



**INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de:
TECNÓLOGO SUPERIOR EN ANÁLISIS DE SISTEMA**

TEMA:

**DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL DE GESTIÓN DE CONTENIDO
PUBLICITARIO PARA LOS PRODUCTOS EN OFERTA DE LA
DESPENSA SELENA PAOLA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL 2020**

Autor: Pincay Pincay Alexander Rolando

Tutor: Solano Morales Bolívar Enrique

Guayaquil, Ecuador

2020

DEDICATORIA

Primeramente quiero dedicar este proyecto a Dios por todas las bendiciones que me ha dado y gracia a su amor, estoy cumpliendo mis sueños y todo lo que soy se lo debo a él; también le doy gracias a mi familia por todo el apoyo incondicional que me han dado, por cada reto que me propongo siempre están ahí para apoyarme.

Pincay Pincay Alexander Rolando

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme sabiduría para poder cumplir mis sueños, por la salud mía y la de mi familia, por protegerme y guiarme durante todo mi camino y darme las fuerzas necesarias para superar obstáculos y dificultades a lo largo de mi vida, a mi esposa e hijos por estar siempre apoyándome en todo momento, gracias a ello he podido continuar y culminar mis estudios.

Gracias a los tutores del Instituto Tecnológico Bolivariano que con sus conocimientos y calidad humana transmitida en cada tutoría, me han sabido guiar para lograr mi objetivo.

Pincay Pincay Alexander Rolando



INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de: TECNÓLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMA

TEMA:

DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL DE GESTIÓN DE CONTENIDO PUBLICITARIO PARA LOS PRODUCTOS EN OFERTA DE LA DESPENSA SELENA PAOLA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL 2020

Autor: Pincay Pincay Alexander Rolando

Tutora: Solano Morales Bolívar Enrique

Resumen

La despensa Selena Paola, dedicada a la venta de productos comestibles y prendas de vestir, presentaba una problemática en sus ventas ya que no se estaba generando ingresos por la falta de ventas, de los productos y a la vez se estaba viendo una disminución de los clientes, el propósito del desarrollo de esta aplicación, está orientado a mejorar las ventas de los productos que se ofrecen en la despensa, además este proyecto se fundamentó en estudios sobre aplicaciones desarrolladas con el propósito de hacer marketing digital utilizando investigaciones descriptiva, explicativa y correlacional, además de un profundo análisis documental que fue la técnica utilizada como producto metodológico de la aplicación. El desarrollo de la aplicación móvil para la despensa tiene una alternativa, que es mejorar las ventas de los productos que se ofrecen dándoles un mejor servicio a los clientes por medio de esta herramienta amigable y fácil de utilizar con tan solo tener un teléfono inteligente.

Metodologia

Documental

Amigable



INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de: TECNÓLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMA

TEMA:

DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL DE GESTIÓN DE CONTENIDO PUBLICITARIO PARA LOS PRODUCTOS EN OFERTA DE LA DESPENSA SELENA PAOLA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL 2020

Autor: Pincay Pincay Alexander Rolando

Tutora: Solano Morales Bolívar Enrique

Abstract

The Selena Paola pantry, dedicated to the sale of groceries and clothing, presented a problem in its sales since it was not generating income due to lack of sales, products and at the same time was seeing a decrease in customers, the purpose of the development of this application, is aimed at improving the sales of the products offered in the pantry, also this project was based on studies on applications developed with the purpose of doing digital marketing using descriptive, explanatory and correlational research, in addition to a deep documentary analysis that was the technique used as a methodological product of the application. The development of the mobile application for the pantry has an alternative, which is to improve the sales of the products offered by giving a better service to customers through this friendly and easy-to-use tool just by having a smartphone.

Methodologica

Documentary

Friendly

ÍNDICE GENERAL

Tabla de contenido

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT	ix
Resumen	x
Abstract	xi
ÍNDICE GENERAL	ix
INDICE DE FIGURA	xiv
INDICE DE TABLAS	xiv

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Tabla de contenido

1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 . Ubicación del problema en un contexto	1
1.2. Situación conflicto	2
1.3. Formulación del problema	3
1.4. Delimitación del problema	3

1.5.	Variable de la investigación.....	4
1.6.	Evaluación del problema	4
1.6.1.	Delimitado	4
1.6.2.	Claro	4
1.6.3.	Evidente:	4
1.6.4.	Relevante:	5
1.6.5.	Original:	5
1.6.6.	Factible:	5
1.7.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.7.1.	Objetivo general	5
1.7.2.	Objetivos específicos	6
1.8.	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.8.1.	Conveniencia	6
1.8.2.	Relevancia social	6
1.8.3.	Implicación práctica	6
1.8.4.	Utilidad metodológica	7

CAPITULO II

MARCO TEORICO

Tabla de contenido

2.	MARCO TEÒRICO	8
2.1.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	8

2.2.	Antecedentes históricos	9
2.2.1.	Tecnología móvil	9
2.2.2.	Aplicaciones móviles	9
2.2.3.	Navegador	10
2.2.4.	Marketing digital.	10
2.2.5.	Publicidad online.	11
2.2.6.	Android.	11
2.2.6.1.	Ventajas del sistema Operativo Android	12
2.2.7.	Tipos de aplicaciones móviles	12
2.3.	Antecedentes referenciales.	13
2.4.	Fundamentación legal.	15
2.5.	Variable de la investigación.....	18
2.6.	Glosario de términos.	19

CAPITULO III

METODOLOGIA

Tabla de contenido

3.METODOLOGÍA	22
3.1. Presentación de la empresa.....	22
3.1.1 Ubicación	22
3.1.2 Objetivo de la despena a nivel empresarial.	23
3.1.3 Organigrama.	23
3.2 Diseño de la investigación.....	24

3.2.1	Tipos de investigación.	24
3.2.1.1	Descriptiva:	24
3.2.1.2.	Explicativa	25
3.2.1.3.	Correlacional	25
3.3.	Población y muestra.	26
3.3.1.	Población.	26
3.3.2.	Muestra.	26
3.4.	Técnicas de investigación.	28
3.5.	Procedimiento de la investigación.	28
3.6.	Métodos teóricos.	29

CAPITULO IV

Tabla de contenido

4.CAPÍTULO IV	30
4.1. Análisis de la propuesta	30
4.1.1. Antecedentes	30
4.1.2. Situación actual	31
4.1.2.1. Fundamentación teórica	31
4.1.2.2. Análisis e interpretación de resultados	34
4.1.2.3. Árbol de problema	45
4.1.2.4. Árbol de objetivos	46
4.1.3. Solución de la propuesta	47
4.1.3.1. Causa-solución	47

4.1.3.2.	Costo de solución	54
4.1.4.	Alcance de la solución propuesta	57
4.1.5.	Generalidades	59
4.1.5.1.	Desarrollo del diseño	59
4.1.5.2.	Base de datos a usar	59
4.1.6.	Acuerdo u asunciones	60
4.1.6.1.	Acuerdos de mantenimiento y seguridad	60
4.1.7.	Plan de trabajo	64
4.2.	Diseño de la propuesta	66
4.2.1.	Diseño de procesos	66
4.2.2.	Diagrama de flujo de datos	74
4.2.3.	Modelamiento de datos (SQLite)	76
4.2.3.1.	Diseño conceptual (MER)	76
4.2.3.2.	Diccionario de datos	76
4.2.4.2	Diseño lógico (MODELO RELACIONAL)	80
4.2.4.3	Diseño físico (DBMS)	81
4.2.4.	Interfaz gráfica Android Studio	82
4.3.	CONCLUSIONES	95
4.4.	RECOMENDACIONES	96
4.5.	BIBLIOGRAFÍA.	97

INDICE DE FIGURA

Grafico No: 1 Ubicación	23
Grafico No: 2 organigramas de la despensa	24
Grafico No: 3 Aplicaciones móviles	35
Grafico No: 4 Marketing o promociones digitales	36
Grafico No: 5 Publicidad de servicios que se ofrecen	37
Grafico No: 6 Llegar la publicidad	38
Grafico No: 7 Cambiar la forma de dar publicidad a los productos	39
Grafico No: 8 Atención al cliente	40
Grafico No: 9 Descarga de app en el móvil	41
Grafico No: 10 Recibir información de productos en ofertas	42
Grafico No: 11 App para ver y comprar un producto	43
Grafico No: 12 Característica de la app	44

INDICE DE TABLAS

Tabla No: 1 Población	26
Tabla No: 2 Muestra	27
Tabla No: 3 Cálculo tamaño de muestra	27
Tabla No: 4 Propuesta de desarrollo	33
Tabla No: 5 Aplicaciones móviles	35
Tabla No: 6 Marketing o promociones digitales	36

Tabla No: 7 Publicidad de servicios que se ofrecen	37
Tabla No: 8 Llegar la publicidad	38
Tabla No: 9 Cambiar la forma de dar publicidad a los productos	39
Tabla No: 10 Atención al cliente	40
Tabla No: 11 Descarga de app en el móvil	41
Tabla No: 12 Recibir información de productos en ofertas	42
Tabla No: 13 App para ver y comprar un producto	43
Tabla No: 14 Característica de la app	44
Tabla No: 15 Requisitos del Hardware	54
Tabla No: 16 Requisitos del Software	55
Tabla No: 17 Coso del Hardware	56
Tabla No: 18 Coso del Software	56
Tabla No: 19 Gastos y servicios	56
Tabla No: 20 Costos personales	57
Tabla No: 21 Costos totales	57
Tabla No: 22 Alcance de la propuesta solución	57
Tabla No: 23 Simbología Diagrama de flujo de información	66
Tabla No: 24 Ingreso de usuario a la aplicación móvil	67
Tabla No: 25 Verificación del módulo galería	68
Tabla No: 26 consulta del módulo ubicación	69
Tabla No: 27 Consulta del módulo productos	70
Tabla No: 28 Consulta del módulo productos varios	71
Tabla No: 29 Consulta del módulo usuario	72
Tabla No: 30 Consulta del módulo categorías	73

Tabla No: 31 Simbología de flujo de datos	74
Tabla No: 32 Tabla cliente	76
Tabla No: 33 Tabla usuario	77
Tabla No: 34 Tabla tipo usuario	77
Tabla No: 35 Tabla empleado	78
Tabla No: 36 Tabla producto	78
Tabla No: 37 Tabla lista producto	79
Tabla No: 38 tabla categoría producto	79
Tabla No: 39 Tabla producto oferta	79
Tabla No: 41 Registro de usuario de la aplicación móvil	84
Tabla No: 42 Usuario registrado de la aplicación móvil	85
Tabla No: 43 Menú de la aplicación móvil	86
Tabla No: 44 Galería de imágenes de la aplicación móvil	87
Tabla No: 45 Ubicación de la despensa de la aplicación móvil	88
Tabla No: 46 Pantalla productos de la aplicación móvil	89
Tabla No: 47 Seleccionar un producto en la aplicación móvil	90
Tabla No: 48 Producto oferta en la aplicación móvil	91
Tabla No: 49 Pantalla usuario de la aplicación móvil	92
Tabla No: 50 Menú desplegable pantalla usuario de la aplicación móvil	93
Tabla No: 51 Pantalla categoría de la aplicación móvil	94

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Ubicación del problema en un contexto

En el mundo actual el uso de la tecnología se vuelve una opción para conquistar mercados, donde cada vez más las empresas buscan la forma inmediata de mejorar sus ventas y así dar a conocer a sus clientes, por medio de herramientas donde pueden encontrar publicados sus productos y así poder tener la información donde cada día es más utilizada e indispensable para el ser humano, la economía y desarrollo de grandes y pequeñas empresas, siendo así estas herramienta muy primordial que con el pasar del tiempo tenemos que estar actualizado y enfrentar cada obstáculo que se van presentando.

Con el pasar de los tiempo y con el desarrollo de nuevas tecnologías y para hacer más sencilla la vida del ser humano, y según el Instituto Internacional Español MARKETING DIGITAL, desde el principio del año 2000 cuando empezaba el mundo de la era digital y la fabricación de celulares, computadoras, blogs y redes sociales, el crecimiento de estos elementos tecnológicos son los responsables de las inmensa acogida que tiene el mundo digital en el ser humano.

Los sistemas automatizados en esta actualidad tienen mucha demanda a nivel de grandes y pequeñas empresas, ya que son utilizadas para hacer un buen marketing publicitario y a la vez en ellas se invierten muchos dineros, reconociendo el mismo propietario de la empresa que utiliza estas herramientas que bien podría obtener muchos beneficios importantes en la publicidad de sus productos, obteniendo mejores resultados en sus ventas por medio de sus clientes día a día.

En la actualidad, para promocionar los productos existen una gran cantidad de opciones para dárselas a conocer a las personas en general, es parte de una estrategias de mercado, la publicidad es una competencia de

negocio, muchas veces las personas no tienen el conocimiento de lo que lo que son estas herramientas digitales, ya que utilizarlas en los negocios muchas veces pueden ser muy efectivo cuando se trata de ventas.

Es una gran realidad que en estos tiempos que vivimos cualquier empresa, ya sea grande o pequeña tiene su herramienta digital, teniendo en cuenta que para su negocio es una obligación para darse a conocer a nivel de marketing, ya que los sistemas de gestión de contenidos son plataformas de gran utilidad y beneficia especialmente a las pequeñas empresas y que muchos de los usuarios no tienen el conocimiento informáticos digitalizados de la información que nos puedan brindar las herramientas digitales y de lo mucho que nos ofrecen.

El internet ha cambiado mucho en la forma de trabajar y relacionarse en el mercado empresarial, y el ser humano a medida que ha pasado el tiempo se ha ido adaptando al internet o cualquier medio de comunicación, que han tenido que utilizar plataformas digitales donde se genera publicidad y así poder llegar con más facilidad hacia el cliente y no podemos quedarnos atrás, es por eso que es una opción muy importante para la despensa Selena Paola tener su propia herramienta digital.

1.2. Situación conflicto

La despensa SELENA PAOLA: es una despensa de productos varios reconocido a nivel de todo el sector de la coop: Sergio Toral, ubicada en la ciudad de Guayaquil con una población de unas 200 familias ubicadas alrededor del sector, por lo cual en estos últimos años se ha visto afectado en las ventas de sus producto que le está generando perdida a nivel económico y sobre todo la pérdida de clientes, unas de las problemáticas que se le está generando en el negocio es la competencia dentro del sector, por lo que ha tenido la obligación de estar buscando la forma de cómo competir esta problemática.

El principal problema de los clientes es que tienen poco conocimiento he información de los productos nuevos que llegan a la despensa, por lo que optan por comprar a la competencia, por ese motivo se ve la ausencia de

los clientes y muchas veces la mercadería puede pasar mucho tiempo en las perchas donde el dueño de dicho local siente que su negocio va en decrecimiento por las bajas ventas y los clientes han perdido fidelización y han optado por dirigirse a otros negocios,

Por este motivo se busca soluciones para mejora del negocio por medio de los sistemas digitales, que están evolucionando a nivel de mercadeo y de lo cual otros negocios han implementado para su modernización lo que les permite dar a conocer los producto que se están ofreciendo, además, de esas formas de hacer llegar directamente al cliente la información de la mercadería que llega a la despensa, los sistemas tecnológicos son considerados unas herramientas importantes dando oportunidades en ventas como también atraer más visitantes con el objetivo de permitir al cliente centrar el interés a la forma de como informarse por medio de estos sitios digitales.

La Despensa SELENA PAOLA por el momento no cuenta con ninguna plataforma digital, donde puedan divulgar contenidos publicitarios para sus clientes, y así ellos puedan conocer de nuevos productos que puedan llegar o estén por llegar a la despensa, de esta manera le permite mejorar el servicio a los clientes y poder obtener mejores ingresos, ya que por no contar con estas plataformas digitales se veían afectados en los ingresos, bajas ventas, pérdida de clientes que podrían conllevar al cierre del negocio de la despensa.

1.3. Formulación del problema

Por todo lo anterior el autor de la presente situación se plantea el siguiente problema: ¿Cómo influye la falta de un sistema automatizado de contenidos publicitarios de productos en oferta, en la disminución de la pérdida de clientes en la Despensa SELENA PAOLA de la ciudad de Guayaquil en el periodo 2020?

1.4. Delimitación del problema

Aspecto: Diseño de sistemas informáticos

Campo: Sistema automatizado de gestión de contenidos publicitarios.

Área: Diseño en Android Studio, Java, SQLite.

Periodo 2020.

1.5. Variable de la investigación.

Variable Dependiente: Disminución de la pérdida de clientes.

Variable Independiente. Sistema automatizado de contenidos publicitarios.

1.6. Evaluación del problema

El autor de la presente investigación considera que para empezar a evaluar el problema se considera los siguientes aspectos:

1.6.1. Delimitado

Este proyecto se lo realizara en la ciudad de Guayaquil. En el sector de la coop Sergio Toral donde se encuentra ubicada la despensa Selena Paola en el periodo 2020, con la necesidad de dar a conocer las ofertas de los productos que se venden en la despensa, además debemos partir del estudio de un campo limitado del sector donde se pueda trabajar y estén disponibles todas las herramientas necesarias y que los resultados se den a partir de esa delimitación y extender los resultados a otra población.

1.6.2. Claro

Para que el proyecto de investigación sea claro y entendible, el tema debe de entenderse, y al leerse debe ser comprendido, cabe señalar que en dicha despensa no existe ninguna herramienta digital donde puedan dar a conocer sus productos, es por eso la necesidad del desarrollo de esta herramienta digital.

1.6.3. Evidente:

Se ha evidenciado que en la despensa hay una disminución de ventas en los productos que se ofrecen y a la vez se ve afectado también con la perdida de los clientes que optan por comprar en otras localidades, por el

hecho de no tener una herramienta donde pueda promocionar sus productos y que el cliente tenga la información de los productos que oferta la despensa al día.

1.6.4. Relevante:

Los productos nuevos que llegan y que se ofrecen con ofertas en la despensa, muchas veces los clientes no tienen conocimiento o no les llega la información, hace que esto tenga una escases de venta y muchas veces los productos pueden estar en percha varias semanas, esto tiene como relevancia que este proyecto está diseñado para aumentar las ventas en la despensa y se vea reflejado en su economía.

1.6.5. Original:

Es muy importante para la despensa Selena Paola tener un sistema automatizado, ya que sería satisfactorio para sus clientes tener a la disposición de un sistema digital donde podrían estar al día de las ofertas de los productos que se ofrecen y que muchas veces están en ofertas.

1.6.6. Factible:

Se considera factible a un proyecto cuando el problema que se ha planteado y con la ayuda de herramientas tecnológicas, la empresa se vea beneficiada y que sus clientes se sientan satisfechos con la implementación de este sistema automatizado como son las plataformas digitales, de tal forma que ayudara con mejorar las ventas y promoción de los productos que se ofrecen de manera que sea una herramienta de solución.

1.7. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.7.1. Objetivo general.

Diseñar una aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta que permita disminuir la pérdida de clientes en la despensa Selena Paola de la ciudad de Guayaquil 2020

1.7.2. Objetivos específicos.

- Fundamentar teóricamente los aspectos relacionados a las aplicaciones móviles de gestión de contenidos publicitarios para la divulgación de ofertas productos y su impacto en la disminución de la pérdida de clientes.
- Analizar la situación actual de la pérdida de clientes por la falta de información de productos en oferta y la necesidad de crear una aplicación que permita gestionar contenidos publicitarios vía online en la Despensa SELENA PAOLA.
- Diseñar una aplicación móvil para gestionar contenidos publicitarios de productos en oferta que permita disminuir la pérdida de clientes de la Despensa SELENA PAOLA

1.8. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

1.8.1. Conveniencia.

La problemática que tiene la despensa PAOLA SELENA al dar a conocer sus productos, es la falta de un medio por donde pueda dar servicio y publicidad a sus clientes y obtener clientes nuevos, se vio en la necesidad de darle solución a la despensa, dando como resultado de la investigación el uso de un sitio digital dando así la oportunidad de estar más cerca del cliente y así estar informado de todos los productos que llegan y podrían llegar a la tienda y así conseguir una mejor clientela.

1.8.2. Relevancia social.

El diseño de una aplicación Móvil ayudara más que todo al propietario de la despensa a tener una cercanía con el mismo cliente, además el propio cliente no tendrá que ir a la despensa para tener información de los productos que llegan o podrían llegar

1.8.3. Implicación práctica

Para tener bien en claro que al utilizar una aplicación móvil el propietario de la despensa podrá publicar todos sus productos que llegan y así el cliente desde cualquier dispositivo con acceso a internet podrá estar

enterado de la mercadería o los productos que están publicado en la aplicación.

1.8.4. Utilidad metodológica.

El presente diseño tiene como metodología que los clientes tengan la información de los productos actualizado que ofrece la despensa y así poder saber dónde ir a comprar, además sirve para que muchos usuarios tengan la oportunidad de informarse por medio de recomendaciones de otros usuarios para acceder a esta aplicación y así hacer llegar la información a otros tipos de negocios que estén interesados a utilizar dichas herramientas digitales.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El desarrollo de aplicaciones móviles se ha convertido en unas de las principales herramientas de trabajo o de entretenimiento para niños y adultos. Y desde que salieron al mercado en el año 2007 donde fue una verdadera revolución de las aplicaciones móviles, hemos hecho uso de ella que cada vez que usamos un teléfono móvil el 70 o 80 por ciento de los ecuatorianos lo utilizamos conectados en una aplicación ya sea por diversión, por información o porque pequeñas y grandes empresas lo utilizan en la productividad de sus negocios, además de dar información para una población en general que cada día se siente identificada a través de la tecnología.

Determinar cuál fue la primera aplicación móvil es muy complicado es por eso que David Escribano (2018). Da un ejemplo que ha mediado de los 80, la compañía inglesa de informática, Psion, Lanzo al mercado la que fue considerada primera PDA (Personal Digital Assistant) del mundo, tenía un software interno que incluía programa como un editor de texto, agenda, bloc de notas, base de dato de contactos, calculadores y otras funciones simples, además no se podía realizar ni recibir llamadas, pero sería la base de aplicaciones futuras.

Luego vendría el dispositivo Apple Newton, este dispositivo reconocía la escritura y podía conectarse directamente a ordenadores Mac, PC y a redes de wifi, pero en su momento fue un fracaso con la irrupción de los BlackBerry. Luego llego el Nokia 6110 con la primera aplicación móvil preinstalada que gozaría de un éxito mundial con el juego de La Serpiente,

Pero hay no quedo todo, en junio del 2007 Steve Jobs apareció para presentar algo nunca antes visto hasta entonces el iPhone el cual cambio el mundo de las aplicaciones.

