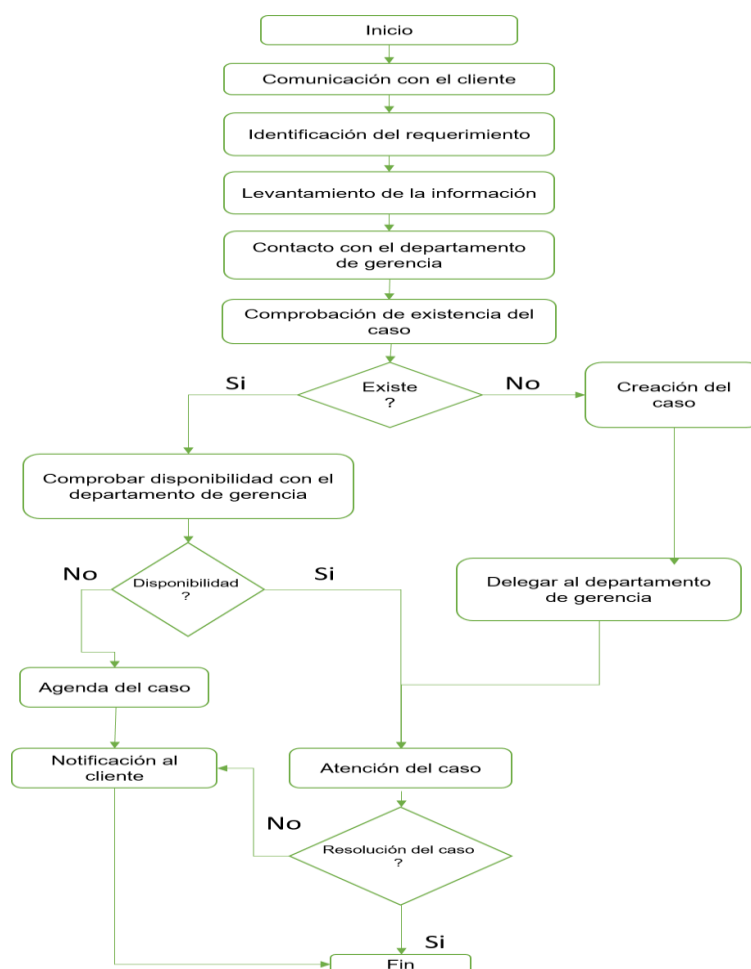


Figura 2. Proceso de atención de casos de servicio.

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos suministrados por la empresa (2021).

En la figura 2, el diagrama de flujo de datos expone el proceso de atención de los casos de servicios de los clientes, donde se tratan temas como inconformidad, devoluciones, inquietudes y pedidos anticipados. Estos procesos son atendidos en primera instancia por el departamento de atención al cliente, conformado por tres (3) empleados y posteriormente por el personal de gerencia (3) integrantes, entre empleados y dueños. En este sentido, se pudo apreciar que el mecanismo aplicado es ineficiente, ya que las solicitudes revotan de un departamento a otro y como punto final tienen el departamento de gerencia, los cuales expresaron la necesidad de evitar esta situación.

Así mismo como se expone en la figura 2, los casos son tratados con poca información y en ocasiones el proceso es cíclico, ya que les resulta complicado el determinar si se trata de un caso existente sin tener que recurrir a comunicaciones con algún personal de la gerencia, ocasionando duplicidad de información y posteriormente a ello, desecho de esta ya que no poseen un medio donde almacenarla, más allá de contar con la memoria humana.

#### 4.1.3. Consulta y atención de casos de servicios abiertos

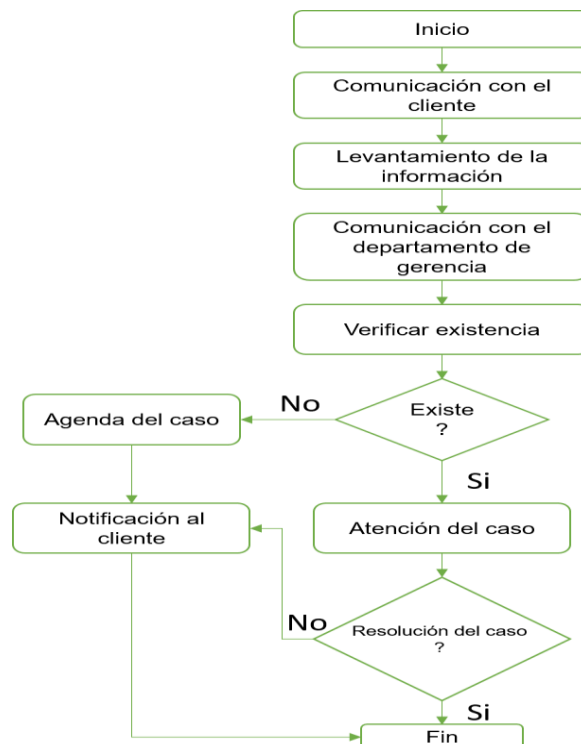


Figura 3. Consulta y atención de casos de servicios abiertos.

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos suministrados por la empresa (2021).

De acuerdo a la figura 3, se puede apreciar en el diagrama de flujo de datos, gran similitud con la figura 2, esto es debido a lo engorroso del proceso de atención de casos de servicio, en la figura se representa, luego del levantamiento de la información la comprobación de existencia del caso, a pesar de ser el proceso de atención de un caso existente. Esto es ocasionado por la falta de fiabilidad sobre la información que manejan, sobre los casos de servicios abiertos, los cuales en ocasiones deben ser generados nuevamente, resultando en un atraso en la atención del cliente y en un descontento por parte de este, al igual que una sobre operatividad en relación a una acción realizada previamente.

#### 4.1.4. Proceso de captación de nuevos clientes

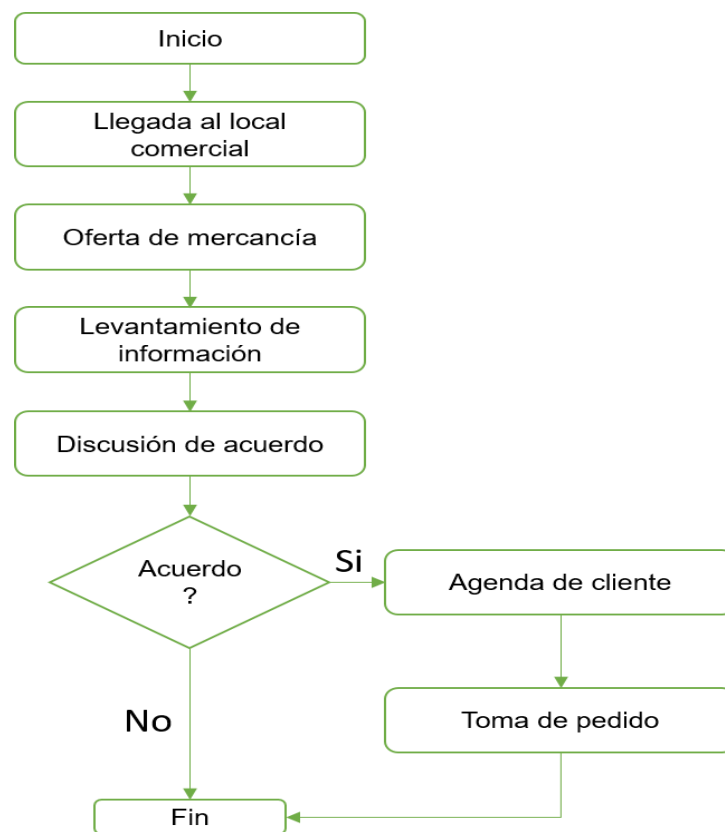


Figura 4. Proceso de captación de nuevos clientes.

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos suministrados por la empresa (2021).



En la figura 4, el diagrama de flujo de datos, muestra el proceso de captación de nuevos clientes, el cual se basa en un mecanismo sencillo, pero que a su vez el departamento de gerencia considera que no aporta los resultados deseados, en el mismo se detalla que el proceso de captación, depende casi en su totalidad del proceso de ventas al mayor, realizado en los establecimientos de consumo masivo como los supermercados, de igual forma se pudo apreciar que en ningún momento se le da uso a la información del mercado, como a su vez, desecha la información de un posible cliente al no generarse un acuerdo, dando como resultado un desaprovechamiento de los recurso generados y pre existentes que puedan servir como complemento a la data de la empresa, de tal manera que pueda ser de utilidad, al momento de captación y fidelización de los clientes ya que permite tener una visión más amplia y acertada del mercado.

#### 4.1.5. Publicidad y difusión en redes sociales

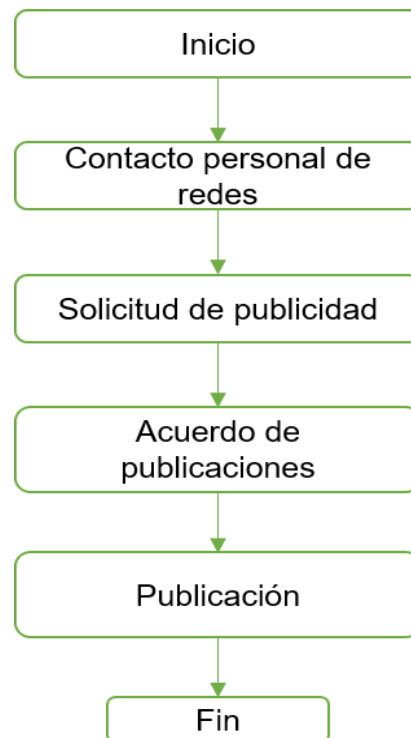


Figura 5. Publicidad y difusión en redes sociales.

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos suministrados por la empresa (2021).

