



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS**

**TEMA**

**Análisis de factibilidad para la implementación de un aplicativo  
móvil para la optimización del ciclo de venta de Distribuidora Don Pepe**

**AUTOR**

**Martin Yáñez, Sharon Elizabeth**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Ingeniero En Gestión Empresarial Internacional**

**AUTOR**

**Peña Orellana, Alejandra Doménica**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
Licenciada En Gestión Empresarial Internacional**

**TUTOR:**

**Ing. Román Bermeo, Cynthia Lizbeth, Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador**

**27 de febrero del 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

## CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Martin Yáñez Sharon Elizabeth**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional** y **Peña Orellana Alejandra Doménica**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado en Gestión Empresarial Internacional**.

### TUTOR(A)

f. \_\_\_\_\_

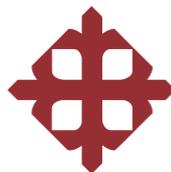
**Ing. Román Bermeo, Cynthia Lizbeth, Mgs.**

### DIRECTOR DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Hurtado Cevallos, Gabriela Elizabeth, Mgs.**

**Guayaquil, a los 27 días del mes de febrero del 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotras, **Martin Yáñez, Sharon Elizabeth y Peña Orellana,**  
**Alejandra Doménica**

**DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación, “**Análisis de factibilidad para la implementación de un aplicativo móvil para la optimización del ciclo de venta de Distribuidora Don Pepe**” previo a la obtención del título de **Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional y Licenciado en Gestión Empresarial Internacional** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 27 días del mes de febrero del 2020**

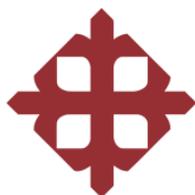
**LOS AUTORES**

f. \_\_\_\_\_

**Martin Yáñez, Sharon Elizabeth**

f. \_\_\_\_\_

**Peña Orellana, Alejandra Doménica**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

### AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Martin Yáñez, Sharon Elizabeth y Peña Orellana,**  
**Alejandra Doménica**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, “**Análisis de factibilidad para la implementación de un aplicativo móvil para la optimización de los procesos comerciales de Distribuidora Don Pepe**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 27 días del mes de febrero del 2020**

### AUTORES

f. \_\_\_\_\_

**Martin Yáñez, Sharon Elizabeth**

f. \_\_\_\_\_

**Peña Orellana, Alejandra Doménica**



UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

## REPORTE DE URKUND

The screenshot displays the URKUND web interface. The top navigation bar includes the URKUND logo and a search bar. The main content area is divided into two columns. The left column shows document details: 'Documento: Martín Yáñez, Sharon Elizabeth y Peña Orellana, Alejandra Doménica.docx (D64067589)', 'Presentado: 2020-02-18 10:20 (-05:00)', 'Presentado por: cynthia.roman@cu.ucsg.edu.ec', 'Recibido: cynthia.roman.ucsg@analysis.orkund.com', and 'Mensaje: URKUND PEÑA/MARTIN. Mostrar el mensaje completo'. A progress indicator shows '0%' of 62 pages from text sources. The right column, titled 'Lista de fuentes Bloques', contains a table of sources:

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	TESIS MARTIN-PEÑA ENTREGA FINAL (1).docx
	<a href="https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/ESAN/1283/2017_MATP-HYO_14-1_01_T.p...">https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/ESAN/1283/2017_MATP-HYO_14-1_01_T.p...</a>
	<a href="https://repositorio.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/2791/Plan%20de%20negocios%20p...">https://repositorio.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/2791/Plan%20de%20negocios%20p...</a>
Fuentes alternativas	
	TESIS PEÑA Y MARTIN 50% WORD.docx
	TESIS FINAL ENTRE COMILLAS.doc
	Tesis 100% 11122018 final.docx

Below the table, there are buttons for '0 Advertencias', 'Reiniciar', 'Exportar', and 'Compartir'. The bottom section of the screenshot shows a preview of the document content, which includes the following text:

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL TEMA: "Análisis de factibilidad para la implementación de un aplicativo móvil para la optimización del ciclo de venta de Distribuidora Don Pepe" AUTOR (ES): Martín Yáñez, Sharon Elizabeth, Peña Orellana, Alejandra Doménica

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL TUTOR: Ing. Román Bermeo, Cynthia Lizbeth, MSc. Guayaquil, Ecuador

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Martín Yáñez Sharon Elizabeth, como requerimiento para la obtención del

título de Ingeniero

en Gestión Empresarial Internacional

y

Peña Orellana Alejandra Doménica, como requerimiento para la obtención del título de Licenciado en Gestión Empresarial Internacional. TUTOR f. \_\_\_\_\_ Ing. Román Bermeo, Cynthia Lizbeth, MSc.