La compañía Apple crearía en julio del 2008, la App Store permitiendo crear aplicaciones para ser comercializadas a través de ella, pero otro gigante de las aplicaciones móviles, Google, entro en pánico y lanzo al mercado el Android Market unos meses después del lanzamiento de App Store, desde entonces se abría un mercado casi infinito de ofertas de aplicaciones móviles de diferentes usos. Un año más tarde la App Store alcanza el billón de descarga ya en el 2010 el Android Market de Google llegaría a esa cifra y desde ahí las aplicaciones móviles son una tendencia en el aumento de las descargas, además que cumplen con todos los requerimientos para las que fueron creadas.

2.2. Antecedentes históricos

2.2.1. Tecnología móvil

Se remonta a la segunda guerra mundial entre (1939-1945), donde la compañía Motorola creo un equipo de comunicación llamado Handie Talkie que permitía comunicarse con las tropas por medio de ondas de radio de unos 600 khz.

Este fue el comienzo de lo que es la tecnología móvil a nivel mundial porque desde hay grandes empresas comenzaron a ir perfeccionando esta tecnología para luego llegar a fabricar lo que es hasta ahora los teléfonos móviles, el primer teléfono móvil apareció por primera vez en 1983 con el nombre de Motorola DynaTac 8000x y desde ahí han ido evolucionando hasta convertirse en las herramientas perfectas para incorporar funciones como son: videos digitales, llamadas, videos llamadas, navegación por internet y descargar distintos tipos de aplicaciones que el usuario requiera para su propio beneficio.

2.2.2. Aplicaciones móviles

Conocidas como “apps” son cada vez más utilizadas por el ser humano por medio de tablets, smartphones para acceder a cualquier información o entretenimiento, y han estado disponibles desde hace muchos años, cuando Apple introdujo una tienda de aplicaciones iTunes en el año 2007

para luego comenzar a ser descargada por los usuarios, luego del lanzamiento de la tienda de aplicaciones de Apple las empresas competidoras como son Android, Rim y Nokia comenzaron a desarrollar sus propias apps.

La despensa Selena Paola quiere dar un paso muy acertado ofreciéndoles una aplicación móvil a sus clientes, debido a que la gran mayoría de los usuarios tiene un teléfono inteligente y podría ser un gran éxito dentro del negocio y de esa manera aumentar las ventas y así poder darse a conocer no solo dentro del sector si no también en los lugares cercanos donde muchas personas podrían tener la oportunidad de obtener la aplicación móvil y conocer de nuestras ofertas y servicios en la despensa.

2.2.3. Navegador

Un navegador, es un programa que permite visualizar la información que contiene una página. El primer navegador apareció en los años 90, con el nombre de WorldWideWeb y fue desarrollado en los laboratorios del CERN (Centro Europeo para la Investigación Nuclear) de Ginebra. Pues interpreta el código de la página (normalmente HTML) y lo visualiza en la pantalla. Es la herramienta que utiliza el usuario para moverse e interactuar con la información contenidas en las distintas páginas de la red. (Ramos & Ramos, 2014).

Gracias a los buscadores se tiene la facilidad de realizar búsquedas de trabajos o tareas que se realizan en la vida diaria, ya que estos navegadores son del gusto y las necesidades de cada usuario y así poder encontrar sus inquietudes gracias a esta herramienta digital.

2.2.4. Marketing digital.

Según Somalo (2017). Hoy en día no es relevante hablar del internet en la actividad social, política y por supuesto económica, ya que la mayoría de nosotros hemos cambiado nuestro hábito sustancial de comprar desde los años 2000 y 2010, cuando surgieron estas nuevas herramientas relacionadas a los sistemas móviles digitales y que han ido trasformando la

economía de los consumidores, mercados o empresas que pueden tener un impacto positivos o a su vez también negativos.

Los clientes de hoy en día son muy exigente, tratándose de la atención de los usuarios por medio de las herramientas digitales, que muchas empresas han optado por utilizar, para la publicidad de los productos de sus negocios, o vender a través de ellas gracias al desarrollo de aplicaciones móviles que muchas veces es la opción correcta para la atención al cliente.

2.2.5. Publicidad online.

La publicidad en internet lleva las campañas tradicionales al medio digital porque es ahí donde está el cliente. Para ello emplea los formatos presentes en internet a través del ordenador, móvil, Tablet, incluso en la televisión interactiva (Estaún, 2019).

Según este blog la publicidad dentro de las nuevas herramientas tecnológicas siempre están en constantes cambios y es una obligación dentro de los negocios online, y es que la tecnología cada día avanza a pasos agigantados desde que Google AdSense en el 2003 entro en el mercado de la publicidad online donde aumento su popularidad, y es por ello que la publicidad digital debe estar donde haya un usuario, si la tecnología da un paso la publicidad debería darlo con ella.

2.2.6. Android.

Es un sistema operativo desarrollado por la empresa llamada Android en el año 2006 fue adquirida por google quienes lo convirtieron en un poderoso sistema operativo para dispositivos móviles como tablets, Smartphone, relojes inteligentes y mucho más, brinda la posibilidad de que los fabricantes o desarrolladores de cambiar la apariencia o funcionalidades de un dispositivo para adaptarlo a todas sus necesidades. (Venturini, 2020).

Android es el sistema operativo más usado por millones de teléfonos inteligentes y su software es de código abierto, además se pueden ejecutar otros programas y aplicaciones, esto hace que este proyecto este pensado

en utilizar este sistema operativo para así poder llegar al 100% de los clientes.

2.2.6.1. Ventajas del sistema Operativo Android

Es un sistema operativo liberado para adaptarse a cualquier empresa tecnológica que lo desee y adaptarlo implementando el código base para cualquier dispositivo, la ventaja que le ofrece Android es bastante beneficioso para cualquier desarrollo de aplicaciones con este sistema operativo ya que a diferencia de iOS propiedad de Apple, que solo es adaptable a sus propios dispositivos móviles, con este sistema operativo podemos encontrar diferentes marcas y modelos que vienen desarrollados con Android, es por esto que este proyecto fue pensado para ser desarrollado con este sistema operativo como es el Android.

2.2.7. Tipos de aplicaciones móviles

El boom de las aplicaciones móviles surgió en el año 2008 cuando Apple creó su propia App Store e invitó al mundo entero a desarrollar sus propias aplicaciones, y desde entonces cuando uno tiene listo el desarrollo de una app el mayor desafío es, ¿qué tipo de APP me ha de ir mejor para ofrecer mi producto?, para no tener que elegir la opción poco rentable ya que existen varios tipos de APP actualmente.

Unas de ellas son las APP nativas que son desarrolladas para que funcionen en cualquier tipo de dispositivos, ya sean en, Android, iOS o Windows y que pueden acceder a varias funciones de un teléfono móvil.

Web app es otro tipo de aplicación tiene un diseño similar a las aplicaciones normales, estas solo se pueden acceder a través de una página web y su costo de desarrollo es muy barato.

Las aplicaciones híbridas son más generalistas funcionan como nativas y web app se basan de un lenguaje diferentes como JavaScript, CSS o HTML y desde ahí se puede acceder a las app por un navegador o como también descargarla de la app store, esta es una buena opción para desarrollar una

app ya que no requiere de suficiente recursos por ser menos costosas en su desarrollo.

2.3. Antecedentes referenciales.

Diseño de una aplicación móvil para la venta de ropa online de la tienda Boutique D'Melissa.

Como avanza la tecnología a pasos agigantados hoy en día los negocios por querer aumentar sus ventas y porque ven que hay una disminución de sus clientes además de las ventas, la tienda Boutique D'Melissa comenzó con una investigación con el propósito de satisfacer las necesidades del cliente como también de la propietaria, fundamentándose dentro de un análisis innovador de diseñar una aplicación móvil para el marketing de su tienda. Los métodos de investigación que aplico la tienda fueron de tipo descriptiva, correlacional y explicativa. La tienda de vestir por medio de la estrategia de investigación y con el propósito de obtener buena información y para que salga adelante y alcanzar los objetivos, se recomendó como solución llevar a cabo un demo de la aplicación móvil para que los beneficiarios tengan una experiencia agradable con la APP. (Geomayra, 2018)

Es muy primordial y satisfactorio el desarrollo de una aplicación móvil dentro de empresas, tiendas y entidades educativas y teniendo como análisis de una investigación profunda resultados en el cual nos deja como información que el usuario que es el consumidor final, es el más beneficiado con el desarrollo de estas herramientas.

Propuesta de desarrollo de aplicación móvil Social Pharma aplicación móvil multiplataforma.

El presente proyecto tiene la finalidad de proponer una plataforma móvil basada en los principales servicios provistos por Social Pharma, que desde su origen tendrá un modelo de negocio claro. Este documento abarca el plan de negocio de la aplicación móvil, Social Pharma Aplicación Móvil, basada en sitios de recopilación de información médica, por medio de la

cual poder prestar un servicio a los usuarios y a las distintas compañías productoras de fármacos información para que ambos conozcan los intereses y las oportunidades existentes. Además contiene la especificación de requisitos y de los casos de uso, que en conjunto conforman las bases para el diseño de un prototipo de alta fidelidad. Dicho prototipo no solo permite la revisión y validación de los requisitos funcionales sino que también sirve como base para el futuro desarrollo de otras aplicaciones con el mismo propósito. (Robinson, 2013)

Al citar estos temas de investigación referentes a las aplicaciones móviles y desde el punto de vista personal, hacen que alimenten mi propuesta de investigación para el desarrollo de mi tema de tesis lo cual me llena de información para seguir con el desarrollo e identificar necesidades dentro del proyecto.

Propuesta tecnológica de una aplicación móvil para la gestión de toma de pedido en “Fruti Café” en la ciudad de Guayaquil.

Según (Luis & Estefany, 2016) las aplicaciones móviles, son herramientas donde las empresas pueden mostrar sus productos y así poder brindar una mejor atención a sus clientes y puedan encontrar novedades o promociones y sus clientes puedan realizar pedidos a través de esta herramientas. Es por esto que se propone desarrollar esta aplicación móvil para que sea viable y tenga una buena acogida con los clientes y satisfagan sus exigencias.

Para el desarrollo de esta Aplicación Móvil se utiliza la plataforma Android Studio que es la más usada a nivel mundial por el usuario y tan solo con tener un dispositivo móvil, el usuario tendrá la facilidad de alimentarse de mucha información y tener conocimiento de muchos productos que se ofertan por medio de estas herramientas que hoy en día son utilizadas por millones de usuarios en todo el mundo para la solución de los problemas que se presentan a diario.

2.4. Fundamentación legal.

Capítulo V.

Publicidad.

Art. 38.

Definición de publicidad.- Es publicidad cualquier forma remunerada o pagada de difusión de ideas, mercaderías, producto o servicio por parte de cualquier persona natural o jurídica con fines comerciales. (Reglamento general ley organica de comunicacion No 214, 2014)

La publicidad con fines comerciales vengan de donde vengan deben de ser identificada conforme a la ley Orgánica de Comunicación por sus autores ya que no puede hacerse de título gratuito.

Art. 56.

Fotos publicitarias.- Las fotos que sean utilizadas para la realización de piezas publicitarias móviles o estáticas de bienes y servicios que sean ofertados dentro del territorio ecuatoriano serán realizadas por autores nacionales o extranjeros que residan regularmente en el Ecuador. (Reglamento general ley organica de comunicacion No 214, 2014)

Los derechos primordiales y la propiedad intelectual de anuncios publicitarios, fotografías se realizan con las mismas reglas y leyes de la Propiedad Intelectual para la creación de diversos tipos de divulgación de imágenes, fotografías, o producciones de eventos artístico destinada a fines comerciales.

Registro oficial No 320 **Ley de Propiedad Intelectual**

Libro 1: Título 1

De los derechos de autor y derechos conexos

Capítulo 1: Del derecho del Autor

Sección 1: Preceptos generales

Art. 5.

El derecho del autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra. Independiente de su mérito, destino o modo de expresión.

Se protege todas las obras, interpretaciones, ejecuciones, producciones o emisión radiofónica cualquiera sea el país de origen de la obra, la nacionalidad o el dominio del autor o titular. Esta protección también se reconoce cualquiera que sea el lugar de publicación o divulgación. (Ley de Propiedad Intelectual Registro Oficial No 320, 1998)

Según este artículo, nace con la necesidad de proteger los derechos como intérprete de una obra o investigación que se pueda divulgar sin el consentimiento del autor.

Comunicación e información.**Sección segunda.****Ambiente sano.****Art. 15.**

El estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de las tecnologías ambientalmente limpias y de energía alternativas no contaminantes y de bajo impacto. (Constitucion de la Republica del ecuador 2008 Registro Oficial No 449, 2008).

Este proyecto cumple con todas las normativas que promueve el estado ya que dentro de su desarrollo no se utilizara agentes perjudiciales que afecten a la salud y al medio ambiente. Como también no se utilizara productos que generen desecho ya que es una herramienta netamente tecnológica y no causa daño de ninguna índole.

Código Orgánico de la economía social de los conocimientos creatividad e innovación.

Considerando que: El Art. 386.

De la constitución de la república del Ecuador, señala que el Sistema Nacional, de Ciencia, Tecnología, Innovación, y, Saberes ancestrales “Comprenderá programas, políticas, recursos, acciones, e incorporare a instituciones del estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales”.

El estado a través del organismo competente, coordinara el sistema, establecerá los objetivos y políticas, de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo, con la participación de los actores que lo conforman. (Asamblea Nacional Republica del Ecuador; Año IV-No 899, 2016)

En este artículo el Estado dará programas, políticas y recursos a las instituciones educativas para la realización de proyectos de investigaciones a través de organismos que vallan acorde con el Plan Nacional de Desarrollo.

Régimen de desarrollo

Capitulo primero

Principios generales.

Art. 275.

El régimen de desarrollo es el conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socio-culturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir, del sumak kawsay.

El estado planificara el desarrollo del país para garantizar el ejercicio de los derechos, la consecución de los objetivos del régimen de desarrollos y principios consagrados en la Constitución. La planificación propiciara la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada y transparente. (Constitucion de la Republica del ecuador 2008 Registro Oficial No 449, 2008)

En este artículo se trata de requerir que las personas, comunidades, pueblo y nacionalidades gocen efectivamente de sus derechos, y ejerzan responsabilidades en el marco de la interculturalidad, del respeto a sus diversidades, y de la convivencia armónica con la naturaleza.

2.5. Variable de la investigación.

Variable Dependiente: Disminución de la pérdida de clientes.

Unos de los objetivos de la despensa Selena Paola, es poder atraer más clientela con el desarrollo de esta herramienta digital para dar un mejor servicio en la atención al cliente y que se sientan satisfecho constantemente por la atención recibida y así la despensa pueda tener la confianza del usuario final, y el cliente se sienta con la confianza de regresar en los días posteriores,

Las ventas en las empresas pueden bajar por varias razones, identificarlas puede ayudar a definir acciones que puedan emprender y contrarrestarlas. Los mercados cambian continuamente y son muchas las variables que influyen en un resultado de venta, una de ellas es la disminución del interés de los consumidores por sus productos o servicios; otro, que aumente la competencia y para saber que bajan las ventas, es importante llevar a cabo un análisis del mercado para determinar en qué posición está tu marca, además de cuáles son los intereses o necesidades cambiante del cliente y que están haciendo tus competidores (Sandoval, 2018).

Según Sandoval (2018) Estas son las principales razones de que las ventas bajen y que te des cuenta a tiempo para actuar de manera oportuna:

1. Apresúrate a buscar una ventaja competitiva y hacerla destacar.
2. Adelantarse a las tendencias y anticiparte a las nuevas necesidades innovando tu producto o servicio.
3. Ofrecer nuevas herramientas e incentivos que hagan recuperar su entusiasmo al cliente.
4. Beneficiarse con los nuevos canales publicitarios y las nuevas técnicas para atraer, convertir y fidelizar clientes.

Variable Independiente: Sistema automatizado de contenidos publicitarios.

Los sistemas automatizados son utilizados en todo el mundo, para vender información y hacer buen Marketing publicitario ya que el cliente principal será el más beneficiado y así poder llegar de manera inmediata hacia el usuario en general por medio de herramientas digitalizadas.

Los sistemas automatizados de contenidos publicitarios, tienen un objetivo muy claro, es involucrar al público y hacer crecer tu negocio y clientela a través de la creación de contenidos relevantes y agradables, para que vallas atrayendo, involucrando y generando interés en las personas y de esa forma está creando una percepción positiva de tu marca, generando un buen negocio para tu empresa.

La creación de contenidos publicitarios debe centrarse en el público y que realmente sea útil, también debe enfocarse en vender y atraer un buen beneficio para quien lo lee, además de resolver cualquier problema, aclarar duda o enseñar algo diferente y que le llegue un mensaje correcto al público cuando lo necesite y superar expectativas proporcionando un contenido increíble y que él lo quiera compartir con otra persona (Giraldo, 2019).

2.6. Glosario de términos.**Internet:**

Red informática de nivel mundial que utiliza la línea telefónica para transmitir la información.

Intranet:

Red informática de una empresa u organismo, basada en los estándares de internet, en la que las computadoras están conectadas a uno o varios servidores web.

Hipervínculos:

Vínculo asociado a un elemento de un documento con hipertexto, que apunta a un elemento de otro texto u otro elemento multimedia.

Motor de búsqueda:

Un motor de búsqueda, es un sistema informático que usa rastreadores o indexadores, sirve para buscar archivos en cualquier formato que haya sido publicado y almacenado en internet. (Sanchez, 2019)

App:

(Aplicación) es un programa que se instala en un dispositivo móvil, teléfono o tableta que el usuario puede accionar con diversos fines, y las cuales se pueden integrar a los gadgets, dispositivos que han sido creados con un propósito y una función. (Arenas, 2014)

Android:

Es un sistema operativo y una plataforma software, basado en Linux para teléfonos móviles. (Lidia, 2012).

Servidor:

Es un ordenador o maquina informática que esta al “servicio” de ordenadores o personas llamadas clientes y que le suministra a estos, todo tipo de información. (g42roram, 2020)

Java:

Es un lenguaje de programación, de propósito general y capaz de adaptarse la mayor gama de proyectos y aplicaciones. (Angel, 2019).

iOS:

Es la “versión” de la plataforma de Apple destinada a ser ejecutada en dispositivos móviles, tales como iPhone o el iPad. (Gonzales, 2018)

SQLite:

Es un motor de base de datos Open Source utilizado en todas las plataformas móviles y adoptadas tanto por Apple como google y Microsoft. (Suárez, 2017)

XML:

Es una adaptación de SGML (Standard Generalized Markup Language), lenguaje que permite la organización y el etiquetado de documentos. (Pérez & Gardey, 2010)

BD:

Se llama base de datos, o también banco de datos, a un conjunto de información perteneciente a un mismo contexto, ordenada de modo sistemático para su posterior recuperación. (Raffino, 2020).

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. Presentación de la empresa.

Para el desarrollo de la aplicación móvil de gestión de contenidos publicitarios, se tuvo como primera opción a la despensa Selena Paola, es por ello que a continuación se dará una pequeña descripción de su actividad comercial, una breve historia desde su inicio, y cuáles son sus productos que se comercializan y se ofertan dentro de la despensa.

La despensa Selena Paola, abrió su puerta hace varios años en la ciudad de Guayaquil, al noroeste en la Coop: Sergio Toral, además cuenta con local propio desde su inicio en el mercado, la despensa se dedica a la venta y comercialización de productos comestibles y prendas de vestir y su único medio que ha venido promocionando sus productos desde sus inicios es por medio de sus clientes.

Con el pasar de los años, esta forma de promocionar los productos se ha visto afectada por el aumento de la competencia y por ello la disminución de sus clientes, y por toda esta problemática que se está suscitando en la despensa se ha tomado la decisión de desarrollar una aplicación móvil con el objetivo de mejorar las ventas y darse a conocer más allá de sector donde se encuentra ubicada la despensa.

3.1.1 Ubicación

- Provincia del Guayas
- Ciudad de Guayaquil.
- Dirección exacta: Coop Sergio Toral primera etapa, AV 66 NO, entre la calle Canada y la calle Belgica, a una cuadra de Hogar de Cristo, y dos cuadra de la unidad educativa particular mixta Talmud de Jehova.

Gráfico No: 1 Ubicación

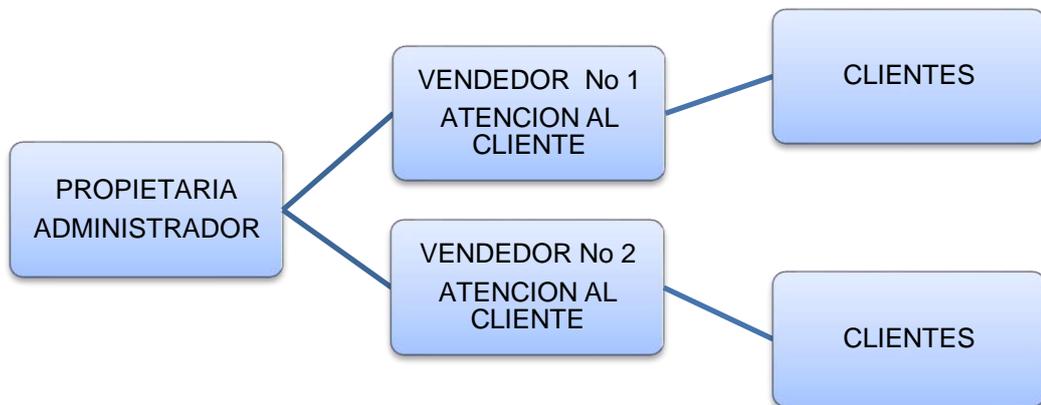
Elaborado por: Alexander Pincay

3.1.2 Objetivo de la despesa a nivel empresarial.

- Aumentar las ventas de productos comestible, de hogar y prendas de vestir de muy buena calidad inportados al gusto de la clientela.
- Lograr el aumento de la clientela y obtener buenos resultados a nivel de ventas.
- Sastifacer al cliente ofreciendoles los mejores productos con la intencion de que puedan regresar por una nueva compra.

3.1.3 Organigrama.

La despesa Selenia Paola es administrada por la propietaria y cuenta con dos vendedores que atienden a los clientes.

Grafico No: 2 organigramas de la despensa

Elaborado por: Alexander Pincay

3.2 Diseño de la investigación.

3.2.1 Tipos de investigación.

3.2.1.1 Descriptiva:

En la investigación descriptiva el propósito del investigador es describir o buscar información específicas de personas importantes, cualquier fenómeno ya sean grupos o comunidades, se pueden medir o evaluar diversos aspectos que sean sometidos a análisis lo que se quiere investigar.