En la figura 5, gracias al diagrama de flujo de datos, se puede constatar lo elemental del proceso relacionado con la publicidad y mercadeo de la empresa Coffe Shop C.A, en las redes sociales. En tal sentido, el mismo consiste en el contacto por el departamento de gerencia, sus tres (3) integrantes en total, con el departamento de redes externo a ellos, posterior a ello se realiza las solicitudes pertinentes y el acuerdo sobre las publicaciones que se realizaran en las redes sociales siendo estas “Instagram” y “Facebook”, y como proceso final la publicación y difusión de las mismas.

En conversaciones con la gerencia se comentó la disposición a desarrollar y complementar este proceso con el uso de una herramienta tecnológica, la cual se base en el aprovechamiento del IoT como pilar fundamental, al igual del uso de la información de los clientes y del mercado que actualmente poseen y el que estén próximos a adquirir. De igual forma hicieron realce en la posibilidad de usar parte de la herramienta tecnológica que actualmente usan en los procesos de administrativos y de ventas los cuales ellos consideran posee bases para la puesta en marcha de la herramienta tecnológica que aporte y apoye este proceso.

#### **4.2. Requerimientos del sistema en base a los datos obtenidos sobre los mecanismos administrativos y operacionales de gestión de relaciones con el cliente, vigentes en la empresa Coffee Shop C.A**

En el desarrollo de las consultas dentro de la empresa se pudo recabar información suficiente sobre las necesidades y falencias de los mecanismos vigentes y el cómo pudiera ser abordado gracias a la implementación de un sistema de información, el cual use como base de información la herramienta tecnológica que en la actualidad posee (API), a su vez analizar y determinar las capacidades mínimas de hardware y software necesarias para la puesta en marcha del sistema de información como propuesta.

Ordenador, capaz de cumplir con todas las funcionabilidades básicas que se le atribuyen como lo son, lectura, escritura y almacenamiento de datos, así como también posibilidad de conexión en red.

Sistema operativo, es obligatorio contar con un SO el cual se encuentre vigente y atendido, así mismo se recomienda que sea basado en Linux, ya que el mismo fungirá como servidor, a su vez debe contar con capacidad de memoria RAM y de

almacenamiento acorde con el trabajo constante e ininterrumpido de tal manera que garantice la fiabilidad tanto del sistema como la información almacenado en él.

Capacidad de procesamiento y almacenamiento, se debe contar con componentes acorde al nivel de trabajo a la cual va a ser sometido, de tal manera que se garantice una correcta experiencia de usuario al momento de usar el sistema de información.

A continuación, se presentan los requerimientos mínimos recomendados para la adecuación del servidor y por consecuencia instalación y puesta en funcionamiento del sistema de información.

<b>Sistema operativo</b>	<b>Procesador</b>	<b>Unidad de almacenamiento</b>	<b>Memoria RAM</b>
Ubuntu live server	Procesador Intel i5 3° generación	500 GB de almacenamiento	6 GB de memoria RAM

Cuadro N° 1. Requerimientos mínimos para la adecuación del servidor e instalación del sistema.

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos recolectados en el proceso de factibilidad (2021).

#### **4.3. Elementos del diseño de una aplicación de sistema de información en base a los requerimientos, analizados con anterioridad, que sea aplicable a la empresa Coffee Shop C.A**

La interfaz, el maquetado y las opciones sobre las cuales este construido todo sistema de información, reflejan gran impacto en el resultado y calidad del mismo, desde la interfaz amigable con el usuario, hasta aquellas opciones que el usuario necesita tener en dicho sistema para que este pueda darle respuesta a sus necesidades.

En lo referido a las funcionalidades que consideraban útiles o necesarias en un sistema de gestión en tal caso de ser implementado, se pudo sintetizar varios aspectos generales, desde el manejo de la información de los clientes hasta herramientas para facilitar el trabajo administrativo, destacando propuestas como un apartado para generar casos de servicio; los cuales permitan manejar un mejor control de la atención del cliente. Facilitar el manejo de la información, como tema de solicitud del caso, fecha de recepción, soporte

brindado y conformidad del cliente, además resalto la solicitud de un módulo de reportes o estadísticas, el cual les ofrezca conocer a detalle su mercado, abarcando temas como concurrencia de ventas de productos, por clientes, por temporadas y por sector, de tal manera que sea viable estudiar y diseñar estrategias en base a dicha información.

Así mismo desde el área gerencial, se pudo conocer la necesidad del manejo de redes sociales, para el aprovechamiento de herramientas que se encuentren directamente ligas con el IoT, de tal manera que puedan tener un módulo lo más cohesionado posible con el departamento de ventas y atención al cliente, pudiendo de ese modo aprovechar la interactividad de las redes; en el caso particular de dicha empresa Twitter e Instagram, en este sentido los empleados destacaron la propuesta de un módulo para gestionar y administrar el uso de las redes, de tal manera que gracias al aprovechamiento de la información y estadísticas de los clientes, puedan lanzar campañas promocionales o de ofertas, que sirvan para captar y fidelizar clientes, así como también dinamizar la competencia con el resto de empresas que se desempeñan en el mismo rubro.

Gracias a la información señalada anteriormente, los elementos de diseño aplicable a la empresa Coffe Shop C.A fueron estudiados, se pudo sintetizar la necesidad de:

1. Una interfaz gráfica simple pero robusta, siendo esta amigable para el usuario desde el menos experimentado hasta el más avanzado.
2. Permitiendo el mismo separar entre niveles de usuario de tal manera que existe cierta jerarquía y permisología entre los tres departamentos.
3. Así mismo influenciado por la forma de trabajo en que desempeñan, impera la necesidad de reportes modernos pero fáciles de interpretar, donde puedan servir como soporte al departamento de gerencia para estudiar el mercado y así mismo puedan servir a los demás departamentos para brindar una mejor atención y calidad de servicio.

Como complemento del análisis y estudio de los datos recolectados en base a las técnicas de recolección de datos aplicadas, se empleó el uso del análisis y matriz FODA, la cual es una herramienta que permite tener una visión teórico-gráfica de la información que es objeto de estudio, figura 6, así mismo fue empleado para la síntesis de los elementos relevantes con respecto a las amenazas, fortalezas, debilidades y oportunidades evidenciadas en la empresa Coffe Shop C.A, en conformidad con los

objetivos investigados, analizando tanto las características internas como externas en las cuales se desenvuelve la empresa. Permitiendo recopilar información veraz con respecto a la situación real de la empresa que contribuya en el planteamiento de una estrategia.

Análisis FODA	Fortalezas	Debilidades
<b>Análisis interno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baja resistencia al cambio, en base a la información recolectada se pudo constatar que la empresa cuenta con un bajo nivel de resistencia al cambio, y están abiertos a explorar alternativas que se adapten al mercado.</li> <li>Disposición económica, el departamento de gerencia comento su plena disposición para invertir en herramientas, las cuales les permitan ser competitivos y mejor su desempeño empresarial.</li> <li>Existencia de bases tecnológicas y de datos (API) las cuales sirven de base para la puesta en marcha de una herramienta tecnológica que se compagine con su sistema administrativo y de ventas actual.</li> <li>Disposición operacional por parte del recurso humano de la empresa a emplear mecanismos que potencien y optimicen su desempeño organizacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atraso en el uso y desarrollo de herramientas tecnológicas mas allá de las administrativas.</li> <li>Poca presencia y relevancia en redes sociales.</li> <li>Procesos de atención al cliente ineficientes y poco acordes a la dinámica comercial actual.</li> <li>Alta dependencia del departamento de gerencia en los procesos de atención de casos de servicio.</li> <li>Poco aprovechamiento de la información existente de los clientes.</li> <li>Desecho de información la cual pudiera ser de relevancia para la captación y fidelización de clientes.</li> <li>Poca fiabilidad de la información existente al momento de tratar casos de servicio.</li> </ul>
	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>Análisis externo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disposición por el departamento de desarrollo de sus sistemas administrativos y ventas, a colaborar con información en una integración de una herramienta tecnológica externa.</li> <li>Desenvolvimiento del mercado hacia el uso de herramientas tecnológicas gracias al IoT.</li> <li>Desarrollo y crecimiento de herramientas para el intercambio de información entre plataformas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crecimiento acelerado de nuevos competidores en el mercado.</li> <li>Crecimiento del mercado en conformidad con su crecimiento empresarial.</li> <li>Estancamiento en procesos operacionales ineficientes que perjudiquen la imagen de la empresa con respecto al cliente.</li> </ul>

Figura 6. Fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos suministrados por la empresa (2021).

## **PARTE V**

### **PROPUESTA**

#### **5.1. Importancia de la aplicación de la propuesta**

El enfoque de la propuesta está realizado con la finalidad de procurar solucionar la problemática de la empresa Coffee Shop C.A, que fue objeto de estudio, por consiguiente, gracias a las técnicas de recolección de datos se pudo corroborar, la existencia de falencias en los procesos tanto de ventas como de atención al cliente, las cuales se contraponen en el crecimiento empresarial. A su vez se pudo evidenciar un descontrol en el manejo de la información, lo que ocasiona una deficiente operatividad interna, la cual es transmitida y apreciada por el cliente. Hecho que repercute en la calidad del servicio y la opinión del cliente con respecto a la empresa, alejándose así cada vez más la empresa de su objetivo del crecimiento empresarial. Es necesario que se aproveche al máximo los recursos existentes y por adquirir, con el fin de desenvolverse al nivel del mercado y destacar entre la competencia, así como también garantizar una buena experiencia de usuario, enfocándose no solo en las ventas y comercialización de productos si no en el alcance y fidelización de los consumidores, proyectando así la imagen empresarial y por ende la empresa en cuestión.