Así mismo la descripción, exclusivamente no es la obtención o acumulación de datos correspondiente, sino que está relacionada con condiciones y conexiones existentes que tengan valides en la investigación, además de opiniones, actitudes desde el punto de vista de las personas que se mantienen en este proceso que esté en marcha, además se debe centrar en descubrir, medir o explicar si el investigador debe definir si es que va a medir y a quienes va a involucrar en aquella medición, para que la calidad de la investigación permita aclarar la información con la que se planteó este proyecto.

3.2.1.2. Explicativa

La investigación explicativa describe problema del fenómeno observado además de acercarse a buscar la causa que originaron la situación analizada. Además interpreta una realidad explicativa del por qué y para que del objeto del estudio de la investigación de tipo explicativa y buscar aclarar distintos tipo de estudio para establecer conclusiones para mejorar o esclarecer algunas teorías.

El método de investigación explicativa se utilizó para saber cuál era la causa, del porque estaban disminuyendo las ventas y a la vez, por qué la pérdida de clientes estaba en aumento en la despensa, y como causa de la disminución de las ventas y perdidas de clientes se llegó a la conclusión con lo investigado, que es por la falta de visualización y promoción de los productos que se ofertan en la despensa ya que el cliente debería ser el primero en informarse, y darle la mejor opción de comprar en la despensa.

3.2.1.3. Correlacional

La investigación correlacional es un método de estudio que determina si dos o más variables están correlaciona, esto significa analizar si una variable coincidían con el aumento o disminución de la otras variable.

Este tipo de investigación determino el grado de relación que existe entre las dos variables y que se pueden hacer mediante pruebas de observación y encuestas aplicando muestras aleatorias o aplicar técnicas estadísticas, de esta forma se pudo evaluar por qué era la disminución de las ventas y perdidas de clientes, de esta forma se analizó y se llegó a la conclusión que fue por la falta de promocionar y ofertar los productos, aunque no establecía de forma directa las relaciones, pero aportaron muchos en los indicios posibles y se buscó determinar el grado de relación que existen entre estas variables.

3.3. Población y muestra.

3.3.1. Población

Para la realización de este proyecto de investigación se ha considerado como población a la propietaria, ayudantes y los clientes de la despensa Selena Paola, donde se le hará encuesta a las personas de sexo masculino y femenino de entre una edad de 18 a 45 años, ya que estas personas son las que tienen el conocimiento más profundo sobre lo que son las aplicaciones móviles y sobre todo saben interactuar con los teléfonos inteligentes.

Según esta investigación, la población es el conjunto de persona u objeto de lo que se desea conocer algo en una investigación, “El universo o población puede estar constituido por personas, animales, artículos, editoriales etc.” (López, 2004).

Tabla No: 1 Población

No	Población	Cantidad
1	Propietaria	1
2	Ayudantes	2
3	Clientes	127
	total	130

Elaborado por: Alexander Pincay

3.3.2. Muestra.

Según López (2004). La muestra, es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevara a cabo la investigación. Hay procedimiento para obtener la cantidad de los componentes de la muestra como fórmula, lógica y otros métodos que representan la población.

La muestra es una parte extraída de la población de la cual se recolectan datos estadísticos con la finalidad de obtener resultados. Para este

proyecto se trabajó con clientes fijos de la despensa, con el método de diseño muestral probabilístico para ver cómo es la convivencia del diseño de la aplicación móvil utilizando la siguiente fórmula de la muestra.

La fórmula que se va a aplicar es la siguiente.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q} = 44,72 \dots$$

Estos son los eventos que intervienen para sacar el resultado de la muestra, y se describen de la siguiente manera.

Tabla No: 2 Muestra

Z	Nivel de confianza
N	Población-encuesta
P	Probabilidad a favor
Q	Probabilidad en contra
E	Error de estimación
n	Tamaño de la muestra

Elaborado por: Alexander Pincay

Los valores que se aplicaron en la fórmula para la aplicación móvil son los siguientes.

Calculo tamaño de muestra

Tabla No: 3 Cálculo tamaño de muestra

Parámetro	Insertar Valor	Tamaño de muestra
N	130	"n" =
Z	1,645	44,72
P	50,00%	

Q	50,00%
e	10,00%

Elaborado por: Alexander Pincay

3.4. Técnicas de investigación.

Encuesta.

La encuesta se la realizo a las personas que son clientes fijos de la despensa, por medio de un cuestionario de preguntas, que fueron centrados específicamente a las causas del problema que existe en la despensa Selena Paola, con el objetivo de conocer sus opiniones y tener un estudio con exactitud.

La encuesta es un procedimiento utilizado en la investigación de mercado para obtener información mediante preguntas dirigida a una muestra de individuos representativa de la población o universo de forma que las conclusiones que se obtengan puedan generalizarse al conjunto de la población siguiendo los principios básicos en la inferencia estadística. (Universidad de Champagnat, 2003).

3.5. Procedimiento de la investigación.

El proceso de la investigativo se basó en un análisis con una metodología prediseñada de la situación actual, con un enfoque de minimizar costo y tiempo apropiado para definir y reconocer el problema de investigación.

Unos de los procesos investigativo que se implemento es el explicativo, como método para recoger e identificar todos los antecedentes relacionados con respecto al tema y al problema de investigación que específicamente relaciona al sector de promocionar y ofertar productos, como también los temas actuales de las nuevas herramientas digitales que hoy son tendencias a nivel de mercado, con la finalidad de obtener más conocimiento dentro de este llamado fenómeno de la tecnología actual que vivimos hoy.

Otro de los procesos investigativo que se utilizó, es la investigación de campo, donde se pudo obtener información precisa y objetiva de las necesidades reales de los usuarios, como también de la propietaria del negocio para poder dar así, una buena solución a la problemática, con dicha investigación se pudieron dar a conocer múltiples opciones para poder tener un apoyo, una de ella con la que se optó por aplicar es la técnica de la encuesta.

Encuesta: para este proyecto de investigación se optó por hacer uso de la herramienta de la encuesta, donde se elaboró un cuestionario con una serie de pregunta ya sean abiertas o cerradas para que el encuestado tenga la opción de tener varias opciones de respuesta, y que se le hizo a los clientes con la finalidad de averiguar sobre sus opiniones y analizar el propósito de la investigación.

3.6. Métodos teóricos.

Bibliográfico.- Es el método que se utilizó para las investigaciones dentro del capítulo II, para poder identificar y describir los antecedentes de como a lo largo de los años ha venido evolucionando la tecnología y el ser humano ha ido adaptándose a través de ella, de esta forma poder mencionar y definir a cada una de ellos.

Este método está basado en una investigación muy profunda adentrándose en búsquedas de hechos pasados y hechos actuales realizando consultas como en: libros, documentos, artículos científicos, tesis, etc. De esta forma se pudo tener un análisis más profundo como para poder aplicarlo dentro de este proyecto ya con una idea más clara con dicha investigación.

4. CAPÍTULO IV

4.1. Análisis de la propuesta

El diseño de una aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta a la despensa Selena Paola es fundamental, ya que se ha visto afectada en lo económico por la falta de ventas de sus productos que se venden y ofertan, teniendo en cuenta que tiene una clientela fija, pero se ha tenido la necesidad de innovar con una herramienta digital para así poder gestionar publicidad a sus productos cuando están de ofertas, y brindarle al cliente un mejor servicio y lograr así una mejor comunicación con los cliente y mejorar las ventas.

4.1.1. Antecedentes

La despensa Selena Paola, se dedica a la venta de varios productos ya sean comestibles, bebidas, productos de primera necesidad como también una nueva línea de productos que se están ofreciendo como es la línea de ropa de vestir ya sean nacionales o importadas, es por ello que la despensa ha tenido esa necesidad de implementar nuevas herramientas tecnológicas con el propósito de dar a conocer sus productos nuevos a su clientela, ya que de esta forma le estaría haciendo llegar la información actualizada de los productos que se están ofertando y que además los productos que llegan importados como son las prendas de vestir, estén al conocimiento de la clientela, para que ellos así puedan informarse directamente por medio de esta herramienta digital de las promociones que se dan en la despensa.

Este negocio se inició hace 16 años en la Coop: Sergio toral de la ciudad de Guayaquil, en un principio la propietaria Sra. Nancy Tóala era oriunda del cantón 24 de Mayo de la provincia de Manabí, desde el momento que llegaron a vivir a este sector comenzaron con el negocio de una pequeña tienda de productos de primera necesidad, donde comenzó a tener una pequeña clientela de unas 20 persona y con el pasar del tiempo el negocio comenzó a crecer, y la propietaria comenzó a cambiar la forma de vender

según la necesidad del cliente por lo que se tuvo la necesidad de cambiar el nombre de la tienda por una despensa, donde se podía vender ya otra variedad de productos, así como la tienda comenzó a crecer también aumentaba la clientela ya no eran 20 ahora eran unos ochentas clientes.

Actualmente la despensa cuenta con una clientela de unos 130 clientes fijos es administrada por la propietario la Sra. Nancy Tóala quien es la encargada de los cobros de las ventas de los productos y para la atención del cliente tiene dos empleados que son las personas que se encargan de la atención de los clientes.

4.1.2. Situación actual

La despensa actualmente no cuenta con ninguna herramienta tecnológica donde promociona sus productos, por lo que la única forma que lo hace es por medio de recomendaciones de sus clientes y a la vez es por ello que solo se enteran de que algún producto está de oferta es cuando van directamente a la despensa a comprar, de esa forma es que se da la información de los productos nuevos que llegan al local.

La despensa Selena Paola siempre se ha desempeñado en la mejor atención de sus clientes, pero desde hace algunos años se ha visto afectada por la competencia de otros locales comerciales que por ende se ha visto afectada en las venta, ya que por este motivo muchas veces los productos permanecen semanas en las perchas y esto provoca que el negocio no crezca más bien ha tenido la disminución en ventas y pérdidas de clientes.

4.1.2.1. Fundamentación teórica

Este proyecto de investigación se verá reflejado el desarrollo del servicio que se le brindara al cliente por medio de una aplicación móvil, en el cual se le entregara una información detallada de los productos que se ofrecen ya sea por categoría, además de los productos que están de ofertas en la despensa, este es un servicio primordial para la despensa ya que de ello dependerá el aumento de las ventas y a la vez se espera que el cliente

tome un ámbito en el consumo de la información, mostrando un cambio de estrategia que ha implementado la despensa para mejora de la economía y sostenibilidad de la despensa en el negocio.

Desde el desarrollo de las aplicaciones móviles, y desde que se permitió el acceso del internet a los teléfonos móviles inteligentes se han desarrollado diversas aplicaciones móviles con el sistema operativo Android y que se encuentran disponibles ya sea en Google Play, App Store, etc. Estas abren nuevas oportunidades para las empresas y también dar nuevas estrategias de marketing y de esta forma tener más cerca al cliente y así poder mejorar las ventas o dar a conocer cualquier producto que se está ofreciendo.

Hay que tener en cuenta que una App en una empresa es innovar si se trata de mercado ya que estas han transformado la base tecnológica en el mercado ya que se tiene una facilidad de ser utilizada y así poder trabajar en cualquier momento.

Unas de las cosas que actualmente existe en el mercado es la moda de las App, ya sea en tiendas o cualquier tipo de negocio que se desarrolle con el propósito de crear marketing en la empresa y es por ello que hay una buena razón por decidirse por una buena App, para que las personas puedan conocer mejor su negocio, puedan conocer que es lo que ofrece su empresa y con un buen marketing por medio de una aplicación móvil tendrá una muy buena decisión.

Desde hace mucho y con desde el desarrollo de las aplicaciones móviles las grandes y pequeñas empresas aprovechan las grandes ventajas que nos traen las aplicaciones, como son: la información instantánea, seguridad y facilidad de interactuar con cada una de ellas, y con el continuo avance tecnológico permiten y facilitan obtener información desde cualquier dispositivo móvil.

Propuestas de desarrollo de app móvil

Tabla No: 4 Propuesta de desarrollo

No	Propuestas de desarrollo de App Móviles	Características
1	Social Pharma aplicación móvil multiplataforma.	Social Pharma Aplicación Móvil, basada en sitios de recopilación de información médica, por medio de la cual poder prestar un servicio a los usuarios y a las distintas compañías productoras de fármacos información para que ambos conozcan los intereses y las oportunidades existentes. Además contiene la especificación de requisitos y de los casos de uso, que en conjunto conforman las bases para el diseño de un prototipo de alta fidelidad. Dicho prototipo no solo permite la revisión y validación de los requisitos funcionales sino que también sirve como base para el futuro desarrollo de otras aplicaciones con el mismo propósito. (Robinson, 2013)
2	Aplicación móvil para la gestión de toma de pedido en “Fruti Café” en la ciudad de Guayaquil.	Según (Luis & Estefany, 2016) el desarrollo de esta aplicación móvil en la empresas es para que pueda mostrar sus productos y así poder brindar una mejor atención a sus clientes y puedan encontrar novedades o promociones, además que sus clientes puedan realizar pedidos a través de esta herramientas. Es por esto que se propone desarrollar esta aplicación móvil para que sea viable y tenga una buena acogida con los clientes y satisfagan sus exigencias. Para el desarrollo de esta APP se utiliza la plataforma Android Studio que es la más usada

		a nivel mundial por el usuario y tan solo con tener un dispositivo móvil tendrá la facilidad de alimentarse de mucha información y tener conocimiento de muchos productos que se ofertan por medio de estas herramientas que hoy en día son utilizadas por millones de usuarios en todo el mundo.
3	SUITTY APP	El diseño de la App móvil está enfocado para la oferta de servicios de información (tendencias, precios y ubicación) enfocado a las prendas de vestir, accesorios y calzado en la ciudad de Bogotá D.C. y así proporcionar información a los usuarios para que ellos puedan comprar según su necesidad y de antemano conociendo con anticipación si esta se ajusta a su presupuesto. (BRITO & PINZON, 2016)

Elaborado por: Alexander Pincay

Ahora en la actualidad el uso de un medio tecnológico es más abierto hacia la sociedad donde las aplicaciones móviles están diseñadas para promocionar un producto, una marca o un servicio utilizando la publicidad con el cual permite sobresalir a la empresa de la competencia, y al mismo tiempo dándole una mejor imagen a la empresa.

4.1.2.2. Análisis e interpretación de resultados

Esta encuesta se la realizo con el total de la muestra de los clientes fijos de la despensa como población a investigar, con el objetivo de buscar y recolectar información que ayudaría a la solución del problema que tiene la despensa, como es la disminución de ventas y perdidas de clientes y así medir cual será la aceptación que podría tener la propuesta planteada para este proyecto que es un diseño de una aplicación móvil de gestión de

contenido publicitario para los productos en oferta, y así poder saber o determinar la satisfacción que tienen los clientes con el sistema actual.

Cuadros y gráficos

A continuación se mostrara los resultados y análisis de cada pregunta realizadas a los clientes de la despensa.

Pregunta No 1

¿Conoce usted que son las aplicaciones móviles?

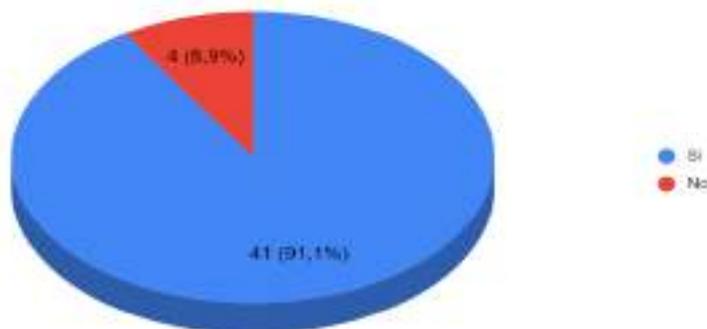
Tabla No: 5 Aplicaciones móviles

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Si	41	91,1%
No	4	8,9%
total	45	100%

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Gráfico No: 3 Aplicaciones móviles



Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis

El análisis de la encuesta que se le hizo a los clientes fijos de la despensa Selena Paola, el 91.1% de los encuestados manifiesta que si conocen, que son las aplicaciones móviles, y el 8.9% restante de los encuestados manifiesta que no conocen sobre, que son las aplicaciones móviles.

Pregunta No 2

¿Ha escuchado usted sobre lo que es Marketing o promociones digitales?

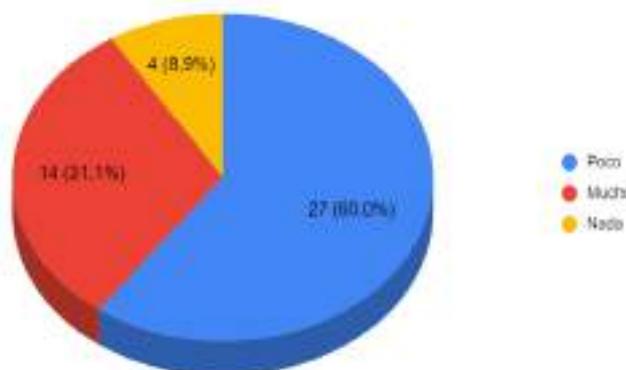
Tabla No: 6 Marketing o promociones digitales

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Poco	27	60,0%
Mucho	14	31,1%
Nada	4	8,9%
total	45	100%

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Grafico No: 4 Marketing o promociones digitales



Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis

De 100% de los encuestados que se le hizo a los clientes fijos de la despensa Selena Paola, el 60% dice que es poco lo que ha escuchado sobre lo que es marketing o promociones digitales, el 31% de los encuestados ha escuchado mucho de lo que es Marketing o promociones digitales y el 8.9% no ha escuchado nada.

Pregunta No 3

¿Por cuáles de estos medios le gusta ver publicidad de servicios y productos que se ofrecen?

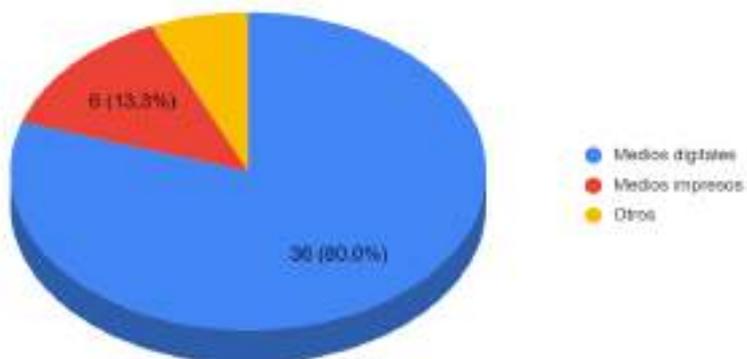
Tabla No: 7 Publicidad de servicios que se ofrecen

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Medios digitales	36	80,0%
Medios impresos	6	13,3%
Otros	3	6,7%
total	45	100%

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Grafico No: 5 Publicidad de servicios que se ofrecen



Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis

El 80% de los encuestados respondió que le gusta ver publicidad de servicios y productos que se ofrecen por medios digitales, el 13.3% respondió que le gusta ver publicidad de servicios y productos que se ofrecen por medios impresos y el 6.7% respondió que ellos les gusta ver publicidad y productos que se ofrecen por otros medios.

Pregunta No 4

¿Cómo le gustaría a usted que le llegue la publicidad?

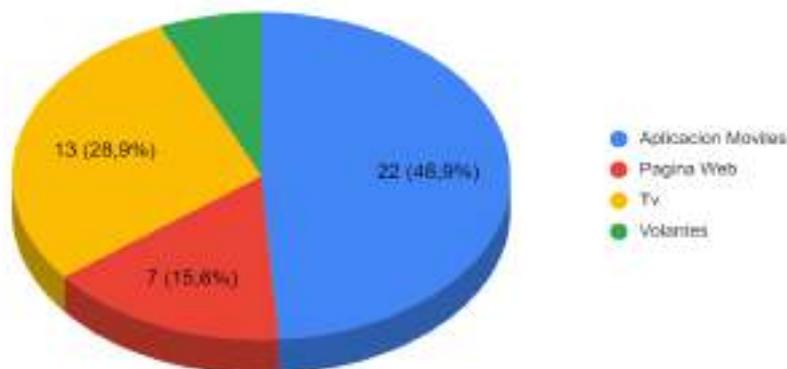
Tabla No: 8 Llegar la publicidad

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Aplicaciones Móviles	22	48,9%
Tv	13	28,9%
Páginas web	7	15,6%
Volantes	3	6,7%
total	45	100%

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Grafico No: 6 Llegar la publicidad



Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis

El 48.9% de los encuestados dice que le gustaría que le llegue la publicidad por medio de una Aplicación Móvil ya que es lo que más se utiliza a diario por el cliente un teléfono móvil, el 28.9% de los encuestados dice que le gustaría que le llegue la publicidad por medio de la TV, el 15.6% dice que le gustaría que le llegue la publicidad por medio de una página web y el 6,6 le gustaría que le llegue la publicidad por volantes.

Pregunta No 5

¿Usted cree que los negocios tendrían que cambiar la forma tradicional de darle publicidad a sus productos y/o servicios, que es en el mismo lugar del negocio o utilizando una plataforma tecnológica, donde el cliente desde cualquier sitio pueda acceder y ver lo que ofrecen?

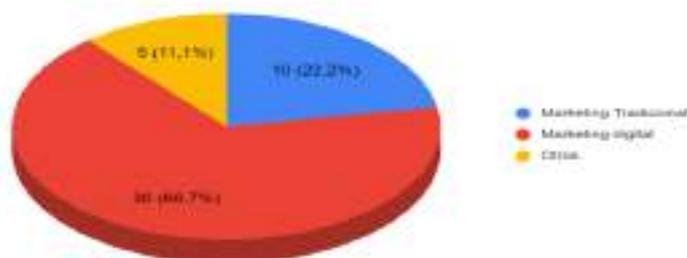
Tabla No: 9 Cambiar la forma de dar publicidad a los productos

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Marketing digital	30	66,7%
Marketing tradicional	10	22,2%
Otros	5	11,1%
total	45	100%

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Grafico No: 7 Cambiar la forma de dar publicidad a los productos



Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis

El 66.75 de los clientes encuestados de la despensa cree que se debería cambiar la forma tradicional de darle publicidad a sus productos y/o servicios por Marketing digital y así, el cliente pueda acceder desde cualquier sitio donde se encuentre y ver lo que ofrecen, el 22.2% de los encuestados cree que debería ser el Marketing de la forma tradicional y el 11,1% de los clientes encuestados cree que debería ser otra forma de darle publicidad a sus productos y/o servicios.

Pregunta No 6

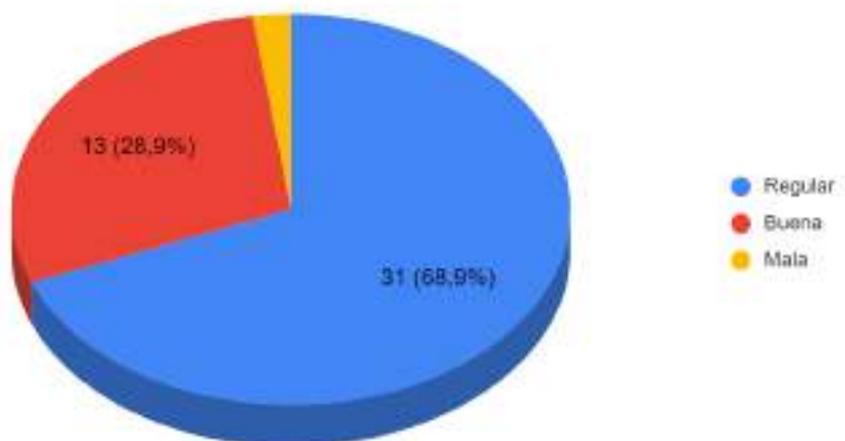
¿Considera usted que la atención al cliente en la despensa, es?

Tabla No: 10 Atención al cliente

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Regular	31	68,9%
Buena	13	28,9%
Mala	1	2,2%
total	45	100%

Elaborado por: Alexander Pincay
Fuente: Encuesta estructurada

Gráfico No: 8 Atención al cliente



Elaborado por: Alexander Pincay
Fuente: Encuesta estructurada

Análisis

Del 100% de los encuestados el 68,9% considera que la atención del cliente en la despensa es regular, el 28,9% considera que la atención al cliente es buena, mientras que el 2,2% considera que la atención al cliente en la despensa es mala.

Pregunta No 7

¿Usted ha descargado en algún momento una Aplicación en su móvil?

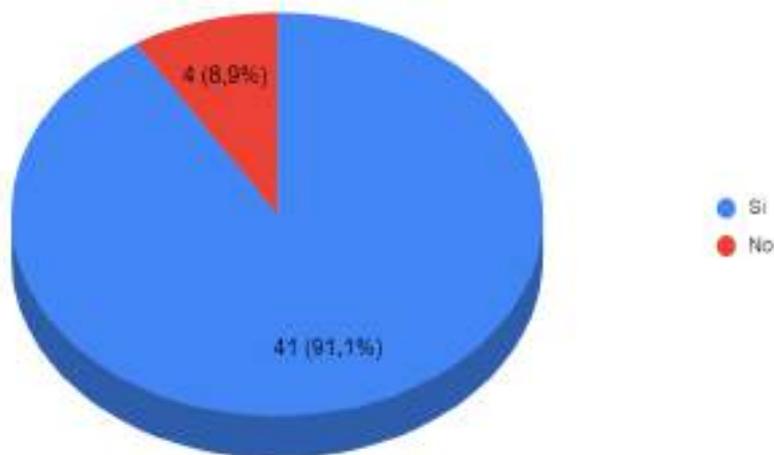
Tabla No: 11 Descarga de app en el móvil

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje %
Si	41	91,1%
No	4	8,9%
total	45	100%

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Grafico No: 9 Descarga de app en el móvil



Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis

Del 100% de los encuestados a los clientes de la despensa el 91.1% respondió que si ha descargado una aplicación es su teléfono móvil y el 8,9% de los encuestados respondió que no ha descargado aplicación en su teléfono móvil.

Respuesta No 8

¿Qué tan importante sería para usted recibir información de productos en ofertas por medio de una Aplicación?

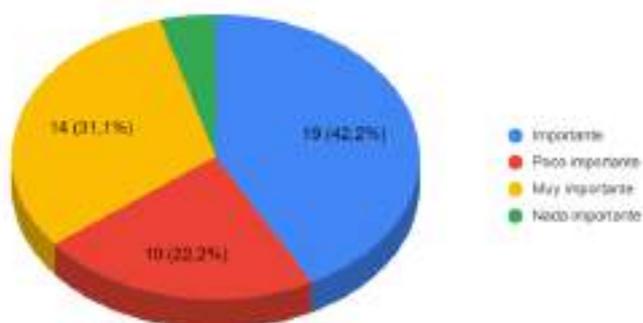
Tabla No: 12 Recibir información de productos en ofertas

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Importante	19	42,2%
Poco importante	10	22,2%
Muy importante	14	31,1%
Nada importante	2	4,4%
total	45	100%

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Gráfico No: 10 Recibir información de productos en ofertas



Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis

De la encuesta realizada a los clientes fijos de la despensa Selena Paola el 42.2% contestó que es importante recibir información de productos en ofertas por medio de una Aplicación Móvil, el 31.1% contestó que si es muy importante recibir información de los productos en ofertas por medio de una aplicación, el 22,2% contestó que es poco importante y el 4,4% contestó que no es nada importante recibir información de los productos en oferta por medio de una Aplicación Móvil.

Pregunta No 9

¿Cree usted que con la implementación de una Aplicación Móvil se le facilitara ver y comprar un producto?

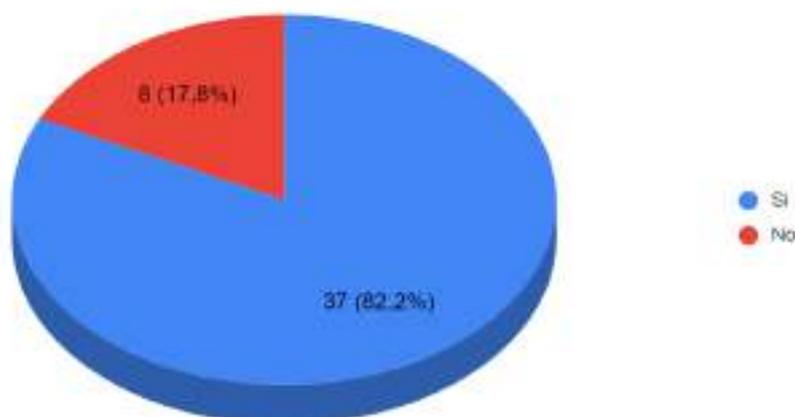
Tabla No: 13 App para ver y comprar un producto

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje
Si	37	82,2%
No	8	17,8%
total	45	100%

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Grafico No: 11 App para ver y comprar un producto



Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis

De la encuesta realizada a los clientes de la despensa el 82,2% si cree que con la implementación de una Aplicación Móvil se le facilitara ver y comprar un producto y el 17.8% no cree que con la implementación de una aplicación móvil facilite ver y comprar un producto.

Pregunta No 10

¿Si se llegara a desarrollar una app, que características desea que tenga?

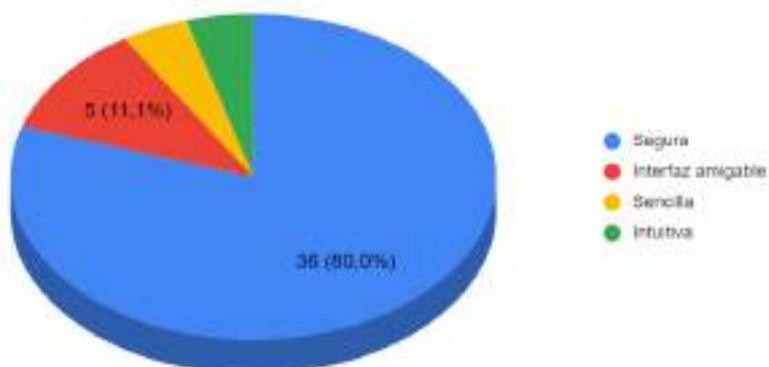
Tabla No: 14 Característica de la app

Indicadores	Frecuencia	Porcentaje %
Segura	36	80,0%
Interfaz amigable	5	11,1%
Sencilla	2	4,4%
Intuitiva	2	4,4%
total	45	100%

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

Grafico No: 12 Característica de la app



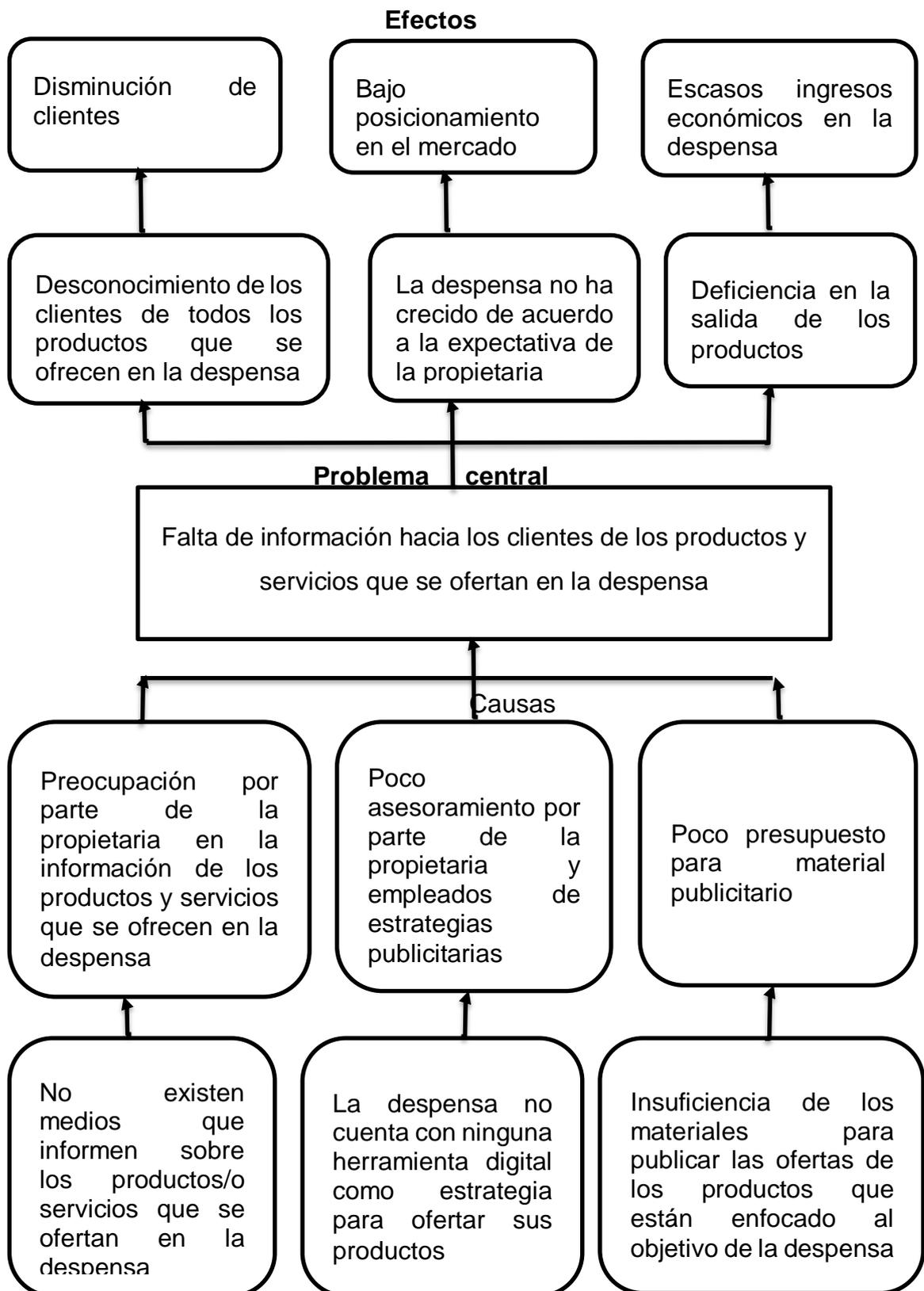
Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Encuesta estructurada

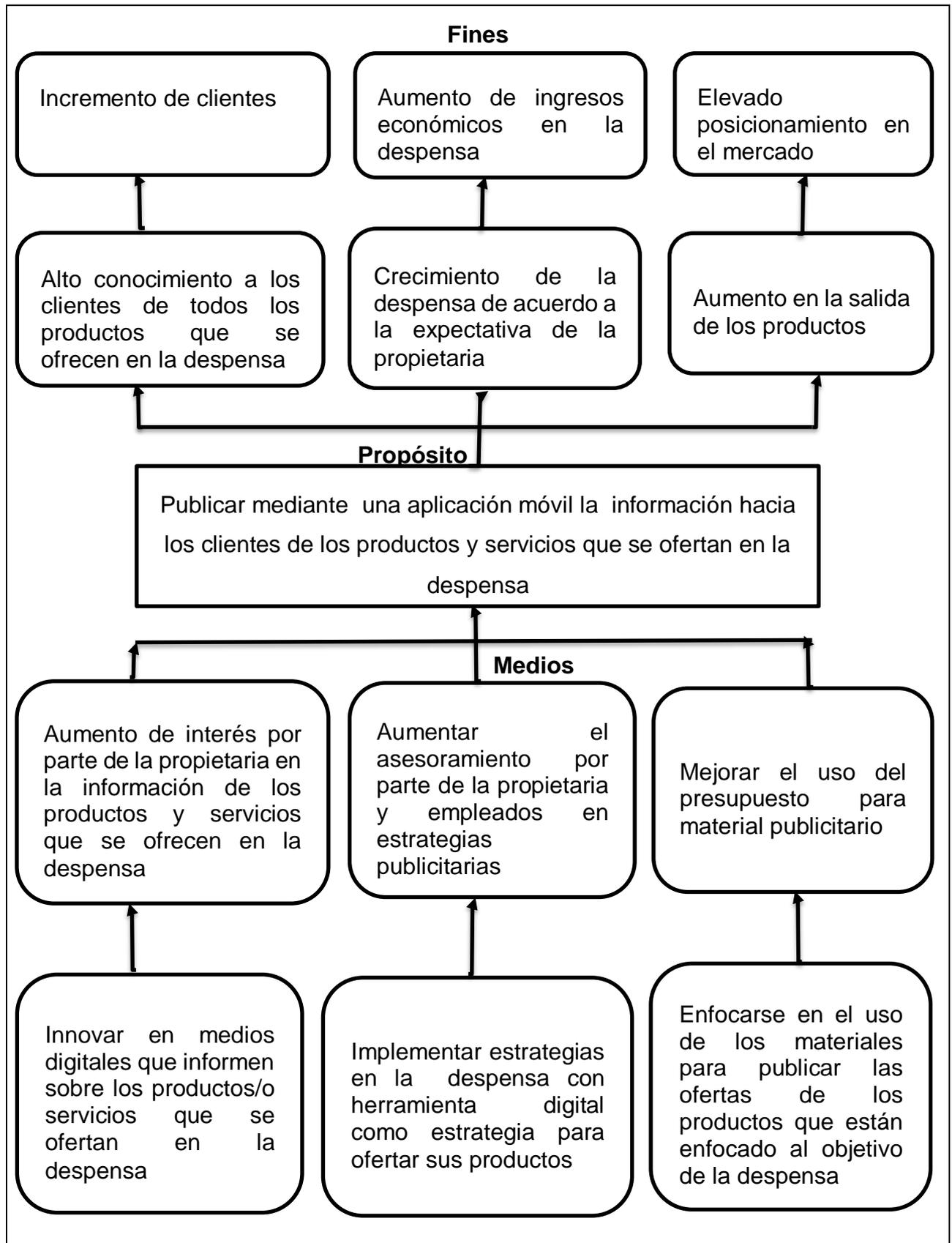
Análisis

Del 100% de la encuesta realizada a los clientes de la despensa, el 80% considera que si se llegara a desarrollar una Aplicación debe ser segura, el 11,1% considera que el desarrollo de la aplicación debería tener una interfaz amigable, el 4,4% considera que debe ser sencilla y el 4,4% considera que debe ser una Aplicación intuitiva.

4.1.2.3. Árbol de problema



4.1.2.4. Árbol de objetivos



4.1.3. Solución de la propuesta

Gran parte de las pequeñas empresas actualmente no cuentan con una herramienta o medio digital donde puedan permitir gestionar o visualizar un contenido publicitario donde puedan promocionar u ofertar sus productos, es por ello que se ha visto la necesidad de la implementación de desarrollar una aplicación móvil publicitaria de gestión de contenidos para ofertar productos en la ciudad de Guayaquil, ya que esto busca dar solución a la pérdida de clientes y por lo general aumentar las ventas.

4.1.3.1. Causa-solución

A continuación se especificara las causas y posibles soluciones a la problemática que se encontraron dentro de la encuesta realizada a los clientes de la despensa Selena Paola, para la propuesta de desarrollo de la aplicación móvil de gestión de contenidos publicitario de productos y ofertas.

Pregunta No 1

¿Conoce usted que son las aplicaciones móviles?

Si 91.1%

No 8.9%

Causas

Dentro de las causas que se encuentran en la pregunta No 1 de la encuesta que se le hizo a los clientes de la despensa Selena Paola, es que el 91.1% de los clientes si conoce que son las aplicaciones móviles, esto hace que la propuesta si es rentable para el desarrollo de la aplicación.

Posible solución

Considerando el resultado de la encuesta que se le hizo a los clientes a la despensa Selena Paola se ha llegado a considerar como solución que el desarrollo de la aplicación si es rentable ya que el cliente conoce muy bien que son las aplicaciones móviles por lo que esto favorece y da la aceptación

de una posibilidad de que el cliente no pensaría ni dos veces en tener esta herramienta en su dispositivo móvil.

Pregunta No 2

¿Ha escuchado usted sobre lo que es Marketing o promociones digitales?

Poco 60.0%

Mucho 31.1%

Nada 8.9%

Causa

Como causa que se encuentra en la encuesta hecha a los clientes de la despensa, muestra como resultado en la pregunta No 2, que el 60.0% de los encuestados es poco lo que ha escuchado sobre Marketing o promociones digitales por lo que el conocimiento es poco para la propuesta de desarrollo de la aplicación móvil.

Posible solución

Esto hace que la despensa deba tomar soluciones para que el cliente tenga conocimiento de que tan importante son las promociones digitales, dándole información de cómo se manejan estas herramientas, siempre y cuando el cliente le tome interés a la información que pueda recibir.

Pregunta No 3

¿Por cuáles de estos medios le gusta ver publicidad de servicios y productos que se ofrecen?

Medios digitales 80.0%

Medios impresos 13.3%

Otros 6.7%

Causa

Dentro del análisis de la encuesta que se le realizó a los clientes de la despensa se considera como causa que el 80.0% del resultado, los clientes prefieren el medio digital ya que es su mayor agrado para ver las publicidades y ver promociones de productos o servicios que se ofrecen.

Posible solución

Para darle una posible solución y considerando la decisión de los clientes ya que ellos son los que se benefician con el desarrollo de esta aplicación se le dará toda la facilidad de recibir una buena información de calidad, pero también considerando que no se dejara de lado la forma tradicional, ya que muchos clientes que tienen poco conocimiento sobre estas herramientas consideran que para ellos es su mejor opción ir directamente a la despensa.

Pregunta No 4

¿Cómo le gustaría a usted que le llegue la publicidad?

Aplicaciones móviles	<input type="checkbox"/>	48.9%
Tv	<input type="checkbox"/>	28.9%
Páginas web	<input type="checkbox"/>	15.6%
Volantes	<input type="checkbox"/>	6.7%

Causa

Según la encuesta realizada y como respuesta el 48.9% de los clientes respondieron que a ello les gusta que le llegue la publicidad por medio de una aplicación móvil, ya que hoy en día es una herramienta que está al alcance de todos y que se puede estar informado en cualquier lugar que se encuentre una persona.

Posible solución

Como posible solución el desarrollo de la aplicación se considera una herramienta necesaria para la despensa de esta forma se estaría dando

una solución a la problemática que se está suscitando en el entorno de los clientes, y a la vez se ve que le está haciendo falta un medio necesario donde los productos que se ofertan estén a la vista del cliente.

Pregunta No 5

¿Usted cree que los negocios tendrían que cambiar la forma tradicional de darle publicidad a sus productos y/o servicios, que es en el mismo lugar del negocio o utilizando una plataforma tecnológica, donde el cliente desde cualquier sitio pueda acceder y ver lo que ofrecen?

Marketing digital	<input type="checkbox"/>	66.7%
Marketing tradicional	<input type="checkbox"/>	22.2%
Otros	<input type="checkbox"/>	11.1%

Causas

En la pregunta No 5, de la encuesta realizada a los clientes de la despensa se considera como causa y como resultado demuestra que se cree que los negocios tendrían que cambiar la forma tradicional de como se le da publicidad a sus productos, ya que actualmente la publicidad se la da en el mismo lugar o a través de recomendaciones del mismo cliente hacia otras personas.

Posible solución

Conociendo que la competencia ahora en estos tiempos se está utilizando muchos las herramientas digitales es dispensable como solución utilizar una plataforma tecnológica donde el cliente desde cualquier lugar que se encuentre pueda acceder a la información, de esta manera se le hace llegar de la forma más inmediata cada detalle que la despensa quiera informar de sus productos nuevos que llegan y dárselo a conocer al cliente ya que es la primera prioridad para que el negocio pueda superarse y mantener su clientela brindándole nuevos servicios

Pregunta No 6

¿Considera usted que la atención al cliente en la despensa, es?

Regular 68.9%

Buena 28.9%

Mala 2.2%

Posible causa

En esta pregunta como causa se encuentra que el 68.9% de los encuestados considera que la atención al cliente es regular y el 2.2% es mala, esto se llega a una conclusión que no se está haciendo bien las cosas a la hora de atender la clientela, considerando que esta podría ser la falta de aceptación por ir a comprar un producto a la despensa.

Solución

Como solución se ha considerado los resultados de esta pregunta No 6 de la encuesta que es importante el buen trato de la clientela al momento de la atención sea presencial o ya sea por medio de una herramienta digital, se considera que de esta forma podemos levantar el interés de los clientes informándose directamente desde su móvil, de esta forma el cliente sentirá que la despensa le está tomando en cuenta y le está dando un nuevo servicio.

Pregunta No 7

¿Usted ha descargado en algún momento una Aplicación en su móvil?

Si 91.1%

No 8.9%

Posible causa

En esta pregunta se considera las causa del porque una persona en algún momento ha descargado una aplicación móvil y otras no, considerando que

en estos tiempos la mayoría de las personas descarga una aplicación ya sea por entretenimiento o porque le gusta estar informado a través de ellas.

Como posible solución

Considerando que es un porcentaje muy bajo de las personas que no descarga aplicaciones móviles en su teléfonos, para la despensa es muy importante que su clientela tenga ese interés de descargar una aplicación ya que de esto depende que los resultados de la propuesta de desarrollo tenga un 100% de aceptabilidad para así poder hacer llegar la información de los productos que se ofrecen.

Respuesta No 8

¿Qué tan importante sería para usted recibir información de productos en ofertas por medio de una Aplicación?

Importante	<input checked="" type="checkbox"/>	42.2%
Muy importante	<input type="checkbox"/>	31.1%
Poco importante	<input type="checkbox"/>	22.2%
Nada importante	<input type="checkbox"/>	4.4%

Posible causa

Como posible causa se encuentra que el 22.2% le es poco importante recibir información de los productos en oferta por medio de una aplicación móvil, y el 4.4% de las personas considera que no es importante recibir información por medio de aplicación móvil, esto deja como resultado que el 73.3% cree en la importancia de recibir la información por un medio digital, y el 26.6% de los clientes desconocen lo importante que es recibir información por estos medios digitales sin tener la necesidad de buscar la información directamente desde el local.