Es por ello, que la propuesta se basa en la atención de los siguientes puntos:

Manejo de la información de los clientes, de manera que el proceso sea realizado de manera óptima, conforme sea de utilidad para la empresa y el cliente. Gestión de casos de servicios, donde la información sea almacenada y debidamente gestionada con la finalidad de limitar en todas las instancias posible el traslado al departamento de gerencia, en razón de permitir al departamento de atención al cliente tratar los casos en su totalidad, optimizar el proceso de ventas y atención al cliente, de manera que para ello se haga uso de la información del mercado y se le pueda brindar al cliente una atención que sea acorde a sus necesidades. Así mismo, se aborda el proceso de captación de nuevos clientes, y el de difusión en redes sociales, como un complemento de ambos, donde uno pueda favorecer al otro y a su vez puede escalar la imagen empresarial en el mercado en el cual se desenvuelve, y todo esto gracias a la propuesta de una herramienta

tecnológica, la cual se adapte al modelo de negocios de la empresa bajo estudio, aprovechando aquellas herramientas tecnológicas preexistentes y conduzca a la empresa en el camino del aprovechamiento del IoT.

## **5.2. Objetivos de la propuesta**

### **5.2.1. Objetivo general de la propuesta**

Diseñar un sistema de información para la gestión de relaciones con los clientes en mercadeo en la empresa Coffee Shop C.A ubicada en el municipio Gómez, avenida principal La Vecindad, estado Nueva Esparta, Venezuela.

### **5.2.2. Objetivos específicos de la propuesta**

1. Esquematizar una interfaz gráfica amigable y de fácil interacción por cualquier nivel de usuario.
2. Limitar accesos por módulos dependiendo del nivel de usuario dentro del sistema.
3. Diseñar módulo de gestión de clientes, donde se pueda obtener información relevante en base a su histórico de compras.
4. Diseñar módulo de reportes donde se pueda obtener información relevante como, histórico de ventas, por clientes, productos, temporadas, tipo, marca y precio.
5. Diseñar un módulo de gestión y atención al cliente (casos de servicio), donde se puedan mantener un histórico de la comunicación con el cliente.
6. Diseñar un módulo que incorpore funcionalidades de las redes sociales de la empresa, el cual le permita tener acceso a las estadísticas de estas.
7. Diseñar un módulo el cual, dependiendo de la información del mercado, permita generar una estrategia de mercadeo (publicidad en redes sociales, ofertas y descuentos).
8. Crear una vista la cual permita a los usuarios de gerencia poder ver los estados de atención de todos los casos de servicio.

## **5.3. Viabilidad de aplicación de la propuesta**

Se realizó el estudio de factibilidad, el cual determina la viabilidad de la herramienta tecnológica como solución a la problemática, con relación a esto los aspectos estudiados fueron: técnico, operativo y económico, siendo estos los pilares fundamentales para determinar la sostenibilidad de la propuesta.

### 5.3.1. Viabilidad técnica

Los requerimientos mínimos con respecto al hardware y software que se debe contar para poder implementar el sistema de información son los siguientes ver cuadro n° 1.

Al momento de realizar la observación participante con apoyo del departamento de gerencia se pudo constatar la existencia de un equipo tecnológico el cual cumple funciones de servidor, donde se encuentra en funcionamiento el sistema administrativo y de facturación el cual actualmente usan, a su vez se pudo constatar las capacidades del mismo y la disponibilidad de ejecutar otras operaciones en simultaneo.

A continuación, se presentan las capacidades tanto de software como de hardware existentes en el equipo tecnológico el cual posee la empresa.

<b>Sistema operativo</b>	<b>Procesador</b>	<b>Unidad de almacenamiento</b>	<b>Memoria RAM</b>
Ubuntu	Procesador Intel i7 9° generación	2 TB de almacenamiento	20 GB de memoria RAM

Cuadro N° 2. Capacidades tanto de hardware como de software del equipo tecnológico que posee la empresa.

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos suministrados por la empresa (2021).

Como se puede observar en el cuadro N°2, las capacidades tanto de hardware como de software que posee el equipo tecnológico de la empresa se encuentran entre los requisitos mínimos requeridos y en algunos aspectos incluso lo supera, por consiguiente, se considera que la propuesta planteada es viable desde el punto de vista técnico, ya que se cumple con todos los requisitos para el funcionamiento del sistema de información y a su vez no incurrirá en ningún costo adicional para la propuesta.

### 5.3.2. Viabilidad operativa

Se constató que el proyecto es factible desde el punto de vista operativo, ya que el sistema propuesto se adapta a las herramientas tecnológicas pre existentes y se apoya en ellas, aunado a eso aprovecha el conocimiento del personal en el manejo del sistema



administrativo como base para el correcto uso del sistema propuesto, además potencia, regulariza y agiliza procesos que anteriormente eran engorrosos e ineficientes, en tal sentido el personal demostró gran aceptación a una herramienta tecnológica que les permita mitigar las constantes fallas en su proceso operacional, además de ello se apreció un gran nivel de aceptación de la propuesta, en los aspectos de gestión de la información y todas aquellas vertientes que corresponden con la atención al cliente.

### 5.3.3. Viabilidad económica

Se realizó el estudio de viabilidad económica, con la finalidad de determinar si el proyecto sería rentable para la empresa y mantenible en el tiempo, de tal manera que genere más beneficios que costes, para ello se realizara una comparación entre inversión y beneficios, donde para poder determinar su viabilidad, los beneficios deben ser mayores a los costes de inversión.

A continuación, se presentan los costes de inversión pertinentes al proceso de implantación de la propuesta.

Descripción	Costo
DDNS/nombre de dominio	\$5/año
Red (diseño, cableado, adaptación)	\$100/instalación
Servicio de internet	\$40/mes
Gastos operativos	\$10/mes
Mantenimiento de los equipos (servidor, PCs)	\$100/cuatrimestral
Inversión total	\$1006

Cuadro N° 3. Inversión requerida para la implementación de la propuesta.

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos recolectados en el proceso de factibilidad (2021).

En conformidad con los datos presentes en el cuadro n° 3, se pueden apreciar los costos de implementación de la propuesta, donde varios de ellos se enfocan en la adquisición de servicios nuevos y en otros casos en mejorarlos, el total la misma dio como resultado \$1006, donde esto equivale a, 6\$ año del servicio de ddns y nombre de dominio, proveído por la empresa “ddns.net” este permite el acceso de manera remota al sistema, \$100 correspondientes a instalación de todos los elementos relacionados con la red interna de la empresa de manera que el sistema sea accesible desde el servidor, \$480/año correspondientes al servicio de internet el mismo siendo mejorado al pasar a un proveedor más sólido y confiable, \$120/año relacionado a gastos operativos, y por ultimo \$300/año afín al mantenimiento del servidor y los equipos que se ven involucrados con el acceso hacia al mismo.

En concordancia con la información presentada anteriormente con respecto a los costos, es relevante destacar el descarte del costo del servidor, debido que la empresa cuenta con un equipo ver cuadro n° 2, el cual posee mejores prestaciones tanto de software como de hardware que las requeridas por el sistema ver cuadro n° 3, de manera que los costos restantes, se encuentran directamente relacionados con la permanencia del sistema.

<b>Beneficios</b>	<b>Ahorros</b>
Reducción en pérdidas de ventas y clientes	\$70/mes
Disminución en pérdidas de mercancías poco demandadas	\$90/mes
Disminución gastos materiales y de oficina	\$7/mes

Cuadro N° 4. Benéficos en ahorros gracias a la implementación de la propuesta.

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos recolectados en el proceso de factibilidad (2021).

En el cuadro n°4 se puede apreciar el ahorro generado en el escenario de la implantación de la propuesta, de tal manera que el beneficio total ahorrado seria de \$2004

equivalentes a, \$840 anuales por concepto de reducción en pérdidas de ventas y clientes, \$1080 anuales en mercancía poco demandadas y \$84 por concepto de gastos materiales y de oficina.

En relación con los cuadros n°4 y n°3 se puede afirmar que la propuesta es viable desde el punto de vista económico ya que los benéficos superan a los costos de inversión e implementación siendo este contraste de \$2004 en ahorros anuales en contra de \$1006 de inversión, además la empresa manifestó su disposición a realizar dicha inversión, considerando por su parte la premisa de ser un gasto necesario y que influencia directamente en la reducción de operatividad innecesaria, así como también en la disminución de pérdida de ventas y clientes debido a la deficiente gestión de los casos de servicios, así como también una disminución en los gastos de materiales de oficina como papel y folios donde eran registrados manualmente los datos de todos aquellos casos de atención al cliente.

## 5.4. Representación Gráfica y Estructura de la Propuesta

### 5.4.1. Diagrama de casos de uso

Para la representación gráfica de cada módulo u opción presente en el sistema de información propuesto, se hará uso del lenguaje de modelado unificado (UML), a través de los diagramas de casos de uso, los cuales permitirán denotar de manera gráfica las diferentes acciones contempladas en el sistema por niveles de usuarios.

#### 5.4.1.1. Inicio de sesión

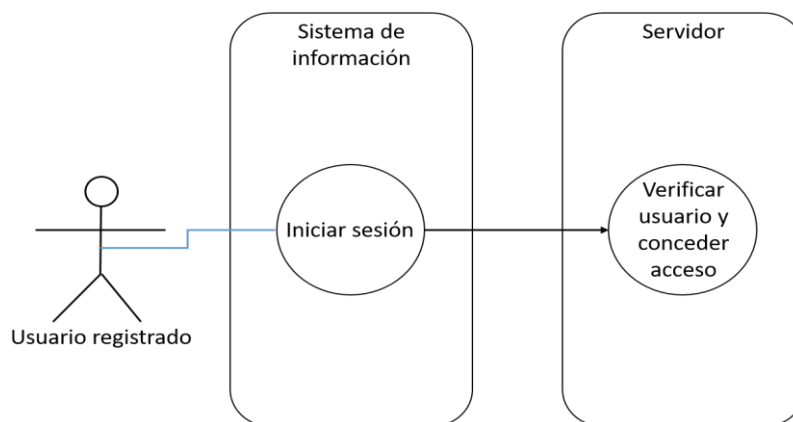


Figura 7. Inicio de sesión.