Como posible solución

Para que los clientes le tomen importancia recibir información por medio de una aplicación móvil, se considera que se debe informar y darle el conocimiento de lo importante que es recibir la información por un medio digital, del porqué y para qué es importante una herramienta digital como mejora para la despensa, en el cual beneficiara tanto a la despensa como también al mismo cliente.

Pregunta No 9

¿Cree usted que con la implementación de una Aplicación Móvil se le facilitara ver y comprar un producto?

Si 82.2%

No 17.8%

Posible causa

Llegando a un análisis de los resultados de la encuesta que se le realizo a los cliente de la despensa en la pregunta No 9, se considera como causa que un 17.8% de los encuestados no cree que con la implementación de una aplicación móvil se les facilite ver y comprar un producto, ellos cree que le es más conveniente informarse desde la fuente misma acercándose directamente a la despensa.

Posible solución

La implementación de una aplicación móvil para la despensa Selena Paola es muy importante ya que el negocio se ha quedado estancado y es de suma importancia recurrir a todos los medios posibles para así dar a conocer los productos que se ofertan, tanto es así que es una obligación ya que se pretende entrar a otra etapa de mercado nuevo como es la oferta de prendas de vestir por lo cual se necesita de dar a conocer a las persona de lo nuevo que se está implementando como mejoría tanto cliente como propietario serían los beneficiados.

Pregunta No 10.

¿Si se llegara a desarrollar una app, que características desea que tenga?

Segura	<input checked="" type="checkbox"/>	80.0%
Interfaz amigable	<input type="checkbox"/>	11.1%
Sencilla	<input type="checkbox"/>	4.4%
Intuitiva	<input type="checkbox"/>	4.4%

Causa

El 80.0% de los encuestados considera que una de la característica que debe tener la aplicación móvil es que tiene que ser segura ya que de esto depende que la información tanto de la despensa como la de los clientes no sea difundida, de modo que la clientela consideraría desconfianza a la hora de utilizar dicha herramienta.

Posible solución

Siendo así y acogiéndose a los resultados de la encuesta, el diseño de la aplicación móvil tiene que ser segura ya que el cliente es el portador de la app y por ende el cliente debe tener esa seguridad a la hora de utilizar dicha herramienta, considerando la confianza que se le tiene a la despensa, ya que la mayoría son clientes desde hace muchos años

4.1.3.2. Costo de solución

Requerimientos del Hardware

Tabla No: 15 Requisitos del Hardware

Requisitos de Hardware			
Item	Equipo	Cantidad	Descripción
1	Laptop Dell	1	Procesador Intel Core i5 Memoria RAM 8GB (Memoria interna máxima 16GB) Disco duro 16GB Pantalla led 14 pulgada Sistema operativo Windows 10 Microsoft office 2013

2	Impresora Epson L4160	1	Pantalla LCD Interfaz estándar USB LAN Inalámbrica
---	--------------------------	---	--

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Despensa Selena Paola

Requerimiento del software

Tabla No: 16 Requisitos del Software

Requisitos de software				
Item	Recursos	Programas	Cantidad	Características
1	Programación	Android Studio	1	<p>Versión: 3.6</p> <p>Código abierto.</p> <p>Núcleo basado en el Kernel de Linux.</p> <p>Adaptable a muchas pantallas y resoluciones.</p> <p>Utiliza SQLite para el almacenamiento de datos.</p> <p>Navegador web basado en WebKit incluido.</p> <p>Soporte de Java y muchos formatos multimedia.</p> <p>Soporte de HTML, HTML5, Adobe Flash Player, etc.</p> <p>Incluye un emulador de dispositivos, herramientas para depuración de memoria y análisis del rendimiento del software.</p> <p>Multitarea real de aplicaciones.</p>
2	Sistema operativo	Licencia Windows 10 profesional	1	<p>Idioma: Multilenguaje</p> <p>Sistema operativo: Windows 10 Profesional 64-bits</p>
3	Ofimática	Microsoft Office 2013 Profesional	1	<p>Profesional</p> <p>Versión: 15.0.4569.1506</p> <p>Multiplataforma</p>
4	Ofimática	Microsoft Visio Profesional 2016	1	<p>Profesional</p> <p>Versión: 16.0.4266.1001</p> <p>Multiplataforma</p>

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Despensa Selena Paola

Presupuesto

Inversión del Hardware

Tabla No: 17 Coso del Hardware

Equipos	Cantidad	Total
Laptop Dell	1	\$936
Impresora Epson	1	\$350
total inversión		\$1.286

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Despensa Selena Paola

Inversión del Software

Tabla No: 18 Coso del Software

Equipo	Cantidad	Total
Android Studio	1	\$25,00
Licencia Windows 10 profesional	1	\$150,00
Licencia Microsoft Office 2013 Profesional	1	\$350,00
Licencia Microsoft Visio Profesional 2013	1	\$170,00
Total inversión		\$695,00

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Despensa Selena Paola

Gastos y servicios

Tabla No: 19 Gastos y servicios

Equipo	Costos	Meses	Total
Internet	\$25,00	3	\$75,00
Total inversión			\$75,00

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Despensa Selena Paola

Costos personales

Tabla No: 20 Costos personales

Equipo	Costos	Meses	Total
Pincay Alexander	\$400,00	3	\$1.200,00
Total inversión			\$1.200,00

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Despensa Selena Paola

Resumen de costos

Tabla No: 21 Costos totales

Descripción	Costos
Inversión del Hardware	\$1.286,00
Inversión del Software	\$695,00
Gastos y servicios	\$75,00
Gastos personales	\$1.200,00
Total de inversión	\$3.256,00

Elaborado por: Alexander Pincay

Fuente: Despensa Selena Paola

4.1.4. Alcance de la solución propuesta

La solución propuesta plantea los siguientes módulos de diseño

Tabla No: 22 Alcance de la propuesta solución

Modulo a diseñar	Características
Módulo de autenticación	Se realizara el diseño de una interfaz Android, para el registro e ingreso del usuario a la plataforma
Módulo menú	Se realizara el diseño de una interfaz Android, donde el usuario podrá entrar al módulo menú, donde encontrara las opciones siguientes: ubicación de la

	despensa, usuario, productos, productos en ofertas y galería de productos.
Módulo de ubicación	Se realizara el diseño de una interfaz Android, donde el usuario podrá entrar al módulo de la ubicación de la despensa donde encontrara la dirección exacta del local donde está ubicada, además de contactos correos electrónicos etc.
Modulo usuario admin	Se realizara el diseño de una interfaz Android, donde el usuario podrá entrar al módulo administrador donde se podrá ingresar, guardar y eliminar productos a la galería
Modulo producto	Se realizara el diseño de una interfaz Android, donde el usuario podrá entrar al módulo producto, donde podrá buscar todos los productos que ofrece la despensa, por medio de un buscador y podrá visualizar todos los productos por categoría.
Modulo producto en oferta	Se realizara el diseño de una interfaz Android, donde el usuario podrá entrar al módulo producto en oferta donde se visualizara todos los productos que están en oferta, mostrándolos por categoría y al seleccionar un producto este mostrara el detalle y la descripción del producto
Modulo galería de productos	Se realizara el diseño de una interfaz Android, donde el usuario podrá entrar al

	módulo galería de productos donde se visualizara todos los productos que ofrece la despensa y al seleccionar una imagen de un producto este le mostrara la descripción del producto.
--	--

Elaborado por: Alexander Pincay

4.1.5. Generalidades

4.1.5.1. Desarrollo del diseño

El desarrollo de esta aplicación está basado en la publicación de productos y servicios de la despensa Selena Paola, en la cual se utilizó en la parte del diseño Android Studio, que es el entorno de desarrollo integrado (id) que es oficial para el desarrollo de aplicaciones móviles, incluso ofrece otras funciones, como un emulador rápido y cargado de funciones, con un entorno unificado donde se puede desarrollar app para todos los dispositivos Android,

De manera predeterminada Android Studio muestra los archivos del proyecto que se está realizando con una secuencia de comando de gradle que contienen las siguientes carpetas:

Manifests: contiene el archivo androidmanifest.xml

Java: que contiene los archivos de código fuente java, incluido el código de prueba de junit

Res: contiene todos los recursos sin código, como diseños XML, strings de IU e imágenes de mapas bits.

4.1.5.2. Base de datos a usar

Se utilizó SQLite, que es un motor de base de dato SQL transaccional de código abierto, ligero y con una configuración simple y sin servidor, se caracteriza por almacenar información de forma sencilla, esta herramienta viene incorporado en la plataforma Android Studio

Unas de las ventajas que ofrece SQLite es que los paquetes android.database y android.database.sqlite ofrece un mayor rendimiento donde la compatibilidad de la fuente no representa mayor problema, aprovechando todos los recursos.

4.1.6. Acuerdo u asunciones

4.1.6.1. Acuerdos de mantenimiento y seguridad

Acuerdos de mantenimiento y seguridad

El presente acuerdo expresado en este documento constituye las condiciones y uso de privacidad para todos los servicios que da la aplicación móvil en la actualidad y los añadidos en el futuro, que se celebra entre el proveedor del software y el cliente.

El presente acuerdo delimita los términos y condiciones de uso y acceso al servicio desde el momento en que el cliente acepte los mismos, al momento de firmar el presente documento acepta utilizar la aplicación móvil respetando todas las condiciones impuestas en el acuerdo, además queda como evidencia de la aceptación de este acuerdo y se guardara un registro de quien aceptó sus condiciones y se le enviara una copia al cliente.

La persona que acepta el presente acuerdo manifiesta que: de ser una persona natural, debe tener la mayoría de edad, o si representa a una persona jurídica, cuenta con la autoridad suficiente para vincular legalmente a la empresa y/o entidad a los términos y condiciones del mismo.

Descripción del servicio

Servicio: hace referencia a la funcionalidad en que el cliente opera en su dispositivo móvil, la aplicación o el “software” suministrado por el proveedor. Los términos “Aplicación móvil” “software” anteriormente mencionados serán utilizados de forma sinónima en este acuerdo.

Pago por el software: hace referencia al pago o importe acordado con el cliente en la utilización de la aplicación móvil, todo esto dentro de los criterios estipulado en el presente acuerdo.

Cuenta del usuario final: se refiere al mecanismo por el cual cada persona accede al servicio, utilizando un usuario y contraseña individual e intransferible, la cuenta del usuario solo puede ser utilizada por una sola persona a la vez.

Mantenimiento planeado: ejecutado por el proveedor para dar soporte y también actualizar la aplicación, los mantenimientos serán informados con anticipación y son ejecutados dentro de los horarios que se han acordados con el cliente y el proveedor en el presente acuerdo.

Mantenimiento no planeado: son los correctivos o de emergencia para dar soporte a la aplicación y corregir algún imprevisto que no se había previsto.

Datos del cliente: los datos del cliente que ingrese o registre en el software una vez que comience a operar el software, el proveedor actuara como responsable del tratamiento de los datos personales que el cliente ingrese o registre en el software una vez que empiece a operar el software y el cliente autorice al proveedor el ingreso de los datos, en caso del que el cliente no haya obtenido la autorización requerida por la ley de protección de datos, el cliente podrá hacer reclamos, demandas, u otros perjuicios que se causen al proveedor.

Alcance y nivel de servicio

Acceso a internet: para poder acceder a la app el cliente debe contar con conexión a internet, el proveedor no se responsabiliza por daños causados por la operadora de servicio de internet hacia el software.

Equipo a utilizar: para utilizar el software de forma idónea el cliente debe contar con un equipo móvil con una buena memoria RAM y buena velocidad de procesamiento, el proveedor no será responsable de

dificultades en la comunicación causada en las redes o servicios de proveedor de telecomunicación.

De tal manera que si no se puede acceder a la aplicación por el tipo de conexión a internet o por el mal servicio de la operadora de internet esto no implica el incumplimiento de los servicios que presta el software por parte del proveedor.

Forma de pago

El proveedor y el cliente podrán optar por mutuo acuerdo pagar por el costo del software la cantidad acordada, ya que la forma de pago será cancelada el 50% inicial y el restante será cancelada ya sea mensual, semestral o anual, el cobro se lo realizara el mismo día del mes que se adquiriera el aplicativo móvil y el cliente acepta y se compromete a notificar en caso que no quiere que se genere el siguiente cobro con dos día de anticipación ante de su próxima fecha de cobro.

El proveedor es consiente que poseer información de tarjetas de créditos o cuentas bancarias es delicado, es por ello que está comprometido a mantener esta información segura, es por ello que para hacer los pagos por el servicio del software se debe hacer por medio de transferencia bancarias

El cliente además afirma bajo juramento que sus ingresos no tienen relación con ningún tipo de actos de aquellos que las leyes ecuatorianas e internacionales determinan como lavados de activos, narcotráficos u otros delitos que son adquirido de manera licitas.

Operación del sitio

El proveedor de la aplicación móvil llevara a cabo las gestiones que sean conducentes y que se refieran a la app y que siempre esté disponible para el usuario, pero no se garantiza tanto por daños de las telecomunicaciones, por daños de terceros, mantenimiento o reestructuración u otros actos que escapen de la responsabilidad directa

del proveedor, el proveedor garantiza a los usuarios que el software estará disponible desde cualquier lugar del mundo que permita una conexión a internet siempre y cuando el usuario recuerde su login y contraseña, además de las condiciones del servicio de conexión a internet de cada proveedor que lo permita, lo cual escapa de nuestras obligaciones, esto no implica en ningún momento incumplimiento de los servicios que se le brinda en la aplicación móvil por el proveedor.

Limitaciones

El cliente no podrá ejercer técnicas de ingeniería, descompilar o quitar el software, ni realizar cualquier otro tipo de operación que tienda a alterar el código fuente, además queda prohibida separar los componentes de autorización de uso del software como producto único, además el usuario comprende que faltar a lo dispuesto en el acuerdo y cláusula constituirá en un delito que será aplicado en el código penal ecuatoriano. La totalidad del acuerdo constituye las declaraciones, acuerdos, promesas, entendimientos, arreglos ya sean escritos o verbales entre las partes

NOTA: al momento de firmar este acuerdo usted acepta todas las condiciones expuesta anteriormente y no tendrá que hacer otras diligencias de ley ya sea física o digitalmente.

EL CLIENTE:

Firma:

Nombre:

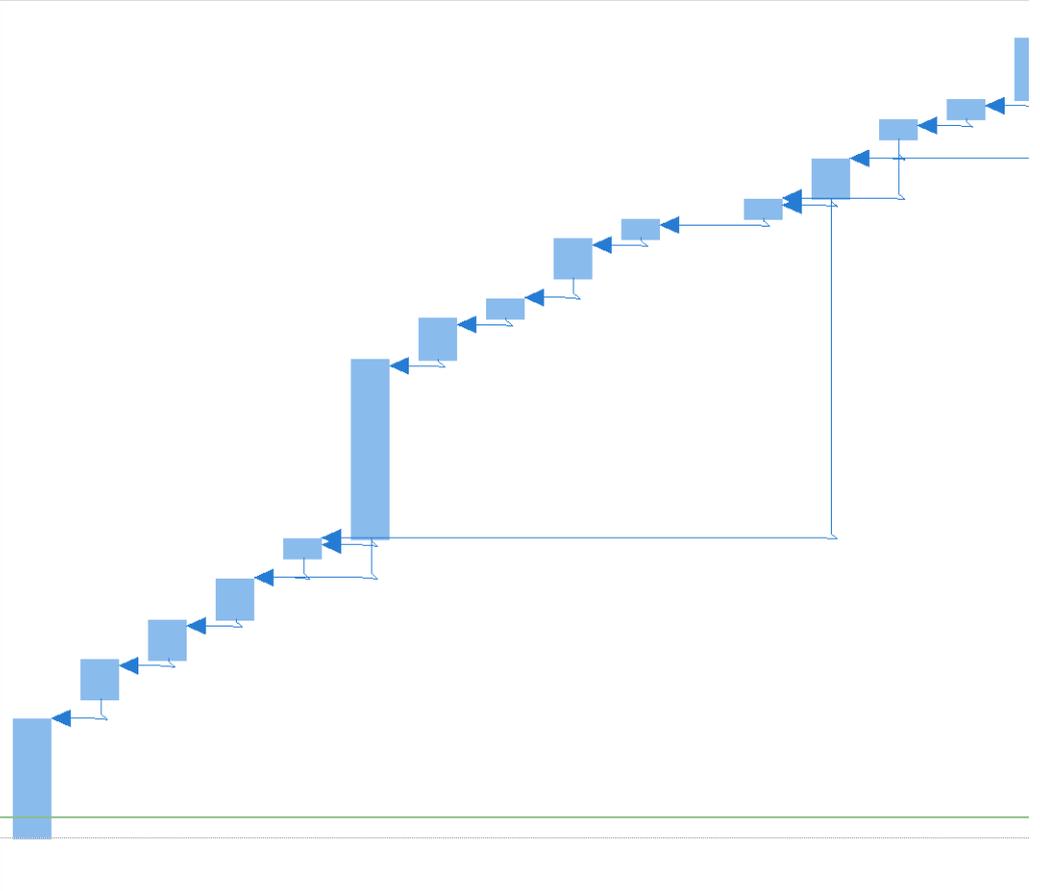
C.I.

Fecha:

4.1.7. Plan de trabajo

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1	Barra	PROYECTO DE TESI	66 días?	lun 18/5/20	sáb 18/7/20
2	Barra	CAPTULO I (EL PROBLEMA)	6 días?	lun 18/5/20	sáb 23/5/20
3	Barra	PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	2 días	lun 18/5/20	mar 19/5/20
4	Barra	SITUACIÓN CONFLICTO	1 día?	mié 20/5/20	mié 20/5/20
5	Barra	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	1 día?	jue 21/5/20	jue 21/5/20
6	Barra	OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	1 día?	vie 22/5/20	vie 22/5/20
7	Barra	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	1 día?	sáb 23/5/20	sáb 23/5/20
8	Barra	CAPTULO II (MARCO TEÓRICO)	6 días?	lun 25/5/20	sáb 30/5/20
9	Barra	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	1 día?	lun 25/5/20	lun 25/5/20
10	Barra	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	2 días	mar 26/5/20	mié 27/5/20
11	Barra	ANTECEDENTES REFERENCIALES	1 día?	jue 28/5/20	jue 28/5/20
12	Barra	VARIABLE DE LA INVESTIGACIÓN	1 día?	vie 29/5/20	vie 29/5/20
13	Barra	GLOSARIO DE TÉRMINOS	1 día?	sáb 30/5/20	sáb 30/5/20
14	Barra	CAPTULO III (METODOLOGÍA)	6 días?	lun 1/6/20	sáb 6/6/20
15	Barra	PRESENTACION DE LA EMPRESA	1 día?	lun 1/6/20	lun 1/6/20
16	Barra	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	1 día?	mar 2/6/20	mar 2/6/20
17	Barra	POBLACIÓN Y MUESTRA	2 días	mié 3/6/20	jue 4/6/20
18	Barra	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	1 día?	vie 5/6/20	vie 5/6/20
19	Barra	MÉTODOS TEÓRICOS	1 día?	sáb 6/6/20	sáb 6/6/20
20	Barra	CAPTULO IV (DETALLE DE LA PROPUESTA)	48 días?	lun 8/6/20	sáb 1/8/20
21	Barra	ANTECEDENTES	2 días	lun 8/6/20	mar 9/6/20
22	Barra	SITUACIÓN ACTUAL	1 día?	mié 10/6/20	mié 10/6/20
23	Barra	Fundamentación teórica	1 día?	jue 11/6/20	jue 11/6/20
24	Barra	Análisis e interpretación de resultados	6 días	vie 12/6/20	jue 18/6/20
25	Barra	Arbol de problemas	2 días	vie 19/6/20	sáb 20/6/20
26	Barra	SOLUCIÓN DE LA PROPUESTA	1 día?	lun 22/6/20	lun 22/6/20
27	Barra	Causa-Solución	3 días	mar 23/6/20	jue 25/6/20
28	Barra	Costos de Solución	1 día?	vie 26/6/20	vie 26/6/20

ID	Actividad	Duración	Inicio	Fin
28	Costos de Solución	1 día?	vie 26/6/20	vie 26/6/20
29	ACUERDOS Y ASUNCIÓNES	1 día	sáb 27/6/20	sáb 27/6/20
30	ACUERDO Y ASUNCIÓNES	2 días	lun 29/6/20	mar 30/6/20
31	Acuerdo de mantenimiento y seguridad	1 día	mié 1/7/20	mié 1/7/20
32	Forma de pago	1 día	jue 2/7/20	jue 2/7/20
33	PLAN DE TRABAJO	2 días	vie 3/7/20	sáb 4/7/20
34	DISEÑO DE LA PROPUESTA	1 día?	lun 6/7/20	lun 6/7/20
35	DISEÑO DE PROCESOS	2 días	mar 7/7/20	mié 8/7/20
36	DISEÑO DE CODIGO (JAVA)	8 días	jue 9/7/20	vie 17/7/20
37	MODELAMIENTOS DE DATOS (Sqlite)	1 día?	sáb 18/7/20	sáb 18/7/20
38	Diseño conceptual (MER)	2 días	lun 20/7/20	mar 21/7/20
39	Diseño lógico (MODELO RELACIONAL)	2 días	mié 22/7/20	jue 23/7/20
40	Diseño físico (DBMS)	2 días	vie 24/7/20	sáb 25/7/20
41	INTERFAZ GRAFICA ANDROID STUDIO	6 días	lun 27/7/20	sáb 1/8/20



Elaborado por: Alexander Pincay

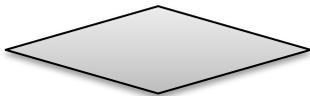
4.2. Diseño de la propuesta

4.2.1. Diseño de procesos

Para el diseño de los diagramas de flujo de información se utilizó la herramienta Microsoft Visio, que sirve básicamente para diseñar diagramas de flujos y de procesos y otros tipos de proyectos con una gran facilidad de manejo de sus herramientas y muy fácil de utilizar ya que ofrece numerosas posibilidades de edición.