Fuente: Elaboración propia (2021).

En la figura 7, se representa gráficamente las acciones en el módulo de inicio de sesión, donde el usuario previamente registrado deberá hacer uso para poder ingresar al sistema, en este el usuario deberá ingresar nombre de usuario y contraseña con la finalidad de ser autenticados por el servidor, luego del mismo será redireccionado al módulo competente con su nivel de usuario.

#### 5.4.4.2. Gestionar perfil

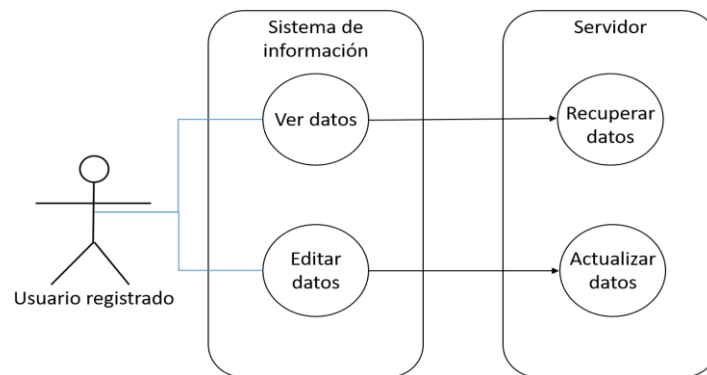


Figura 8. Gestionar perfil.

Fuente: Elaboración propia (2021).

De acuerdo con la figura 8, se denota las acciones disponibles en el módulo de gestión de perfil del usuario, en este módulo el usuario (registrado) podrá consultar y editar su información de perfil, así como también sus datos de autenticación, siendo todos estos procesos llevados a cabo por el servidor con sus respectivas validaciones.

#### 5.4.4.3. Gestionar clientes

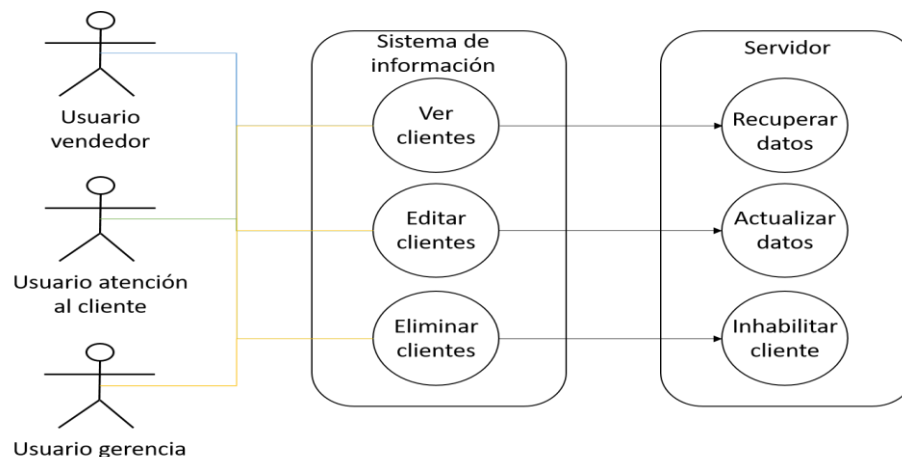


Figura 9. Gestionar clientes.

Fuente: Elaboración propia (2021).

En conformidad con la figura 8, se presenta el módulo de gestión de clientes, y sus casos de usos según el nivel de permisología, donde el usuario (gerencia) posee todos los privilegios, teniendo así la capacidad de ver, editar y eliminar clientes, así como también la opción de crearlos, a su vez el usuario (atención al cliente) posee privilegios en la opciones de ver, editar y crear clientes, por último el usuario (ventas), puede realizar las acciones de consulta y edición de clientes, siendo todos estos datos procesados y administrados por el servidor, en este sentido todos los niveles de usuario comparten la posibilidad de hacer búsquedas por clientes, donde la misma les pueda ofrecer datos relevantes, como registros de compra, atención y nivel de fidelidad.

#### 5.4.4.4. Gestionar casos

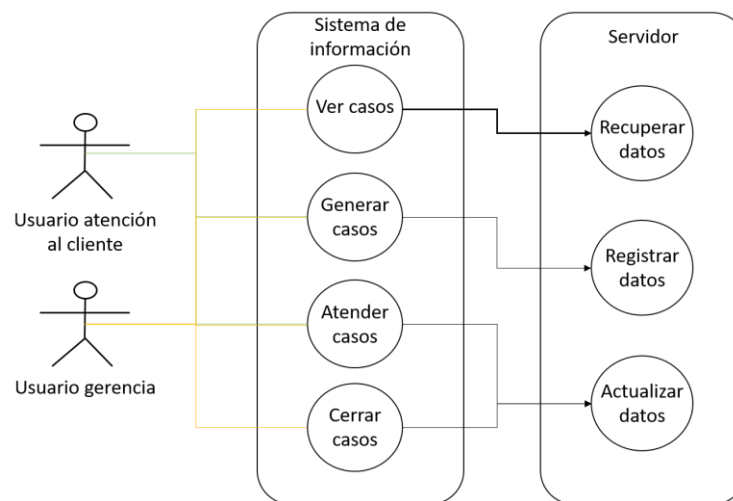


Figura 10. Gestionar casos.

Fuente: Elaboración propia (2021).

En la figura 10, se puede apreciar el diagrama de casos de uso del módulo de gestionar casos de atención al cliente, el cual es uno de los módulos más importantes en el sistema, ya que el mismo permite mantener un histórico de los casos atendidos, así como también plantea la descentralización de la gestión de los casos del departamento de gerencia, es por ello que se presentan las acciones de ver, generar y atender casos, tanto para los usuarios de nivel gerencia, como los de atención al cliente, más sin embargo quedando una opción reservada para el nivel gerencia, la cual les permite cerrar un caso, sin tener

que pasar por el proceso de atención, en este módulo los usuarios tanto gerencia como atención al cliente podrán desempeñar funciones en igual paridad de condiciones, y cada una de las funciones está planteada para mantener una relación con el nivel de registro de dicho caso así como también el usuario que lo creo, al igual que la plataforma de atención, siendo un ejemplo de ello, registro de caso de atención recibida en la oficina de la empresa, el medio de contacto es vía mensajería, en este sentido se guarda una traza de dicho proceso, para que así este sirva de apoyo en el futuro.

#### 5.4.4.5. Gestionar usuarios

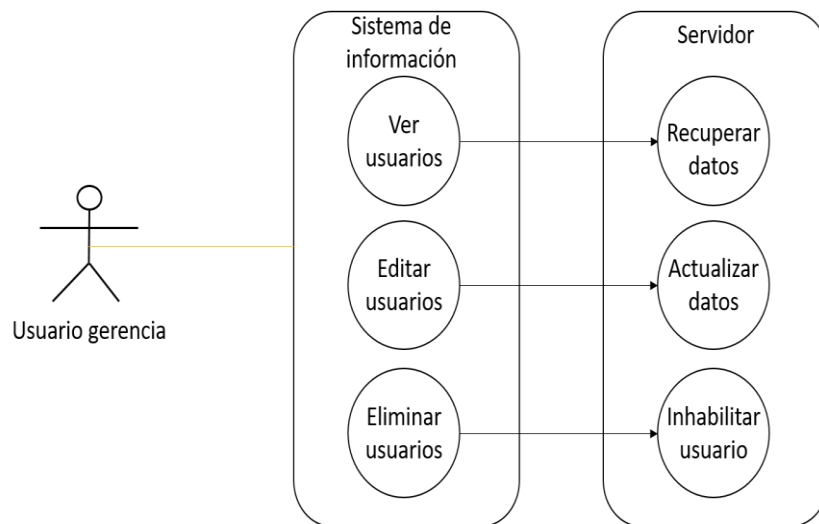


Figura 11. Gestionar usuarios.

Fuente: Elaboración propia (2021).

Con respecto al módulo de gestión de usuarios, este se detalla en la figura 11, donde se representan las opciones disponibles, así como también el usuario competente para ello, siendo este exclusivo para el de nivel gerencia, ya que el mismo le permitirá manejar información relevante como detalles de ventas y atención al cliente realizado por los diferentes usuarios, lo que permitirá conservar un mayor nivel de control en los procesos y reducir al mínimo la redundancia de trabajo, así mismo se presentan las opciones de editar y eliminar usuario, siendo la opción de eliminar realmente un proceso de inhabilitación realizado por el servidor, de manera de asegurar la data como registro.

#### 5.4.4.6. Gestionar reportes

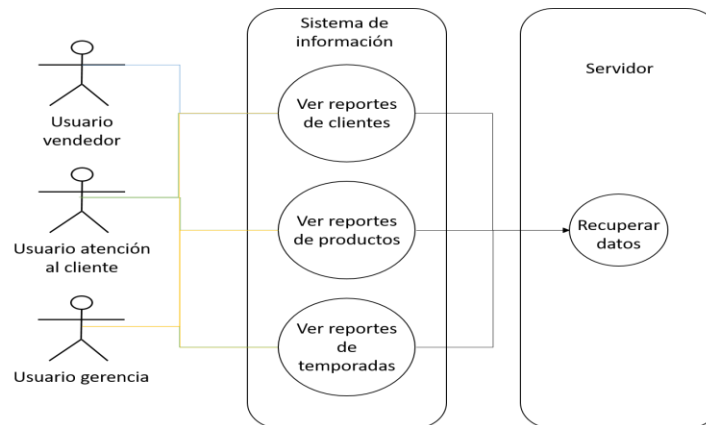


Figura 12. Gestionar reportes.

Fuente: Elaboración propia (2021).

En la figura 12, el diagrama de casos de uso, señala las tres vertientes de reportes disponibles, las cuales son totalmente accesible por los tres niveles de usuario (ventas, atención al cliente y gerencia), en tal sentido la información contenida en estos reportes, es consultada y recuperada por el servidor, de tal manera que los reportes en cuestión pueden ser visualizados en diferentes modalidades, como gráficas, tortas y tablas, gracias a la tecnología frontend por la cual son renderizados, siendo cada una de ellas exportables a manera de servir de soporte en la gestión y consulta de datos en los procesos internos de la empresa, ya sea la búsqueda de una visión general del desempeño o también un punto de partida para una estrategia comercial.

#### 5.4.4.7. Gestionar redes sociales

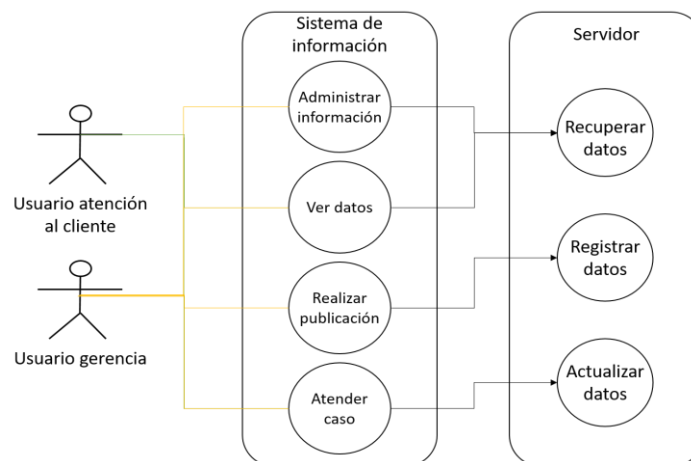


Figura 13. Gestionar redes sociales.

Fuente: Elaboración propia (2021).

En relación a la figura 13, correspondiente al diagrama de casos de uso del módulo de gestión de redes, se puede apreciar la participación de dos niveles de usuarios, siendo estos los de atención al cliente y gerencia, los mismos poseen igualdad de paridad en lo que refiere a permisos dentro del módulo, donde podrán realizar las acciones de administrar información de las redes sociales, ver datos de las mismas como estadísticas, realizar publicaciones y además atender casos de servicio, los cuales podrán ser enlazados en el módulo de gestión de casos ver figura 10, todo esto gracias a la combinación de tecnologías bajo el procesamiento del servidor para recopilar los datos así como también para las consultas de las diferentes API de las redes sociales correspondientes, las cuales son las que permiten la integración de las mismas con el sistema de información.

#### 5.4.4.8. Diagrama de componentes de la propuesta

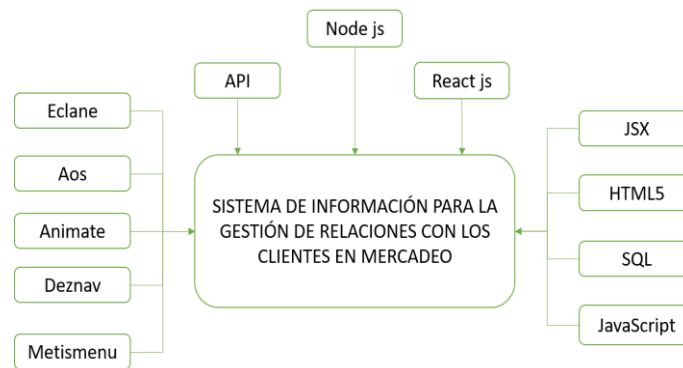


Figura 14. Gestionar redes sociales.

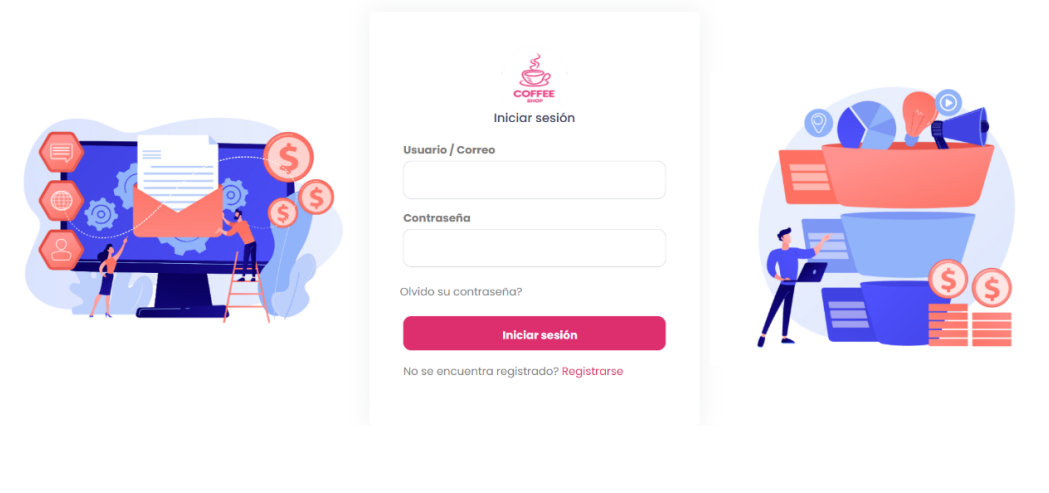
Fuente: Elaboración propia con base en los datos recopilados de las metodologías aplicadas en el desarrollo de la propuesta (2021).

En la figura 14, se encuentran esquematizados todos aquellos componentes que se vieron involucrados en el desarrollo y funcionamiento del sistema de información, desde los lenguajes de construcción y procesamiento como Node.js, JavaScript y SQL, hasta los de esquematizado como React.js, JSX, HTML5, los cuales son los garantes de poder materializar visualmente (renderizar) los datos previamente procesados, de igual forma se incluyen todas aquellas librerías las cuales forman parte de las funcionalidades del sistema de información, y que a su vez son partícipes en el objetivo de brindar una



experiencia de usuario armónica y amigable, de tal manera que el compendio de cada una de ellas, garantizan el correcto desempeño del sistema en cuestión.

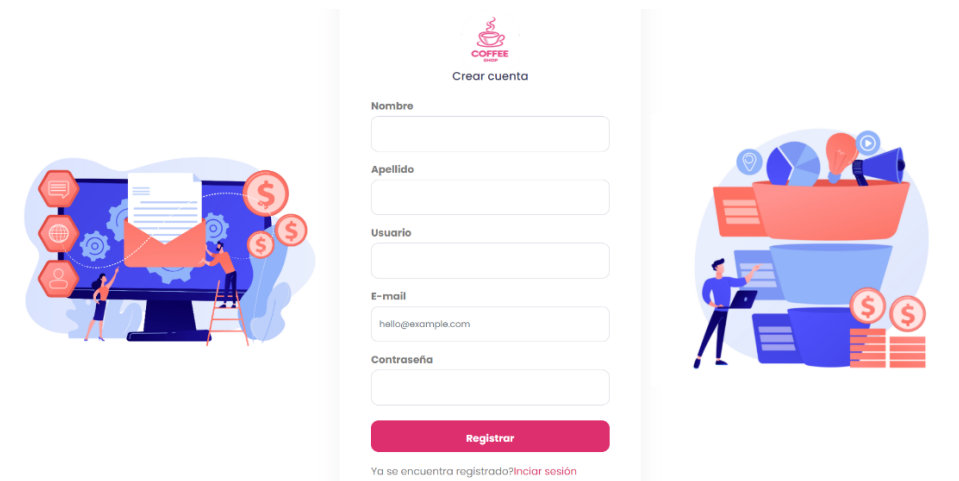
#### 5.4.5.1. Vista de inicio de sesión



Pantalla 1. Vista Iniciar sesión.

En la pantalla 1, se puede apreciar los primeros indicios del sistema tema de información de la interfaz gráfica empleada, siguiendo así la paleta de colores recomendada por la empresa en los diversos procesos de comunicación, así como a su vez en la misma se aprecia la opción de poder pre registrar un nuevo usuario.

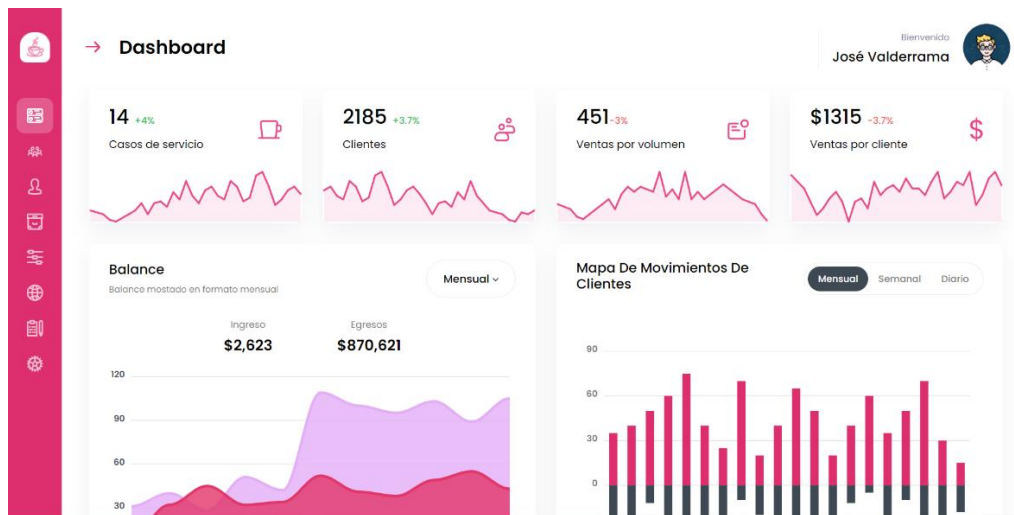
#### 5.4.5.2. Vista de pre-registro de nuevo usuario



Pantalla 2. Vista de pre- registro de usuario.