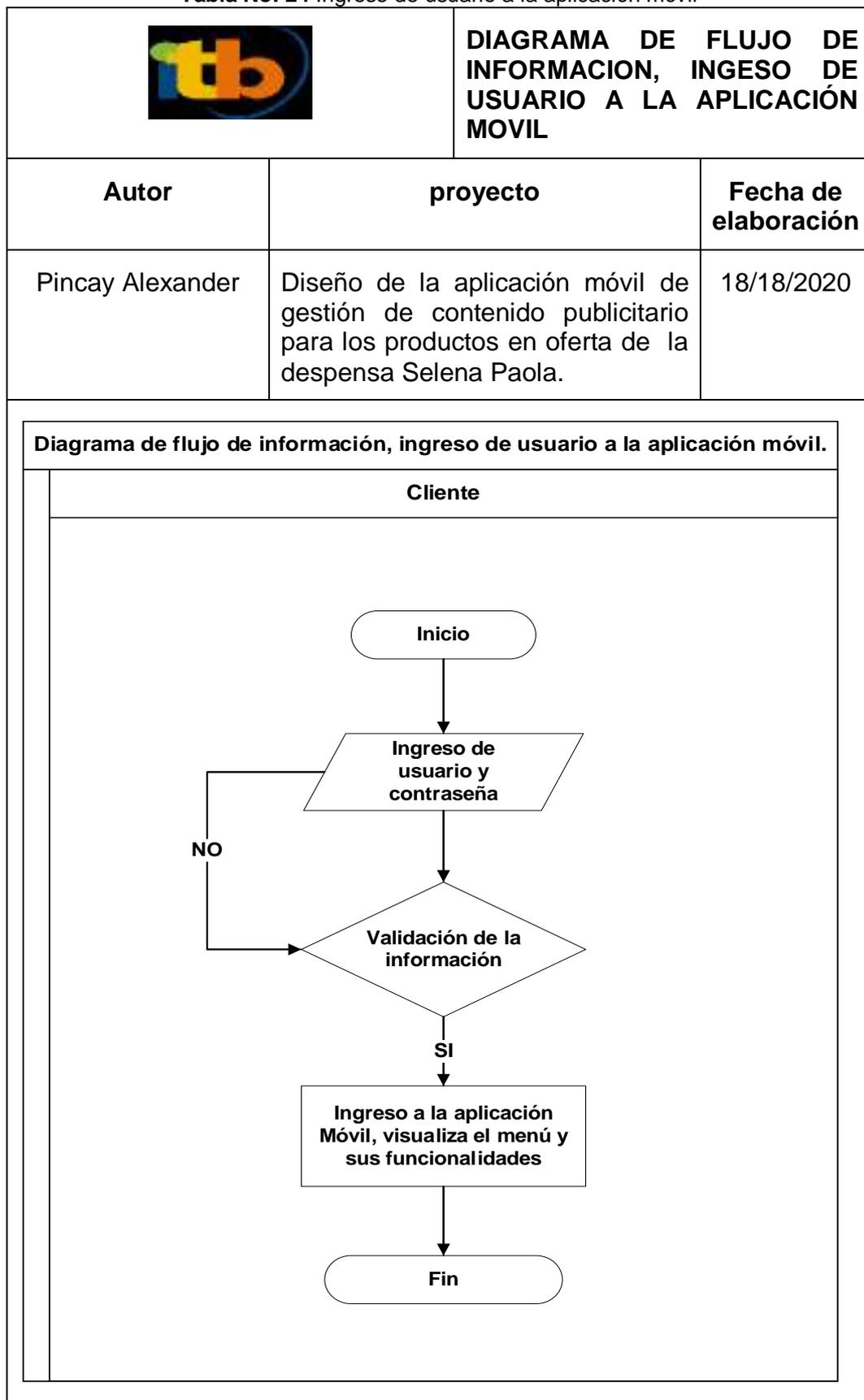
4.2.1.1. Simbología Diagrama de Flujo de Información

Tabla No: 23 Simbología Diagrama de flujo de información

		SIMBOLOGÍA DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN	
Autor	Proyecto		Fecha de elaboración
Pincay Alexander	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.		13/08/2020
Símbolo		Nombre	
		INICIO/FIN	
		DECISIÓN	
		DOCUMENTO	
		PROCESO	
		ENTRADA/SALIDA DE DATOS	

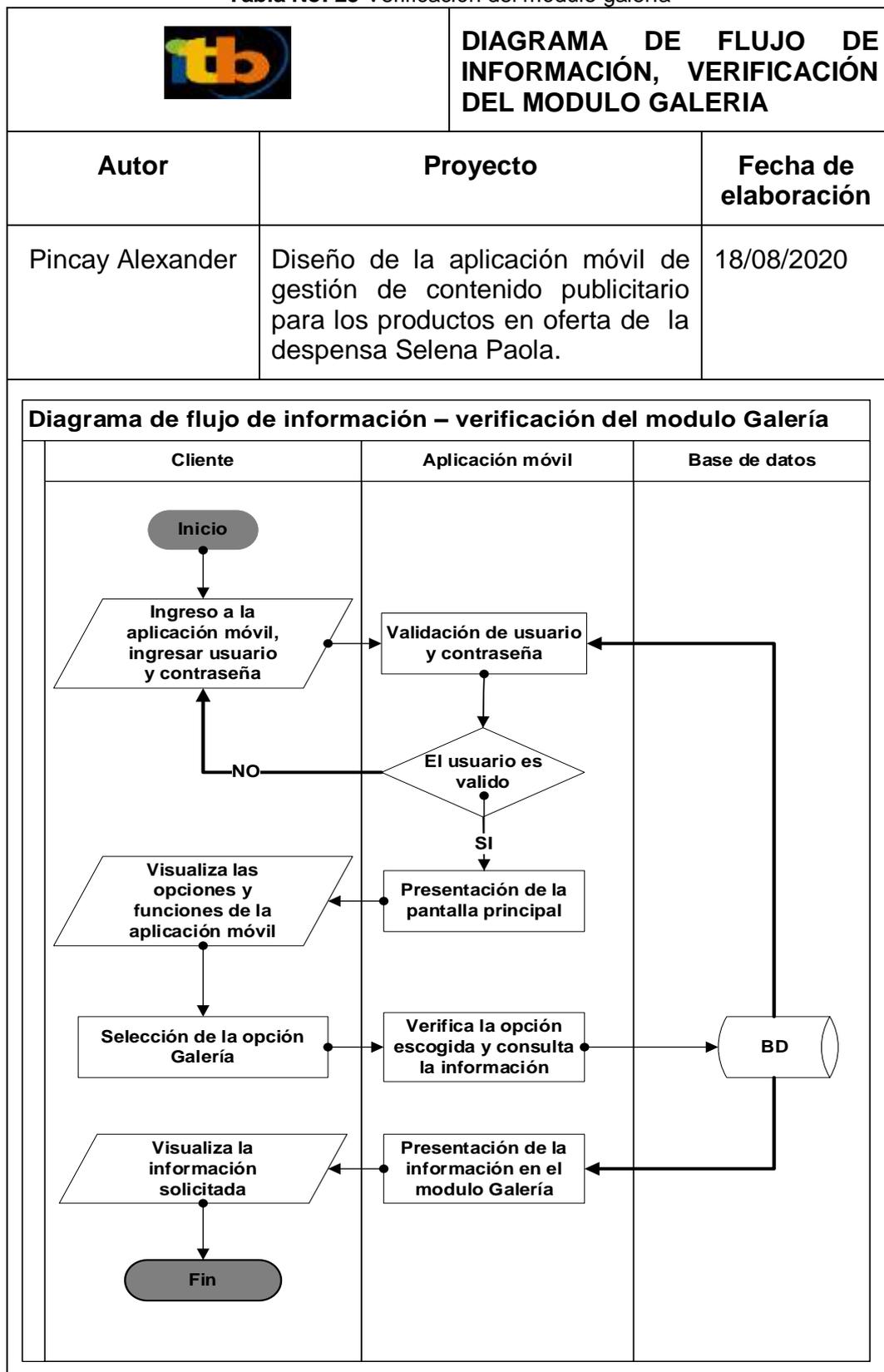
Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 24 Ingreso de usuario a la aplicación móvil



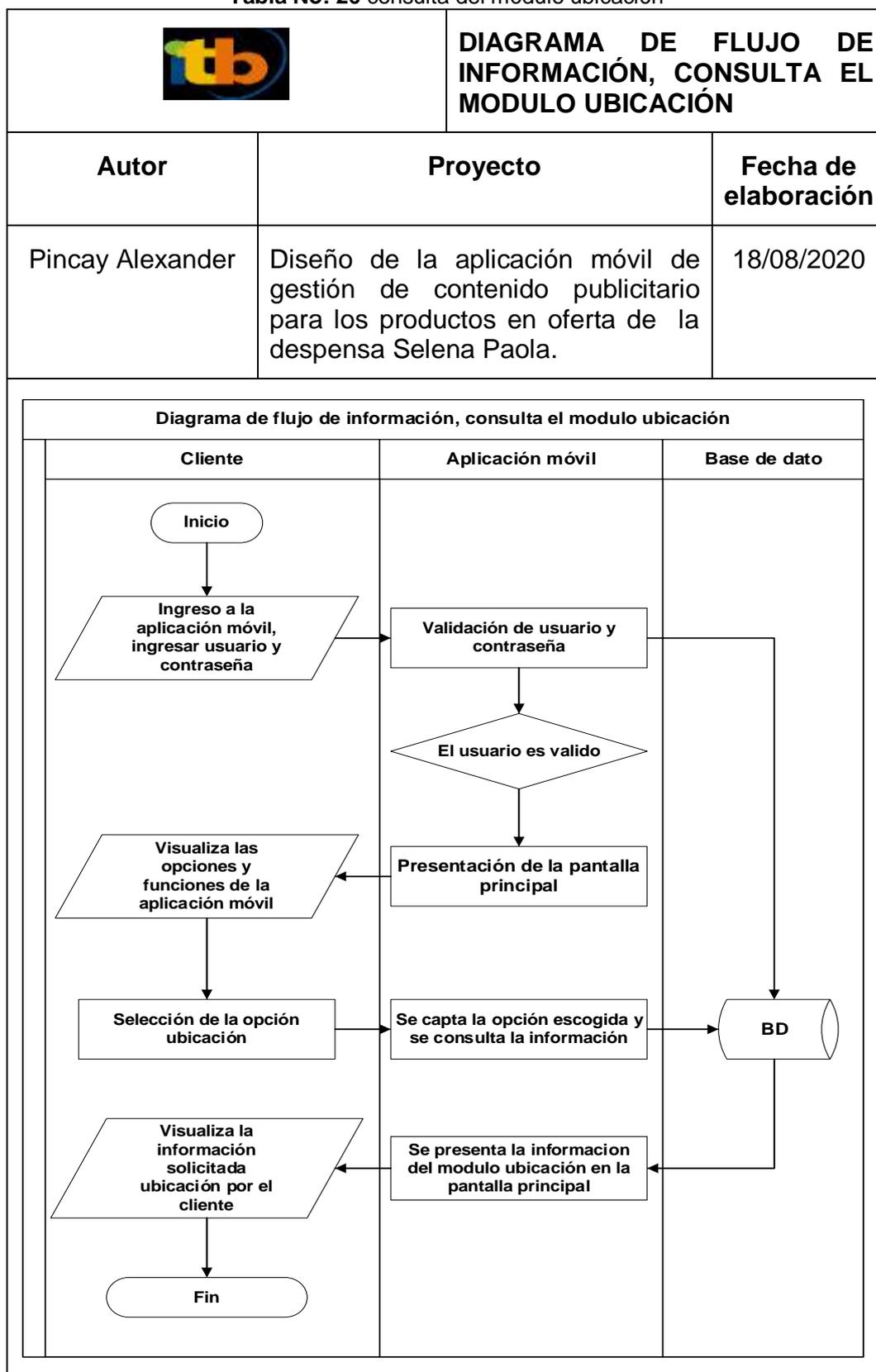
Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 25 Verificación del módulo galería



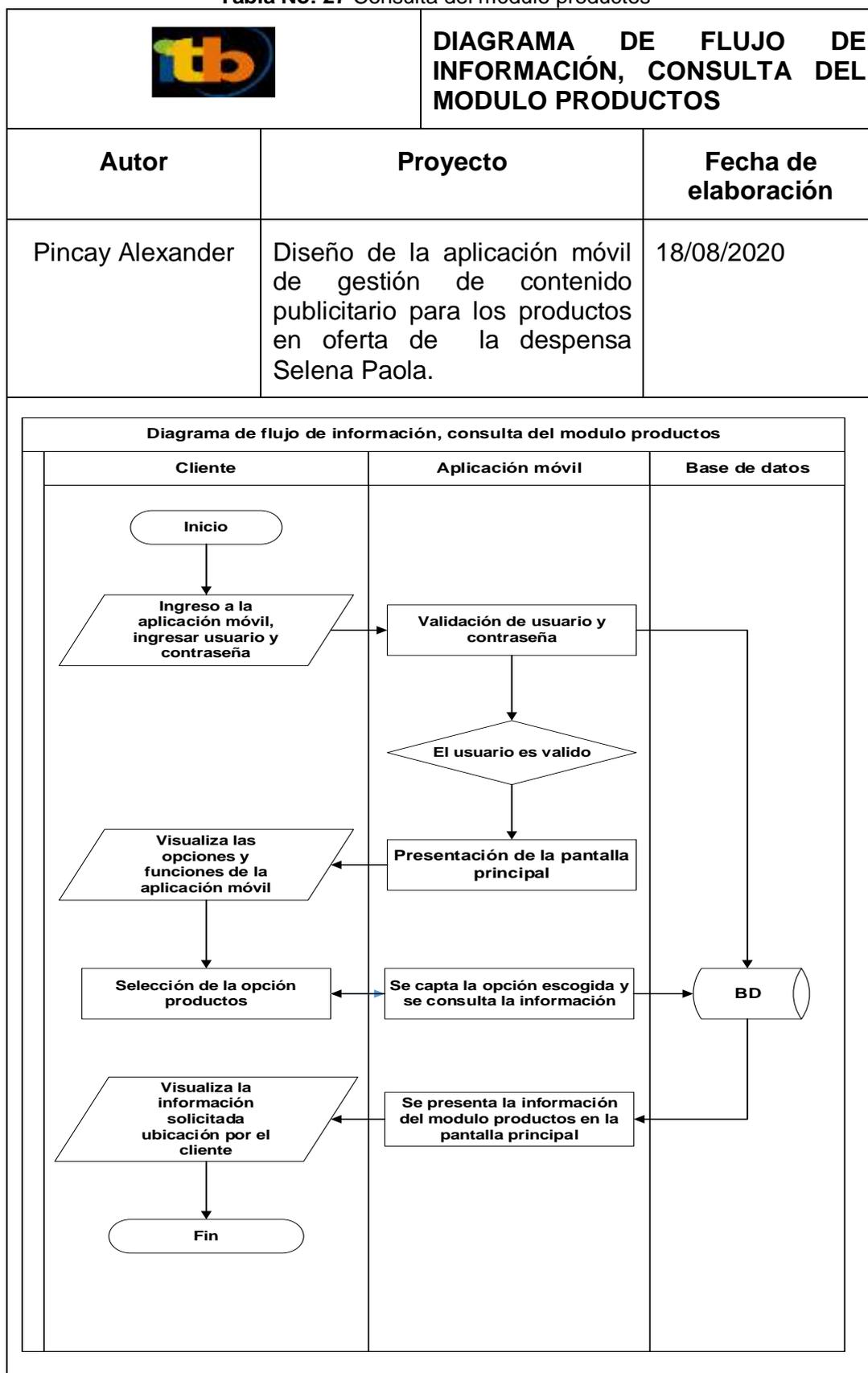
Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 26 consulta del módulo ubicación



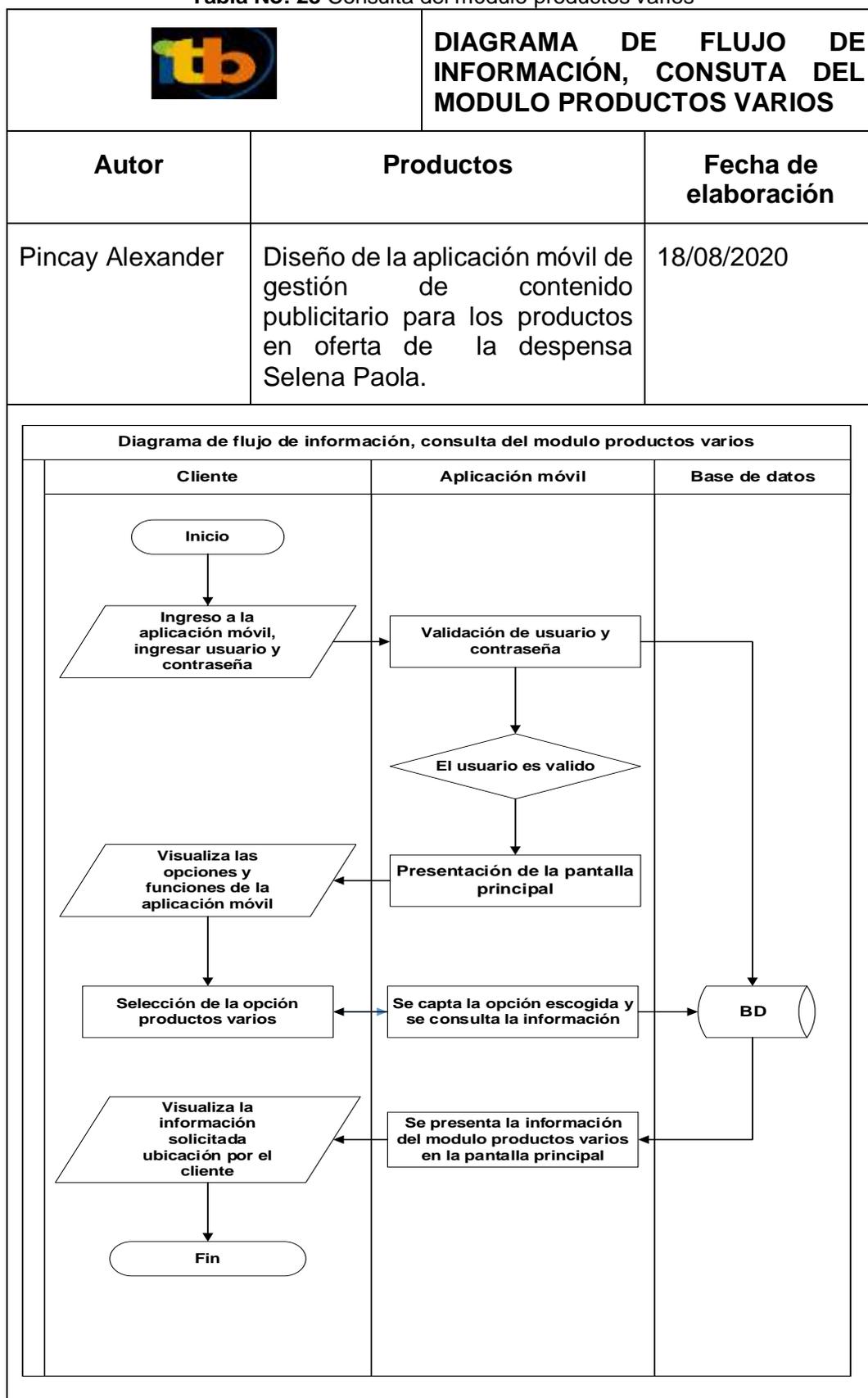
Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 27 Consulta del módulo productos



Elaborado por: Alexander Pincay

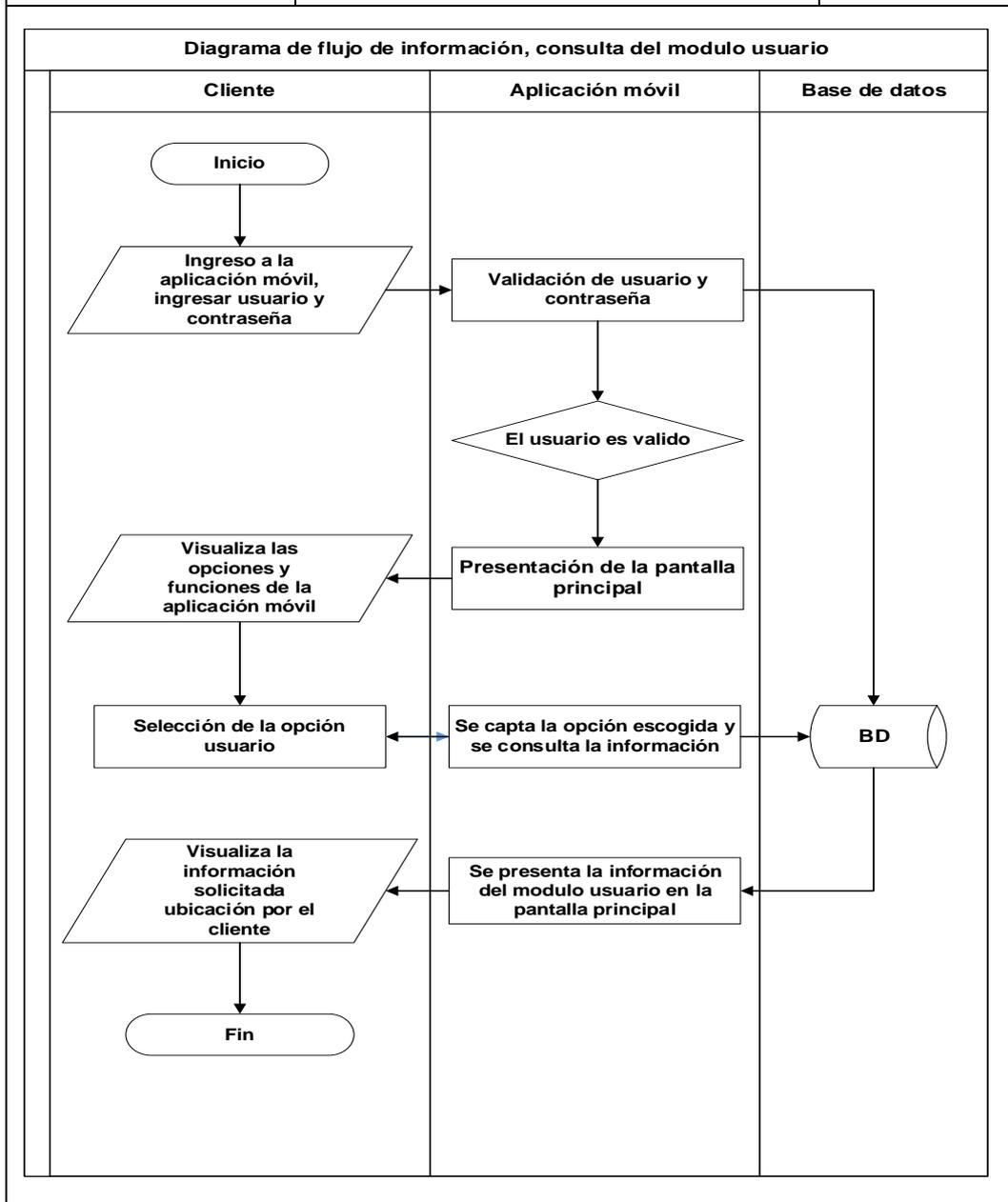
Tabla No: 28 Consulta del módulo productos varios