En la pantalla 2, se puede apreciar la vista de pre-registro de usuarios, la cual está diseñada con la finalidad de mantener la privacidad de las contraseñas de los usuarios, donde una vez enviados los datos solicitados se deberá esperar activación por algún usuario de nivel gerencia el cual valide dicho usuario, de tal forma que se agrega un nivel extra de seguridad, manteniendo siempre la privacidad de la contraseña.

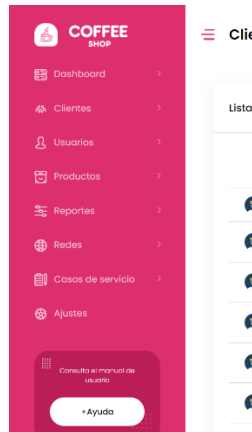
#### 5.4.5.3. Vista dashboard



Pantalla 3. Dashboard.

En la pantalla 3, se puede apreciar el dashboar o pantalla principal del sistema de información, la cual se encuentra diseñada a manera de mostrar información relevante desde el momento inicial de interacción del sistema, brindando estadísticas de registro de clientes, ventas por volumen y ventas por cliente, todo esto en base a cálculos mensuales con respecto al mes anterior, de igual forma en dicha pantalla se puede apreciar que la vista además cuenta con tipos de graficas donde una es un balance de los meses cursantes del año y la segunda es un mapa de movimiento de clientes, lo cual permite tener un nivel de monitoreo sobre la situación del manejo de los clientes por parte de la empresa.

#### 5.4.5.4. Vista de menú de navegación



Pantalla 4. Menú de navegación

En la pantalla 4, se puede apreciar el menú de navegación del sistema de información el cual se encuentra ubicado de manera lateral, con la finalidad de brindar la mejor interfaz gráfica de usuario posible, en la pantalla se puede apreciar las diversas opciones con las cuales se cuenta, las mismas son, dashboard, clientes, usuarios, productos, reportes, redes, casos de servicio ajustes, cabe resaltar que las opciones presentes en este menú de navegación variaran según el nivel de usuario que se encuentre usando el sistema.

#### 5.4.5.5. Vista de gestión de clientes

Nombre	Nombre Comercial	Documento	Email	Telefono	Dirección	Estatus
CONTADO	CONTADO	V-0000000	contado@contado.com	0000000	PORLAMAR	Active
ODALYS AGREDA		V-15422743		0	PARAGUACHI	Active
JESUS GOMEZ		V-16545550		0	PARAGUACHI	Active
MARIANELLYS CARABALLO		V-12505730		0	PARAGUACHI	Active
SIMONE GUDINHO		E-84474917		0	PARAGUACHI	Active
COSME RODRIGUEZ		V-3822265		0	PARAGUACHI	Active
ANA OLAIOLA		V-5208437		0	PARAGUACHI	Active

Pantalla 5. Gestión de clientes.

En la pantalla 5, se aprecia un listado con la información de los clientes, siendo estas las mas relevantes en el día a día, de la operatividad relacional, a su vez se aprecian varias opciones en dicho modulo las cuales tienen que ver con la gestión de los usuarios, siendo estas ver, crear, editar e inhabilitar usuarios.

#### 5.4.5.6. Vista registro de clientes

The screenshot shows the 'Registro de cliente' form overlaid on the 'Clientes' module. The form contains the following fields:

- Nombre
- E-mail
- Nombre comercial
- Documento
- Fecha de nacimiento (format: dd/mm/aaaa)
- Estado (dropdown menu)
- Ciudad (dropdown menu)

At the bottom of the form are two buttons: 'Cerrar' and 'Guardar registro'.

Pantalla 6. Registro de clientes.

En la pantalla 6, se puede apreciar el módulo de registro de clientes, el cual le brinda la oportunidad al usuario de crear clientes de manera rápida y simple empleando el registro en base a datos de clavos que son primordiales para el funcionamiento del sistema de información, así como a su vez controlar el estado de su actividad, manteniendo la armonía con el resto de las funciones dentro del apartado sin necesidad de recurrir a diversas secciones diferentes.

#### 5.4.5.7. Vista visualizar datos del cliente

The screenshot shows the 'Información del cliente' form overlaid on the 'Clientes' module. The form displays the following information:

- Nombre: Jesus Gomez
- E-mail: Email
- Nombre comercial
- Documento: V-10545550
- Fecha de nacimiento: 30/05/1991
- Estado: Nueva Esparta
- Ciudad

At the bottom of the form is a 'Cerrar' button.

Pantalla 7. Información del cliente.

En la pantalla 7, se puede apreciar la vista de información del cliente, la cual es cargada al hacer click en el botón pertinente (color azul), brindando así un acceso rápido

a la información sintetizada del cliente, devolviendo solo los datos de mayor relevancia en el contexto en el cual es requerido.

#### 5.4.5.8. Vista de edición de cliente.

**Editar cliente**

Nombre:  E-mail:

Nombre comercial:  Documento:

Fecha de nacimiento:

Estado:  Ciudad:

**Cerrar** **Actualizar datos**

Pantalla 8. Edición de clientes.

En la pantalla 8, se logra apreciar el módulo edición de clientes, el cual guarda relación con el modulo de crear, ya que en rasgos simples cuenta el mismo diseño minimalista y las mismas casillas de información, variando solamente en la acción.

#### 5.4.5.9. Vista de gestión de usuarios

**Usuarios**

Bienvenido José Valderrama

**Listado De Usuario** **Crear**

Nombre	Usuario	Email	Nivel	Estatus
VENTAS	VENTAS	contado@contado.com	Ventas	Activo
Ali Massoud	admin	massoudali@hotmail.com	Gerencia	Activo
Carla Rios	carlar	carlari2@gmail.com	Gerencia	Activo
MARIANELLYS CARABALLO	MARIANELLYS		Ventas	Activo
SIMONE GOUDINHO	simone	goudinhosimone@gmail.com	Ventas	Activo
COSME RODRIGUEZ	rocosme	rodriguezcosme1987@hotmail.com	Administracion	Activo
ANA OLAIZOLA	olaizola	anaventas34@gmail.com	Ventas	Activo
Nombre	Usuario	Email	Nivel	Estatus

Pantalla 9. Gestión de usuarios.

El módulo de gestión de usuarios, el cual se encuentra reflejado en la pantalla 9, es uno de los módulos el cual solo se encuentra disponible para usuarios de tipo root, o gerencia con privilegios, en tal motivo que dicho modulo y los accesos a los mismos no son visibles para el resto de los niveles de usuario, en aras de garantizar la protección de la información y mantener bajo resguardo los niveles de acceso a la misma. En relación a esto el módulo en cuestión cuenta con un listado de clientes el cual muestra en primera instancia información relevante sobre los mismos, siendo esta, los nombres, usuario, email, el nivel de usuario y el estatus de dichos usuarios, así como a su vez alberga todos aquellos accesos para la gestión de los mismos, garantizando así tener en una sola pantalla el control global de la administración de los usuarios, resultando en una interfaz gráfica sencilla y amigable, algo parecida al modulo de clientes, con intención de mantener uniformidad en los patrones de diseño, facilitando el manejo y uso del sistema.

#### 5.4.5.10. Vista de registro de usuario

Nombre	Usuario	Email	Nivel	Estatus
ANA OLAIZOLA	olaizola	anaventas34@gmail.com	Ventas	Activa

Pantalla 10. Registro de usuario.

En conformidad con la pantalla 10, se puede apreciar un modal bastante simple con pocas casillas, el cual permite registrar de manera rápida un nuevo usuario, a diferencia del módulo de registro señalado anteriormente, este permite elegir el nivel de usuario a registrar, así como a su vez el registro activa automáticamente el usuario, posibilitando el uso inmediato del sistema.

#### 5.4.5.11. Vista de información del usuario

Nombre	Usuario	Email	Nivel	Estatus
SIMONE GUDINHO	simone	gudinhsimone@gmail.com	Ventas	Activo
COSME RODRIGUEZ	rocosme	rodriguezcosme1987@hotmail.com	Administracion	Activo
ANA OLAZOLA	olazola	anaventas34@gmail.com	Ventas	Activo

Pantalla 11. Información del usuario.

En la pantalla 11, se representa el modulo de información del usuario, el cual guarda gran similitud con el de información de clientes, en tal sentido que fueron diseñados bajo el mismo esquema y funcionalidad, permitiendo así armonizar y mantener la paridad en la interfaz gráfica de usuario.

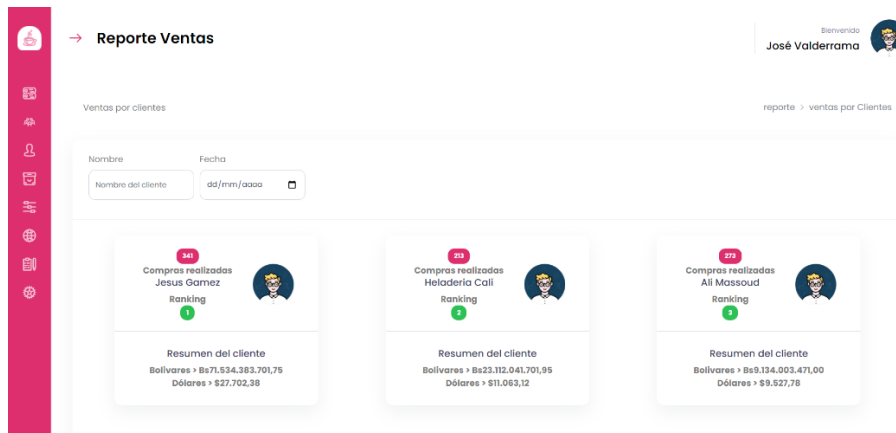
#### 5.4.5.12. Vista de edición de información de usuario

Nombre	Usuario	Email	Nivel	Estatus
VENTAS				Activo
All Massoud				Activo
Carla Rios	carlar	carlari21@gmail.com	Gerencia	Activo
MARIANELLYS CARABALLO	MARIANELLYS		Ventas	Activo

Pantalla 12. Edición de usuario.

En la pantalla 12, se puede apreciar el modulo de edición de usuario, el cual forma un pilar fundamental dentro del sistema, ya que a pesar de contar con una interfaz bastante simple el mismo cuenta con dos opciones de alto nivel, como lo es el cambio de nivel de usuario y el estatus de estos, siendo así estas dos opciones garantes de controlar y medir y regular el acceso a las diferentes secciones del sistema.

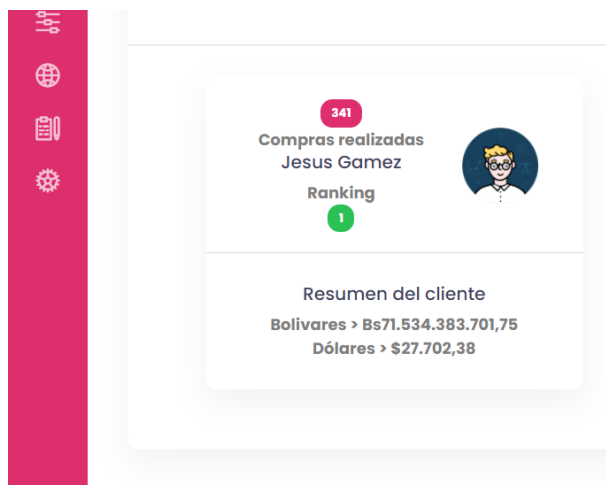
#### 5.4.5.13. Vista de reporte de ventas por clientes



Pantalla 13. Reporte de ventas por cliente.

En el reporte expuesto, en la pantalla 13, se encuentra reflejada información relevante sobre el histórico de ventas de los clientes, en tal sentido que el mismo permite recopilar información sobre aquellos clientes que formen una base de valor importante para el departamento de ventas y que a su vez, puedan ser considerados para ser aplicados en una metodología de incentivo lo cual prolongue y consolide su fidelización, a su vez en la pantalla se puede apreciar una serie de filtros (nombre y rango de fechas) los cuales permiten hacer una búsqueda mas exhaustiva y certera que se adapte a las necesidades que se le soliciten.

#### 5.4.5.14. Vista detalles de reporte de ventas por clientes

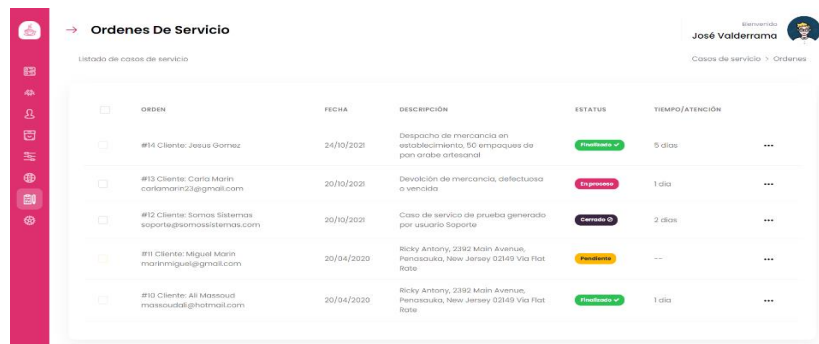


Pantalla 14. Detalles reporte de ventas por clientes.



En la pantalla 14, se puede apreciar 4 indicadores relevantes, con respecto un cliente, el primero es el número total de ventas realizadas, estando este englobado en una figura que va acorde con la paleta de colores del sistema, el segundo indicador es el ranking de ventas del cliente dentro de la empresa, este valor es calculado en base al monto de total en consumos el cual también es reflejado en la parte inferior en formato multi moneda, se puede decir que esta pantalla forma parte de un recurso de valor importante dentro del sistema, ya que la misma permite conocer de manera histórica los clientes más valiosos para la empresa y el porqué de ello.

#### 5.4.5.15. Vista de gestión de casos de servicio



ORDEN	FECHA	DESCRIPCIÓN	ESTATUS	TIEMPO/ATENCIÓN
#14 Cliente: Jesus Gomez	24/10/2020	Despacho de mercancía en establecimiento. 50 empaques de pan artesanal	Finalizado ✓	5 días
#13 Cliente: Carla Morin carlamorin2@gmail.com	20/10/2020	Devolución de mercancía, defectuosa o vencida	En proceso	1 día
#12 Cliente: Somos Sistemas soporte@somossistemas.com	20/10/2020	Caso de servicio de prueba generado por usuario soporte	Finalizado ✓	2 días
#11 Cliente: Miguel Morin morinmiguel@gmail.com	20/04/2020	Ricky Anthony, 2392 Main Avenue, Penasquita, New Jersey 02049 Via Flat Rate	Finalizado ✓	---
#10 Cliente: Ali Massoud massoudali@hotmail.com	20/04/2020	Ricky Anthony, 2392 Main Avenue, Penasquita, New Jersey 02049 Via Flat Rate	Finalizado ✓	1 día

Pantalla 15. Casos de servicio.

En la pantalla 15, se aprecia el modulo de caso de ordenes de servicio, en el cual se registran todos aquellos casos de atención al cliente que ameriten el registro y control bajo una traza, en tal sentido que el modulo permite llevar un control de la información y los tiempo de atención a dichos casos, permitiéndolos escalar dentro los diferentes estatus, a su vez formar una base de conocimiento sobre los casos tratados y en base a que cliente a manera de recopilar información que pueda ser relevante para el proceso de atención al cliente de la empresa.

#### 5.4.5.16. Vista de registro de casos de servicio

**Registro caso de servicio**

Descripción

Cliente: gamezjesus@gmail.com

Información adicional

Tiempo estimado de atención (días)

Cerrar Registrar caso

**Ordenes De Servicio**

Listado De Casos De Servicio

ORDEN	CLIENTE	FECHA	DESCRIPCIÓN	ESTATUS	TIEMPO/ATENCIÓN
#14	Cliente: Jesus Gorn...				5 días
#13	Cliente: Carla Marin...				1 día
#12	Cliente: Somos Sist...	20/10/2021	Caso de servicio de prueba generado por usuario Soporte	Cerrado	2 días
#11	Cliente: Miguel Marin...	20/04/2020	Ricky Antony, 2392 Main Avenue, Penasauka, New Jersey 02149 Via Flat Rate	Pendiente	---

Pantalla 16. Registro de caso de servicio

En la figura 16, se puede apreciar el módulo para el registro de casos de servicio, en el cual se puede ingresar toda la información referente a los mismos, desde el cliente en base al cual se hace la solicitud, así como todos aquellos factores o indicadores que sean relevantes para la resolución de dicho caso, a manera de mantener un histórico, ya que dicho modulo esta planteado para recopilar información que luego pueda ser aprovechada, por ello el mismo permite el registro de casos de servicios los cuales ya hayan sido atendidos sin un previo registro y posterior a ello ser escalado entre los diferentes estatus de atención.

#### 5.4.5.16. Vista de cambio de estatus casos de servicio

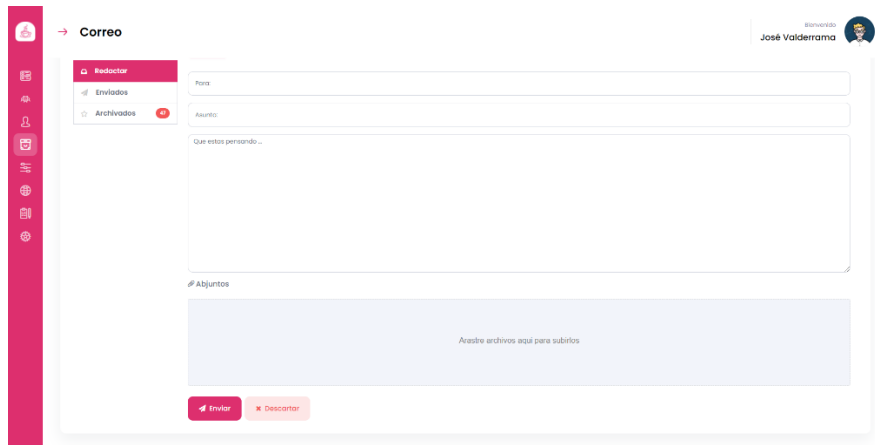
DESCRIPCIÓN	ESTATUS	TIEMPO/ATENCIÓN	
Despacho de mercancía en establecimiento, 50 empaques de pan arabe artesanal	Finalizado ✓	5 días	...
Devolución de mercancía, defectuosa o vencida	En proceso	1 día	...
Caso de servicio de prueba generado por usuario Soporte	Cerrado	2 días	...
Ricky Antony, 2392 Main Avenue, Penasauka, New Jersey 02149 Via Flat Rate	Pendiente	---	...
Ricky Antony, 2392 Main Avenue, Penasauka, New Jersey 02149 Via Flat Rate	Finalizado ✓	1 día	...