Elaborado por: Alexander Pincay

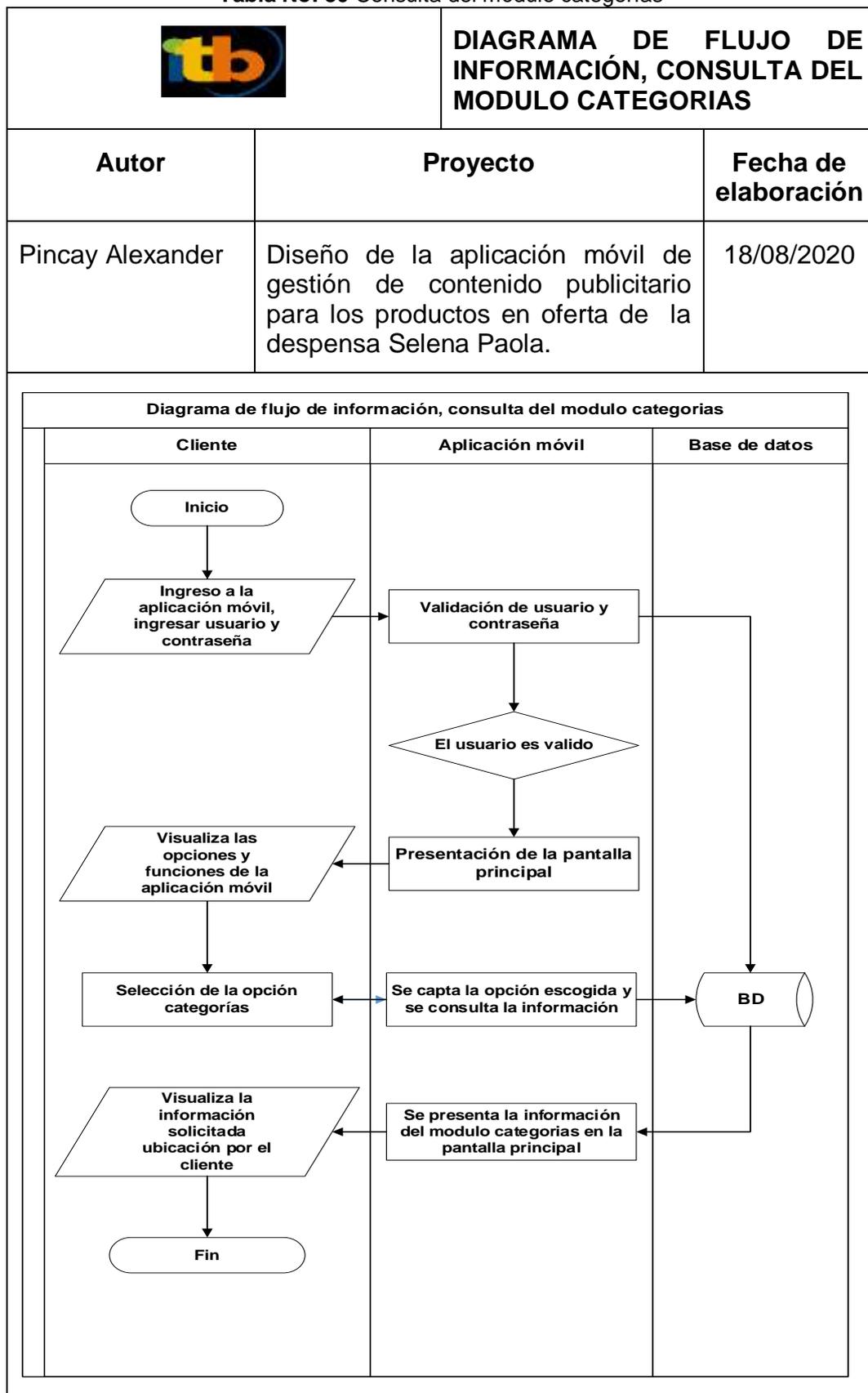
Tabla No: 29 Consulta del módulo usuario

		DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN, CONSULTA DEL MODULO USUARIO
Autor	Proyecto	Fecha de elaboración
Pincay Alexander	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.	18/08/2020



Elaborado por: Alexander Pincay

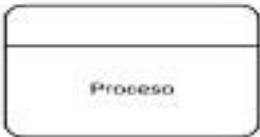
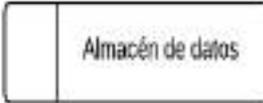
Tabla No: 30 Consulta del módulo categorías



4.2.2. Diagrama de flujo de datos

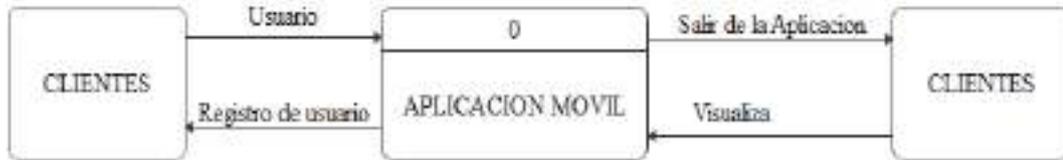
4.2.2.1. Simbología de diagrama de flujo de datos

Tabla No: 31 Simbología de flujo de datos

		SIMBOLOGÍA A USAR EN LOS DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS	
Autor	Proyecto		Fecha de elaboración
Alexander pincay	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.		13/08/2020
Símbolo		Nombre	
		FUENTE DE DESTINO DE LOS DATOS	
		PROCESO QUE TRANSFORMAN LOS DATOS	
		FLUJO DE DATOS	
		ALMACENAMIENTO DE DATOS	

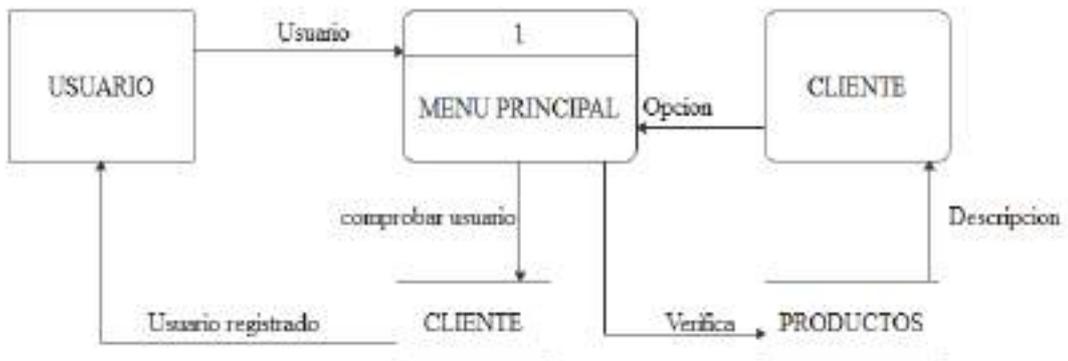
Elaborado por: Alexander Pincay

DFD Nivel 0



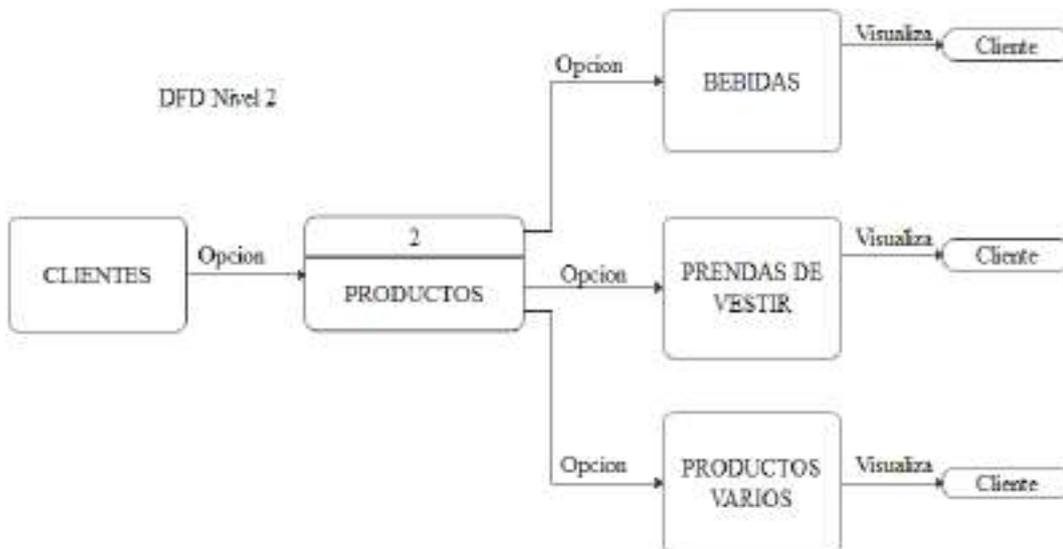
Elaborado por: Alexander Pincay

DFD Nivel 1



Elaborado por: Alexander Pincay

DFD Nivel 2

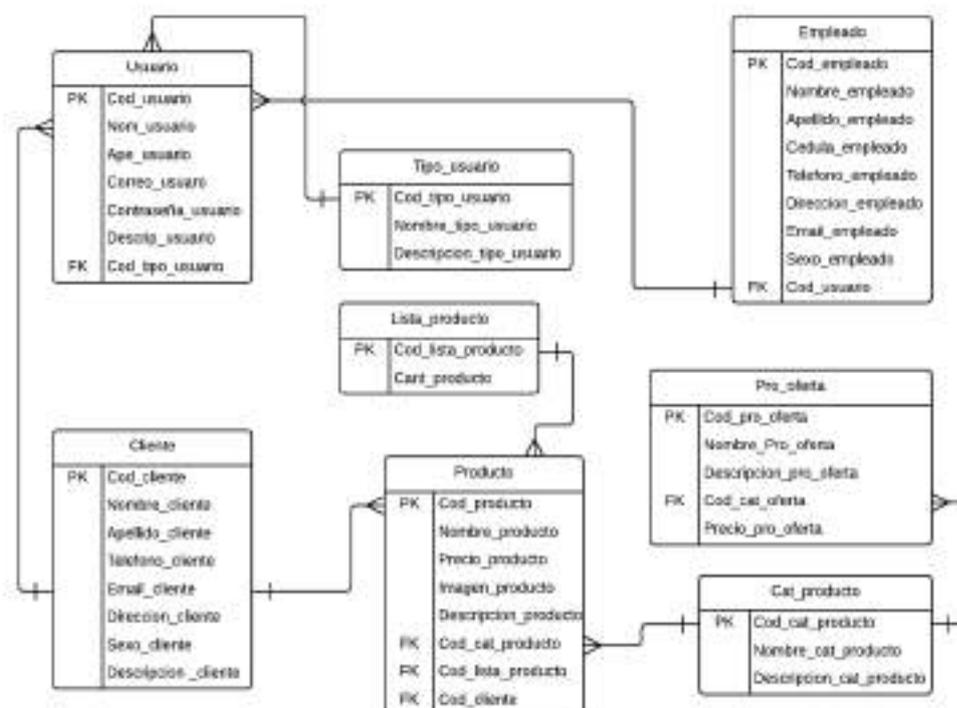


Elaborado por: Alexander Pincay

4.2.3. Modelamiento de datos (SQLite)

Para el modelamiento del diseño conceptual (MER), se hizo uso de la plataforma de trabajo Lucichart, en la que es posible el diseño de diagramas de varios tipos además su software es de opción gratuita que nos permite crear diagramas en línea con varias funciones interactivas con solo arrastrar y soltar los componentes en el panel se va creando los diagramas de flujo.

4.2.3.1. Diseño conceptual (MER)



Elaborado por: Alexander Pincay

4.2.3.2. Diccionario de datos

Tabla cliente

Tabla No: 32 Tabla cliente

Campo	Tipo de dato	PK	FK	Comentario
Cod_cliente	int	x		Código de identificación
Nomb_cliente	Varchar(15)			Nombre del cliente

Apell_cliente	Varchar(15)			Apellido del cliente
Telef_cliente	Numérico(12)			Teléfono celular o convencional del cliente
Email_cliente	Char(18)			Correo electrónico del cliente
Cod_usuario	int		x	Código de identificación
Direc_cliente	Char(18)			Dirección del cliente
Sexo_cliente	Varchar(10)			Sexo del cliente
Desc_cliente	Varchar(50)			Descripción del cliente

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla usuario

Tabla No: 33 Tabla usuario

Campo	Tipo de dato	PK	FK	Comentario
Cod_usuario	Int	x		Código de identificación
Nom_usuario	Varchar(15)			Nombre de usuario
Ape_usuario	Varchar(15)			Apellido del usuario
Corr_usuario	Char(15)			Correo electrónico del usuario
Cotraseña	Numéric(12)			Contraseña del usuario
Desc_usuario	Varchar(50)			Descripción del usuario
Cod_tipo_usuario	Int		x	Código del tipo de usuario

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla tipo de usuario

Tabla No: 34 Tabla tipo usuario

Campo	Tipo de dato	P K	FK	Comentario
Cod_tipo_usuario	Int	x		Código del tipo de usuario
Nom_tipo_usuario	Varchar(15)			Nombre del tipo de usuario
Desc_tipo_usuario	Varchar(50)			Descripción del tipo de usuario

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla empleado

Tabla No: 35 Tabla empleado

Campo	Tipo de dato	PK	FK	Comentario
Cod_empl	Int	x		Cód. de identificación del empleado
Nomb_empl	Varchar(155)			Nombre del empleado
Apell_empl	Varchar(15)			Apellido del empleado
Ced_empl	int			Cedula del empleado
Telef_empl	Numérico(12)			Teléfono del empleado
Direcc_empl	Char(18)			Dirección del empleado
Email_empl	Char(18)			Correo electrónico del empleado
Sexo_empl	Varchar(10)			Sexo del empleado
Cod_usuario	Int		x	Código del usuario

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla producto

Tabla No: 36 Tabla producto

Campo	Tipo de dato	PK	FK	Comentario
Cod_producto	Int	x		Código del producto
Nomb_producto	Varchar(15)			Nombre del producto
Precio_producto	money			Precio del producto
Imagen_producto	image			Imagen del producto
Descrip_producto	Varchar(50)			Descripción del producto
Cod_cat_producto	Int		x	Código categoría del producto
Cod_lista_producto	Int		x	Código de lista de producto
Cod_cliente	Int		x	Código del cliente

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla lista de producto

Tabla No: 37 Tabla lista producto

Campo	Tipo de dato	PK	FK	Comentario
Cod_lista_producto	Int	x		Cód. de lista de producto
Cant_producto	Número(10)			Cantidad de producto

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla categoría de producto

Tabla No: 38 tabla categoría producto

Campo	Tipo de dato	PK	FK	Comentario
Cod_cat_producto	int	x		Cód. de categoría de producto
Nom_cat_producto	Varchar(15)			Nombre categoría de producto
Descrip_cat_producto	Varchar(50)			Descripción de categoría del producto

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla producto de oferta

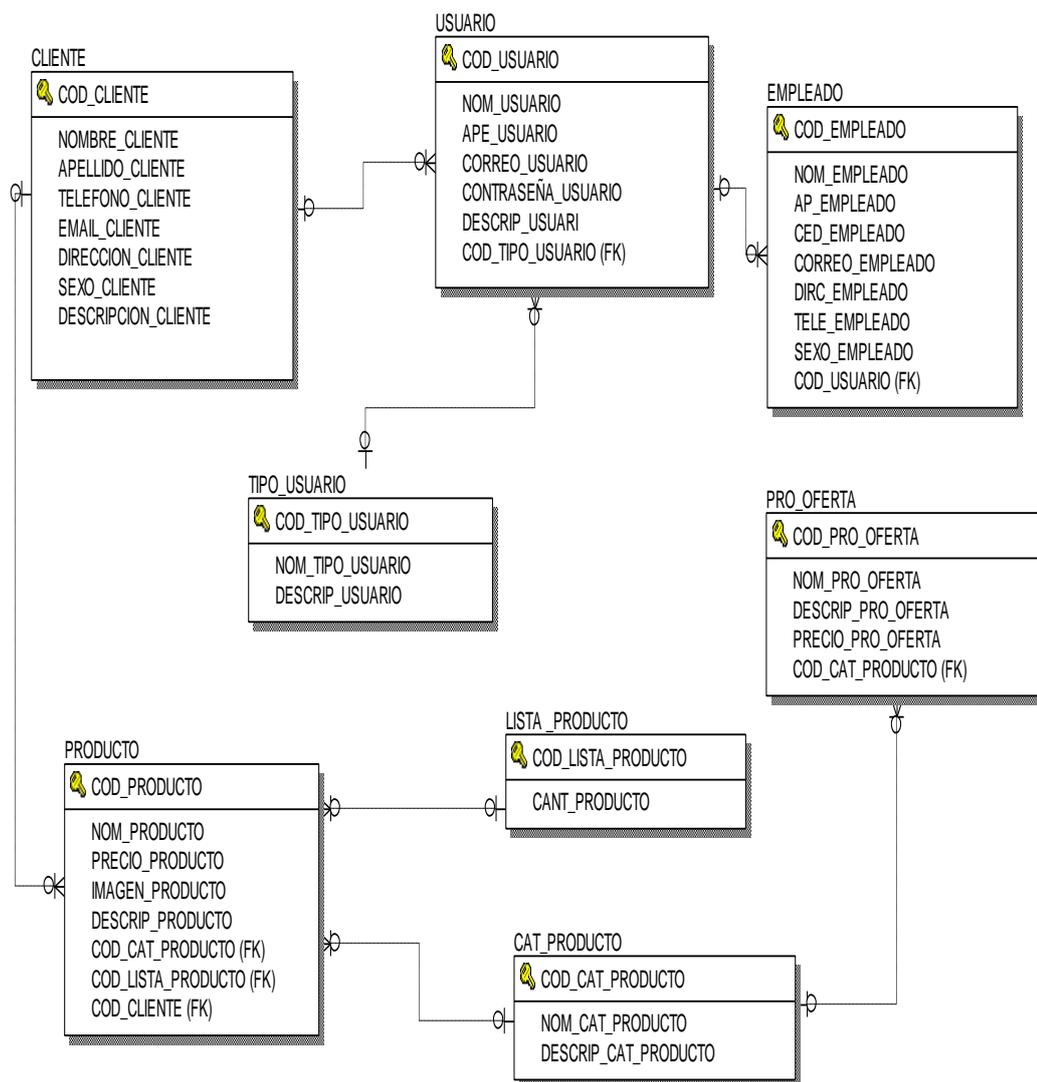
Tabla No: 39 Tabla producto oferta

Campo	Tipo de dato	PK	FK	comentario
Cod_pro_oferta	Int	x		Código del producto en oferta
Nom_pro_oferta	Varchar(15)			Nombre del producto en oferta
Descrip_pro_oferta	Varchar(50)			Descripción del producto en oferta
Precio_pro_oferta	money			Precio del producto en oferta
Cod_cat_producto	Int		x	Código de la categoría de productos

Elaborado por: Alexander Pincay

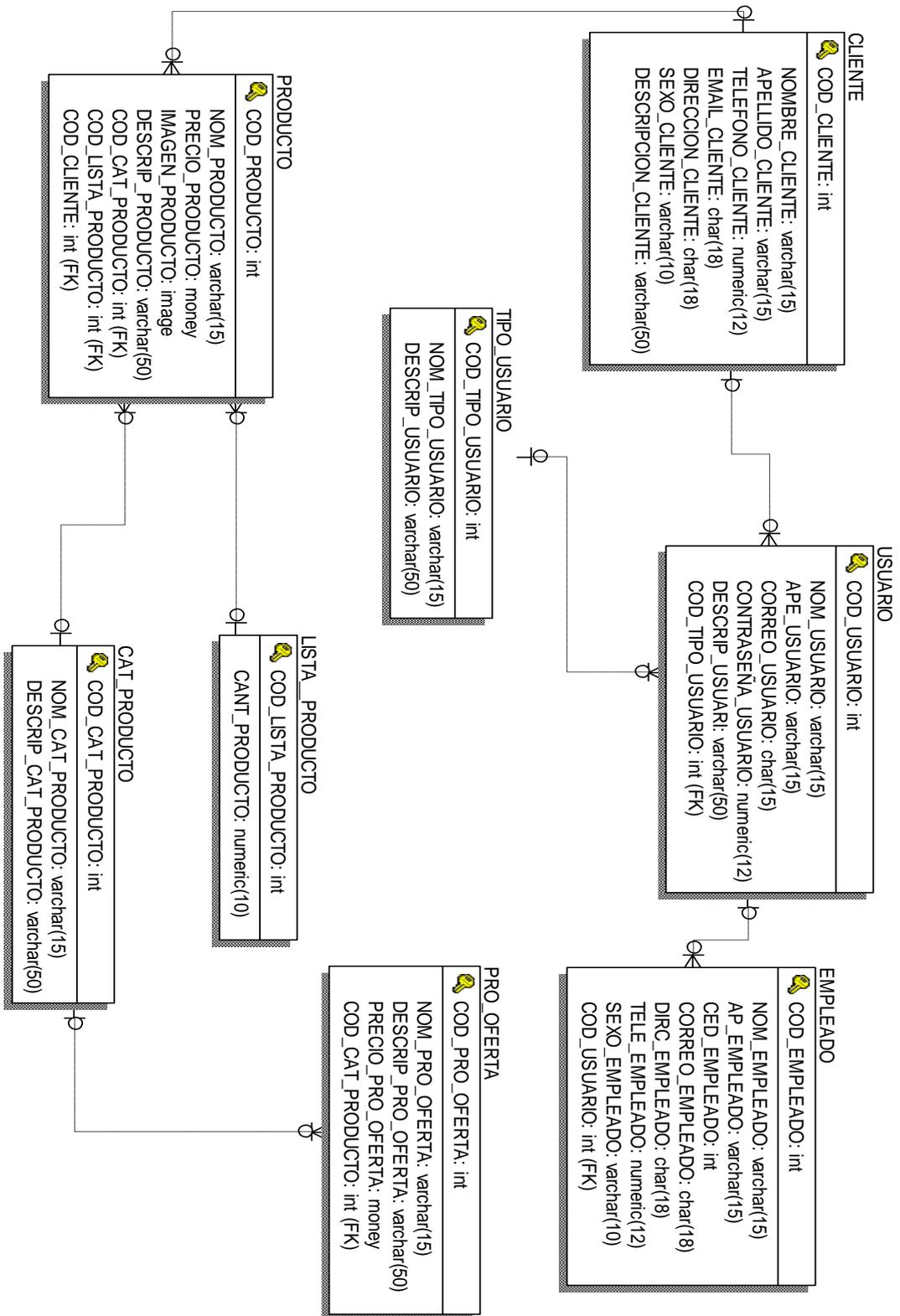
4.2.4.2 Diseño lógico (MODELO RELACIONAL)

Para diseñar el modelo físico y lógico relacional de la base de datos se hizo uso de la plataforma de modelamiento de datos Erwin Data Modeler, que ofrece un entorno de modelado de datos con una interfaz intuitiva y gráfica a través de un portal basado en la web y de herramientas de diseño basadas en el escritorio



Elaborado por: Alexander Pincay

4.2.4.3 Diseño físico (DBMS)



Elaborado por: Alexander Pincay

4.2.4. Interfaz gráfica Android Studio

Para el diseño de la interfaz gráfica de la aplicación móvil se hizo uso de la herramienta Mockplus Classic, que es una herramienta de creación rápida de prototipos de aplicaciones móviles ya sea para Android y iOS, se puede diseñar rápidamente gracias a su más de 200 componentes e iconos integrados que se pueden acceder fácilmente, como también sus bibliotecas fáciles de personalizar y compartirlas con el equipo.

Crea una interacción rápida de componentes de prototipos interactivos que con solo soltar y arrastrar crea prototipos prediseñados con cuadros de desplazamiento, además de vinculación de páginas a otra y crear una transición de páginas o enlaces agradables donde se puede hacer una prueba instantánea para probar el diseño en la fase de creación del prototipo

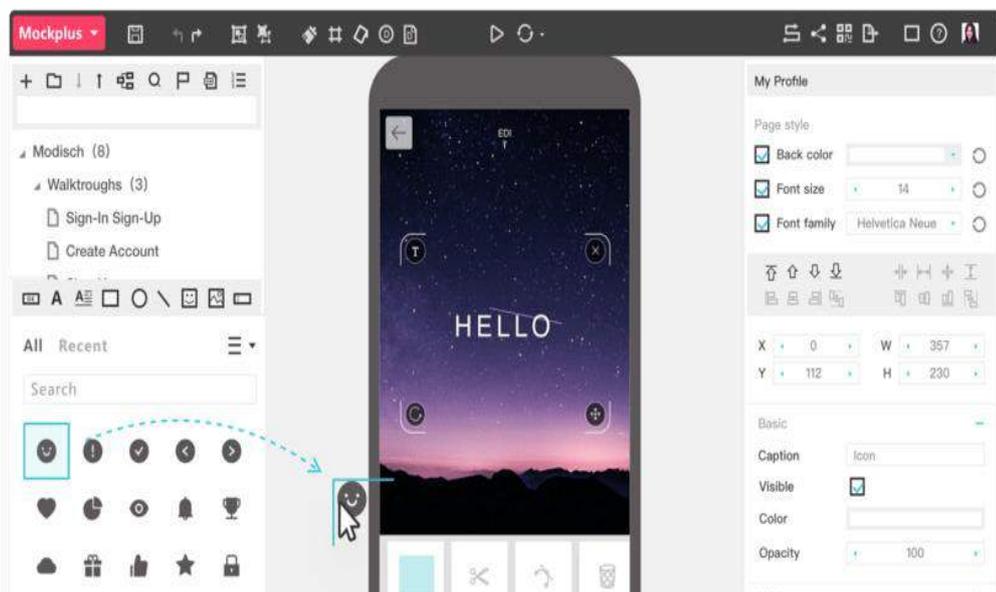


Imagen extraída de google (Mockplus, 2020)

Tabla No: 40 Inicio de sesión de la aplicación

	Diseño de pantalla
Inicio de sesión de la aplicación móvil	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.
Fecha de creación: 01/agosto/2020	Autor: Alexander Pincay
Pantalla	
	
Inicio de sesión	
Descripción: Para poder ingresar a la aplicación móvil primero tendrán que registrarse y así poder entrar con su usuario y contraseña	

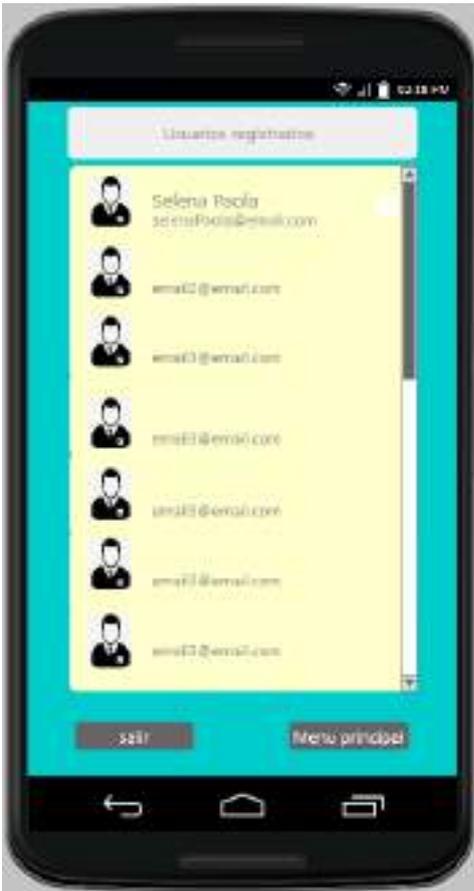
Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 41 Registro de usuario de la aplicación móvil

	Diseño de pantallas	
Registro de usuario de la aplicación móvil	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.	
Fecha de creación: 01/agosto/2020	Autor: Alexander Pincay	
Pantalla		
		
Registro de usuario		
<p>Descripción: Para poder entrar a la aplicación el usuario debe registrarse con un correo electrónico, contraseña, nombre y apellido, dará un clic al botón registrar y quedara registrado, también podrá visualizar donde quedo registrado dando un clic en el botón mostrar, en el botón cancelar, cancelara el registro.</p>		

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 42 Usuario registrado de la aplicación móvil

	Diseño de pantallas	
Usuario registrado de la aplicación móvil	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.	
Fecha de creación: 01/agosto/2020	Autor: Alexander Pincay	
Pantalla		
		
Usuario registrado		
<p>Descripción: luego del registro del usuario, se podrá visualizar el usuario registrado dando clic en el botón mostrar, también se podrá dar clic en el botón salir y regresara al inicio de la aplicación como también podrán dar clic en el botón menú principal donde se dirigirá a la pantalla inicio de sesión se pondrá su usuario y contraseña y se podrá entrar al menú.</p>		

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 43 Menú de la aplicación móvil

	Diseño de pantallas
Menú de la aplicación móvil	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selenia Paola.
Fecha de creación: 01/agosto/2020	Autor: Alexander Pincay
Pantalla	
	
Menú de la aplicación	
<p>Descripción: para entrar al menú de la aplicación, el usuario debe entrar con su usuario y contraseña y podrá seleccionar los tipos de opciones que se encuentran desplegado y así poder entrar en cada uno de ellos, también el usuario podrá dar clic en n el botón siguiente donde podrá dirigirse a cada una de las opciones del menú.</p>	

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 44 Galería de imágenes de la aplicación móvil

	Diseño de pantalla	
Galería de imágenes en la aplicación móvil	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.	
Fecha de creación: 01/agosto/2020	Autor: Alexander Pincay	
Pantalla		
		
Galería		
<p>Descripción: en el menú de la aplicación podemos encontrar la opción galería donde el usuario podrá visualizar todos los productos que se ofrecen en la despensa donde día a día serán actualizado según los productos que lleguen se los ira agregando a la galería con su respectiva descripción, con tan solo dar un clic en el producto visualizara una descripción completa del producto.</p>		

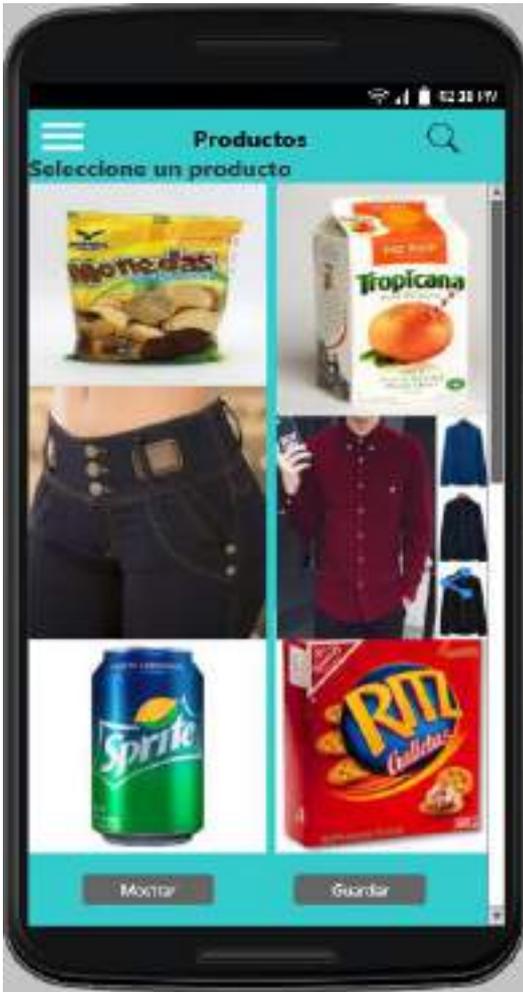
Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 45 Ubicación de la despensa de la aplicación móvil

	Diseño de pantallas	
Ubicación de la despensa en la aplicación móvil	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.	
Fecha de creación: 01/agosto/2020	Autor: Alexander Pincay	
Pantalla		
		
Ubicación		
<p>Descripción: en el menú de la aplicación podemos encontrar la opción de ubicación, donde podremos visualizar donde se encuentra ubicada la despensa, además de un número de teléfono para poder contactarse con la propietaria de la despensa como también podemos encontrar un correo electrónico donde podrán exponer sus sugerencias.</p>		

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 46 Pantalla productos de la aplicación móvil

	Diseño de pantallas
Pantalla productos de la aplicación móvil	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.
Fecha de creación: 01/agosto/2020	Autor: Alexander Pincay
Pantalla	
	
Productos	
<p>Descripción: Para entrar a la pantalla producto, el cliente debe estar registrado y entrar con su usuario y contraseña y así poder entrar al menú de la aplicación, donde podrá seleccionar la opción de productos y visualizara todos los productos que ofrece la despensa a sus clientes.</p>	

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 47 Seleccionar un producto en la aplicación móvil

	Diseño de pantalla	
Seleccionar un producto en la aplicación móvil	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.	
Fecha de creación: 01/agosto/2020	Autor: Alexander Pincay	
Pantalla		
		
Seleccionar un producto		
<p>Descripción: Para entrar el cliente en seleccionar un producto, el cliente debe estar registrado y entrar con su usuario y contraseña y poder entrar al menú de la aplicación, donde podrá seleccionar la opción de productos y luego poder seleccionar un producto donde podrá visualizar una descripción completa del producto que se ofrece.</p>		

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 48 Producto oferta en la aplicación móvil

	Diseño de pantalla	
Producto en oferta en la aplicación móvil	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.	
Fecha de creación: 01/agosto/2020	Autor: Alexander Pincay	
Pantalla		
		
Producto oferta		
<p>Descripción: En el menú de la aplicación se podrá encontrar la opción producto oferta, donde podrá encontrar todos los productos que están de oferta en la despensa ya sea por categoría, o con solo desplazarse ya sea de izquierda a derecha y podrá visualizar el producto</p>		

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 49 Pantalla usuario de la aplicación móvil

	Diseño de pantalla
Pantalla usuario de la aplicación móvil	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.
Fecha de creación: 01/agosto/2020	Autor: Alexander Pincay
Pantalla	
	
Usuario	
<p>Descripción: En el menú de la aplicación se podrá encontrar la opción usuario, donde solo el usuario administrador podrá agregar un producto nuevo y a la vez podrá guardarlo en la galería dando clic en la opción agregar y guardar, como también podrá eliminar un producto que por circunstancia de la vida ya no se esté vendiendo.</p>	

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 50 Menú desplegable pantalla usuario de la aplicación móvil

	Diseño de pantalla	
Menú desplegable pantalla usuario de la aplicación móvil	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.	
Fecha de creación: 01/agosto/2020	Autor: Alexander Pincay	
Pantalla		
		
Menú desplegable		
<p>Descripción: Dentro del menú de la aplicación, el usuario también podrá encontrar un menú desplegable donde podrá encontrar todas las opciones del menú principal, esto lo va a encontrar cada vez que el usuario se desplace a diferente opciones del menú.</p>		

Elaborado por: Alexander Pincay

Tabla No: 51 Pantalla categoría de la aplicación móvil

	Diseño de pantalla
Pantalla categoría de la aplicación móvil	Diseño de la aplicación móvil de gestión de contenido publicitario para los productos en oferta de la despensa Selena Paola.
Fecha de creación: 01/agosto/2020	Autor: Alexander Pincay
Pantalla	
	
Categoría	
<p>Descripción: Dentro del menú principal el usuario también podrá encontrar la opción de categoría, donde se podrá visualizar diferentes categorías de productos que se ofrecen en la despensa, con solo dar un clic en una de las categorías se desplazara directamente a la categoría seleccionada donde se mostraran los productos de dicha categorías</p>	

Elaborado por: Alexander Pincay

4.3. CONCLUSIONES

En conclusión, este modelo de negocio implementado en un dispositivo móvil en Android estudio y después de haber hecho varias investigaciones, ha demostrado ser lo suficientemente importante a nivel empresarial facilitando que el negocio tenga una movilidad e información de los productos que se ofertan dándole la mayor información detallada a los cliente como también enfrentar a la competencia que cada día gana más y más terreno frente a los negocios.

Debemos tener en cuenta también, que un negocio no sobresale ni se inicia sin antes tener o realizar un análisis de todas las necesidades de la empresa y las personas que se benefician de ella, para poder así concluir y que se puedan dar estrategias de mejoras y así tener una visión clara del objetivo propuesto.

Estamos en un mundo donde la tecnología avanza a paso agigantado y los consumidores necesitan tener los productos a su alcance y esta es una mejor opción donde se puede visualizar los productos con su respectiva característica y de diferentes categorías que se ofertan dentro de la despensa por medio de la aplicación móvil, además tiene una interfaz de fácil acceso y amigable con el cliente. Esta aplicación móvil se ha desarrollado con un solo propósito, que permita visualizar una variedad de productos que se ha agregado en la galería y que el cliente pueda decidirse en cualquier momento y dirigirse a la despensa para obtenerlo ya que esta aplicación solo se ha desarrollado para ofertar los productos, pero se deja en constancia que en algún futuro se le pueda agregar un carrito de compra y así el cliente pueda hacer su compra directamente desde la aplicación.

4.4. RECOMENDACIONES

El proceso de investigación que se desarrolló para el desarrollo de la aplicación móvil, dio como resultado que las personas tradicionalmente podían conocer cuando un producto estaba en oferta, es cuando se dirigía directamente a la despensa, pero ahora gracias a la propuesta el usuario al momento de utilizar la aplicación móvil, podrá informarse directamente de los productos nuevos que llegan a la despensa y sus ofertas que podrán ser recomendados a otras personas y de esta forma se podrá tener nuevos clientes, gracias a la innovación de nuevas herramientas tecnológicas se les podrá dar al cliente una buena atención y un mejor alcance en el mercado.

Tener su propia aplicación móvil la despensa, permitirá darle al cliente una herramienta que estará al alcance de sus manos con una innovación tecnológicamente que podrá interactuar el cliente con la aplicación dándole una oportunidad de cumplir con sus necesidades, ofreciéndoles cada vez un mejor servicio y así tener una mejor confianza para futuros clientes.

La aplicación móvil será una herramienta que le proporcionara seguridad al cliente, además de detallarle muy bien cómo será el servicio que se le dará por medio de esta aplicación, ya que es muy fácil de utilizarla sin la necesidad de tener alguna capacitación para poder entrar a los servicios que ofrece la aplicación, de esta forma podemos lograr comodidad y fidelidad por parte del usuario

4.5. BIBLIOGRAFÍA.

[Beltran, G. A. \(07 de mayo de 2019\). Universidad Veracruzana. Obtenido de Universidad Veracruzana: https://www.uv.mx/cdam/acercade/antecedentes/](https://www.uv.mx/cdam/acercade/antecedentes/)

[Escribano, D. \(27 de Noviembre de 2018\). Skyscanner. Obtenido de Skyscanner: https://www.skyscanner.es/noticias/esta-es-la-historia-de-las-aplicaciones-moviles](https://www.skyscanner.es/noticias/esta-es-la-historia-de-las-aplicaciones-moviles)

[Geomayra, B. \(2018\). DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA LA VENTA DE ROPA ONLINE DE LA TIENDA BOUTIQUE D' MELISSA. Tecnología en análisis de sistema. Instituto Tecnológico Bolivariano, Guayaquil.](#)

[Robinson, S. \(2013\). Propuesta de desarrollo de aplicacion movil Social Pharma aplicacion movil multiplataforma. tesis fin de Masterado. Universidad Politecnica de Madrid, Madrid.](#)

[Luis, C., & Estefany, E. \(2016\). Propuesta tecnológica de una aplicación movil para la gestión de toma de pedidos en "Fruti cafe" en la ciudad de Guayaquil. Ingeniería en Sistemas Administrativos. Universidad de Guayaquil., Guayaquil BIBLIOGRAPHY \ 2058](#)

[Sandoval, G. \(19 de Abril de 2018\). GROU Crecimiento digital. Obtenido de https://www.grou.com.mx/blog/por-qu%C3%A9-bajan-las-ventas-en-la-empresa-c%C3%B3mo-puedo-solucionarlo](https://www.grou.com.mx/blog/por-qu%C3%A9-bajan-las-ventas-en-la-empresa-c%C3%B3mo-puedo-solucionarlo)

[Giraldo, V. \(26 de Junio de 2019\). Blog Rockcontent. Obtenido de https://rockcontent.com/es/blog/marketing-de-contenidos/](https://rockcontent.com/es/blog/marketing-de-contenidos/)

[Sanchez, H. \(03 de octubre de 2019\). Postedin. Obtenido de https://www.postedin.com/blog/que-es-para-que-sirve-motor-busqueda/](https://www.postedin.com/blog/que-es-para-que-sirve-motor-busqueda/)

[Arenas, R. \(23 de Enero de 2014\). Coworking Labs. Obtenido de http://coworkinglabs.net/significado-de-app/](http://coworkinglabs.net/significado-de-app/)

Lidia, C. (14 de Diciembre de 2012). *Historia de la Informatica*. Obtenido de <https://histinf.blogs.upv.es/2012/12/14/android/>

g42roram. (Mayo de 2020). *Aprender a programar.com*. Obtenido de Didáctica y divulgación de la programación: https://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=article&id=542:que-es-un-servidor-y-cuales-son-los-principales-tipos-de-servidores-proxydns-webftppop3-y-smtp-dhcp&catid=57&Itemid=179

Angel, M. (23 de Octubre de 2019). *Desarrolloweb.com*. Obtenido de <https://desarrolloweb.com/articulos/497.php>

Gonzales, G. A. (febrero de 2018). *Definición ABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/tecnologia/ios.php>

Suárez, J. (18 de Diciembre de 2017). *WordPress.com*. Obtenido de <https://javiersuarezruiz.wordpress.com/tag/sqlite/>

Pérez, J., & Gardey, A. (2010). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/xml/>

Raffino, M. E. (14 de Febrero de 2020). *Concepto.de*. Obtenido de <https://concepto.de/base-de-datos/>. Consultado:

Estaún, M. (6 de Marzo de 2019). *IEBS*. Obtenido de Publicidad Online: <https://www.iebschool.com/blog/publicidad-online-internet-publicidad-online/>

Venturini, G. (2020). *Tecnologíafácil*. Obtenido de <https://tecnologia-facil.com/mapa-del-sitio/>

Ley de Propiedad Intelectual Registro Oficial No 320. (27 de Marzo de 1998). Ley de Propiedad Intelectual. Quito, Ecuador.

Constitucion de la Republica del ecuador 2008 Registro Oficial No 449. (20 de Octubre de 2008). Tribunal Constitucional. Quito, Ecuador.

Reglamento general ley organica de comunicacion No 214. (20 de Enero de 2014). Ley Organica de Comunicacion.

[Universidad de Champagnat. \(15 de Julio de 2003\). Encuesta, tipos tipos y procedimiento de uso en investigación de mercados. Gestiopolis.](#)

[López, P. L. \(2004\). Scielo. Población Muestra y Muestreo. Cochabamba.](#)

[BRITO, M., & PINZON, A. \(19 de NOVIEMBRE de 2016\). SUITTY APP. DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MOVIL PARA LA OFERTA DE SERVICIOS DE INFORMACIÓN \(TENDENCIAS, PRECIOS Y UBICACIÓN\) ENFOCADO A LAS PRENDAS DE VESTIR, ACCESORIOS Y CALZADO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. BOGOTA D.C.](#)

Maceira, Y. M. (23 de Marzo de 2018). OpenWebinars. *SQLite para Android.*

Developers. (01 de Mayo de 2020). Introducción en Android Studio.

Mockplus. (23 de Marzo de 2020). Mockplus Classic. Estados Unidos.

4.6. ANEXOS

Preguntas para encuesta

- 1) **¿Conoce usted que son las aplicaciones móviles?**
 - Si
 - No
- 2) **¿Ha escuchado usted sobre lo que es Marketing o promociones digitales?**
 - Mucho
 - Poco
 - Nada
- 3) **¿Por cuáles de estos medios le gusta ver publicidad de servicios y productos que se ofrecen?**
 - Medios impresos
 - Medios digitales
 - Otros
- 4) **¿Cómo le gustaría a usted que le llegue la publicidad?**
 - Tv
 - App
 - Páginas web
 - Volantes
- 5) **¿Usted cree que los negocios tendrían que cambiar la forma tradicional de darle publicidad a sus productos y/o servicios, que es en el mismo lugar del negocio o utilizando una plataforma tecnológica, donde el cliente desde cualquier sitio pueda acceder y ver lo que ofrecen?**
 - Marketing Tradicional
 - Marketing digital
 - Otros

- 6) **¿Considera usted que la atención al cliente en la despensa, es?:**
- Buena
 - Regular
 - Mala
- 7) **¿Usted ha descargado en algún momento una app en su móvil?**
- Si
 - No
- 8) **¿Qué tan importante sería para usted recibir información de productos en ofertas por medio de una app?**
- Muy importante
 - Importante
 - Poco importante
 - Nada importante
- 9) **¿Cree usted que con la implementación de una app se le facilitara ver y comprar un producto?**
- Si
 - No
- 10) **¿Si se llegara a desarrollar una app, que características desea que tenga?**
- Segura
 - Interfaz amigable
 - Sencilla
 - Intuitiva