Finalizado  
En proceso  
Cerrado  
Pendiente  
Eliminar

Pantalla 16. Cambio de estatus de casos de servicio

En la pantalla 16, se puede apreciar las diversas opciones de cambios de estatus sobre las cuales puede ser aplicado un caso de servicio, las mismas sirven de apoyo al control de la gestión de dichos casos gestionando tiempos y prioridad, de igual forma se puede apreciar la opción de eliminar un caso de servicio, la cual es una opción que solo se encuentra disponible para usuarios de nivel root, garantizando así la permanencia de la información.

#### 5.4.5.17. Vista de envíos de correos electrónicos



Pantalla 17. Envíos de correos electrónicos.

En la pantalla 17, se puede apreciar el modulo el cual permite enviar correos electrónicos ya sea para la difusión de campañas publicitarias, el abordaje de un caso de servicio o simplemente comunicarse con un cliente, permitiendo el mismo abjurar archivos de una manera muy amigable para el usuario, cabe resaltar que los correos enviado por este módulo quedan como registro histórico.

## CONCLUSIÓN

El desarrollo de la propuesta planteada fue realizado con éxito, en consonancia con el cumplimiento de los requisitos por parte de la empresa Coffe Shop C.A en un sistema de información para la gestión de relaciones con el cliente, el mismo finalizó con el alcance de todos los objetivos planteados en el desarrollo del presente trabajo de investigación, siendo estos los siguientes:

Se logro identificar los mecanismos administrativos y operacionales de gestión de relaciones con el cliente, los cuales se encontraban vigentes al momento de aplicar los instrumentos de recolección de datos. En relación a ello gracias a la colaboración de todo el personal consultado, se recopilo toda la información pertinente la cual formo una base del conocimiento sobre el estado de la empresa y los factores a abordar y mejorar.

Por otra parte, se logró analizar los requerimientos del sistema de información gracias a las bases de conocimiento adquirido sobre los procesos tanto administrativos como de gestión de las relaciones con el cliente, donde se pudo listar todos aquellos requerimientos funcionales o no, los cuales formaron parte del sistema y que contribuyeron en la oferta de módulos que solventan las necesidades evidenciadas.

De igual forma se logró establecer los elementos de diseño relevantes para el sistema de información, de tal forma que permitió esquematizar una interfaz gráfica amigable y fácil de usar, la cual se compaginó con los requerimientos de la propuesta.

En relación con lo anteriormente señalado, una vez alcanzados todos los objetivos sobre los cuales se desarrolló esta investigación, se diseñó un sistema de información que abordara todas las necesidades evidenciadas en las intervenciones dentro de la empresa, logrando así una solución como propuesta planteada al objetivo de la investigación.

Dicha solución, de igual forma fue sometida a un estudio de factibilidad el cual permitió determinar la viabilidad de la propuesta, resultando viable tanto en la parte técnica, operativa, así como también económica, en esta última demostrando un ahorro considerable en los gastos de la empresa.

Es importante destacar que, con el cumplimiento de todos los objetivos y la puesta en marcha de la propuesta, se logró automatizar y regular los procesos gestión de casos de atención al cliente, de igual forma se generó un avance considerable en la mejora del

servicio de ventas y atención de casos, gracias al aprovechamiento de la información, así como a su vez, el incremento de la productividad y reducción de actividad ociosa en la temática de atención de casos de servicio. De igual forma es importante resaltar que dicho sistema fue realizado en compaginación armónica con el sistema administrativo ERP presente en la empresa, de tal manera que la propuesta funge de complemento al mismo en los casos anteriormente expuestos.

## **RECOMENDACIONES**

En base al constante cambio del mercado y la disposición de la empresa Coffe Shop C.A de estar a la vanguardia, se recomienda a la gerencia estar en constante comunicación con los diferentes departamentos de la empresa, en tal sentido que permita recopilar información sobre los mecanismos aplicados y si son adecuados a la gestión, de tal manera que sirva como base de conocimiento para el mejoramiento del sistema de información, para que así este pueda cumplir a cabalidad el objetivo con el cual fue diseñado.

Así mismo se recomienda el cumplimiento oportuno de los mantenimientos preventivos en materia de software y hardware, en sentido de garantizar la operatividad de los sistemas, a manera de disminuir los riesgos de perdida, lo cual pudiera ser una situación realmente lamentable e indeseada para la empresa, en tal sentido que perderían el funcionamiento de los sistemas que actualmente ahí conviven como a su vez todos los datos en base a los cuales los sistemas se desempeñan.

## REFERENCIAS

- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica*. Venezuela: Episteme. Caracas.
- Chiavenato, I. (1993). *INICIACIÓN A LA ORGANIZACIÓN Y CONTROL*. México: Edit. Mc Graw Gil.
- Dyson, R. (2004). *Strategic development and SWOT analysis at the University of Warwick*. European journal of operational research, 152(3), 631-640. DOI: 10.1016/S0377- 2217(03)00062-6.
- Garro, T. (2014). *DÍSEÑO DE UN SISTEMA CRM PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR TURÍSTICO EN LA CIUDAD DE HUARAZ EN EL 2014*. Recuperado el 14 de mayo de 2021 desde: <http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/1148/T05-SI%200012%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- HILL, T., & Westbrook, R. (1997). *SWOT analysis: it's time for a product recall*. Long range planning, 30(1), 46-52. DOI: 10.1016/S0024-6301(96)00095-7.
- Kotler, P. (2001). *ANÁLISIS, PLANEACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL*. Recuperado el 15 de junio de 2021 desde: <https://anafuenmayorsite.files.wordpress.com/2017/08/libro-kotler.pdf>
- Kotler, P. (2003). *Fundamentos del marketing*. Recuperado el 27 de mayo de 2021 desde: [https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/14584/mod\\_resource/content/1/Fundamentos%20del%20Marketing-Kotler.pdf](https://frrq.cvg.utn.edu.ar/pluginfile.php/14584/mod_resource/content/1/Fundamentos%20del%20Marketing-Kotler.pdf)
- Kotler, P. (2012). *Dirección de marketing*. Recuperado el 20 de junio de 2021 desde: <http://www.montartuempresa.com/wp-content/uploads/2016/01/direccion-de-marketing-14edi-kotler1.pdf>
- Laudon, K y Laudon, J. (2016). *Sistemas de información gerencial*. (14ta. Ed.). México: Edit. PEARSON EDUCACIÓN.
- López, L. (2017). *Modelo de gestión de relaciones con los clientes en empresas de consultoría. Artículo de investigación, Cartagena Marzo 2017*. Documento recuperado el 8 de marzo de 2021 desde: <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacioning/article/download/2756/310>

- Mayme, J. (2018). *PROPUESTA DE DISEÑO DE UN SISTEMA CRM PARA MEJORAR LA ATENCIÓN DE USUARIOS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTIAGO-ICA*. Recuperado el 21 de junio de 2021 desde: <https://repositorio.unica.edu.pe/bitstream/handle/UNICA/3094/Propuesta%20de%20dise%C3%B1o%20de%20un%20sistema%20CRM%20para%20mejorar%20la%20atenci%C3%B3n%20de%20usuarios%20de%20la%20Municipalidad%20Distrital%20de%20Santiago-Ica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mesquita, R. (2019). *¿Qué es un Sistema de Información y cuáles son sus características?*. Recuperado el 7 de marzo de 2021 desde: <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-un-sistema-de-informacion/>
- Ñaupas, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Recuperado el 10 de septiembre de 2021 desde: <https://www.corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Peiró, R. (2020). *Sistema de información*. Recuperado el 8 de marzo de 2021 desde: <https://economipedia.com/definiciones/sistema-de-informacion.html>
- Rojas, L. (2017). *Implementación de un sistema CRM para la mejora en la gestión de atención al cliente para una empresa del sector servicios*. Recuperado el 15 de junio de 2021 desde: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6626/Rojas\\_ml.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6626/Rojas_ml.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ruiz, R. (1999). *Historia de la ciencia y método científico*. Recuperado el 8 de marzo de 2021 desde: <https://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/283/283.zip>
- Stair, R y Reynolds, G. (2013). *Principios de Sistemas de Información*. Recuperado el 21 de mayo de 2021 desde: [https://issuu.com/cengagelatam/docs/stair\\_issuu](https://issuu.com/cengagelatam/docs/stair_issuu)
- Tamayo y Tamayo. (1997). *El Proceso de la Investigación científica*. México: Edit. Limusa S.A.



## **ANEXOS**

## Anexo A

### Entrevista estructurada.

Nombre: \_\_\_\_\_

Apellido: \_\_\_\_\_

Cargo dentro de la empresa: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

En función de conocer y entender mejor la realidad en la empresa Coffe Shop C.A, en relación a los procesos de gestión de relaciones con el cliente, se les realizara las siguientes preguntas a los empleados de la empresa:

¿Cree usted que existe un déficit en cuanto al manejo de la información de los clientes en la empresa Coffe Shop C.A? ¿Por qué?

¿Estaría usted de acuerdo con la implementación de un sistema que regule y potencie los procesos de recolección, manejo y aprovechamiento de datos con la finalidad de mejorar la gestión de relaciones con el cliente? ¿Por qué?

¿Qué funcionalidades considera usted que serían útiles o necesarias, que pueda poseer un sistema de gestión de relaciones con el cliente, si se llegase a implementar?

¿Pudiese describir cuáles son los mecanismos administrativos que utiliza la empresa para la gestión con los clientes?

¿Cuáles son los mecanismos operacionales de gestión de relaciones con el cliente, vigentes en la empresa Coffee Shop C.A?

Planilla de entrevista estructurada.