## **AGRADECIMIENTO**

Le doy gracias a Dios por tenerme hoy con vida y permitirme culminar esta etapa a pesar de las dificultades que se han presentado en el camino.

A mis padres que han sido realmente mi pilar en todos los aspectos de la vida, por todo el sacrificio que hacen día a día para ayudarme a cumplir una meta más en mi vida, por el sacrificio que han hecho por mí y por mi familia con tal de verme terminar lo que un día empecé, por sus palabras de aliento cada vez que no tenía fuerzas ni ánimo para seguir, por ser ejemplo de constancia y sacrificio y enseñarme que cuando uno tiene dedicación y ganas de cumplir una meta se lo puede hacer.

A mi familia por ayudarme incondicionalmente en las tantas veces que necesite una mano para realizar todas mis tareas.

A mis suegros por ser una familia más y apoyarme con mi hija, especialmente a mi suegra que ha sido una segunda madre para mi hija en estos momentos que no he podido estar mucho tiempo a su lado.

A Amanda Ortega, mi amiga incondicional que ha estado en los peores momentos de mi vida para ayudarme a encontrar una solución a mis problemas.

Sin duda alguna a grandes amigos que la universidad me dejó Lourdes Angulo, Jennyfer Almeida, Hans Garcés, Livingston Jarrín y Romina Dávila que me ofrecieron su ayuda desinteresada en problemas personales y académicos a la vez y regalarme un poco de su tiempo para explicarme varias materias que se me complicaron dejando a un lado tareas personas con tal de que salga bien.

**Sharon Elizabeth Martín Yáñez**

## **AGRADECIMIENTO**

Le doy gracias a Dios por estar a mi lado en cada paso que doy, por guiarme e iluminar mi mente, y por haber puesto en mi camino personas maravillosas que han sido mi soporte y compañía siempre.

A mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, por apoyarme en cada paso que doy, por confiar en mí y creer en mis expectativas a pesar de ser difíciles ellos han sido el motor para cumplir mis objetivos. Gracias por nunca dudar de mí y mis habilidades, sin ellos no estuviera donde estoy el día de hoy. Gracias a mi mamá por siempre estar a mi lado incondicionalmente, por escucharme y aconsejarme siempre, también a mi papá por ser un guía y acompañarme en cada larga y agotadora noche de estudio, gracias a mi hermano y a mis abuelitos por estar siempre a mi lado desde pequeña y al igual que mis padres por apoyarme en todo.

A mi tía Susy y a mis primos Sussy y Patricio por también procurar mi bienestar y ser mi compañía en tiempos buenos y malos, y convertirse en personas muy especiales y cercanas a mí.

**Alejandra Doménica Peña Orellana**

## **DEDICATORIA**

A mi hija Ivanna García que me inspira cada día a ser una mejor persona, y darme razones para no decaer, por ser mi felicidad en todo momento y enseñarme lo que es ser un ejemplo a seguir para bien.

A mi madre que lo ha dado todo por mí para verme feliz y realizada en el aspecto académico, por dejar sus intereses a un lado para ayudarme a estar aquí hoy en día.

A mi abuelo que se ha esforzado tanto por darnos lo que tenemos y porque es su sueño verme realizada como una profesional.

**Sharon Elizabeth Martin Yáñez**

## **DEDICATORIA**

A mis padres por haberme formado como la persona que soy ahora, la mayor parte de mis logros se los debo a ellos, incluido este. Por motivarme constantemente a nunca rendirme y alcanzar todos mis anhelos y sueños.

A mi papá por brindarme los recursos necesarios para llegar al lugar donde estoy hoy, por apoyarme y aconsejarme siempre.

A mi mamá por hacer de mí una mejor persona a través de sus consejos, enseñanzas y amor incondicional.

A mi hermano por estar siempre presente a mi lado y acompañarme en cada paso.

A mis abuelitos porque me han llenado de sabiduría durante todo este tiempo para concretar mis objetivos.

**Alejandra Doménica Peña Orellana**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**ING. HURTADO CEVALLOS, GABRIELA ELIZABETH MGS.**

DIRECTORA DE CARRERA

---

**ING. PAREDES ALCÍVAR, FERNANDO ANDRÉS MGS.**

COORDINADOR DE ÁREA

---

**ING. BAÑOS MORA, PATRICIA DENISSE MGS.**

OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA**

**DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**CALIFICACIÓN**

---

**PEÑA ORELLANA, ALEJANDRA DOMÉNICA**

---

**MARTIN YÁNEZ, SHARON ELIZABETH**

## ÍNDICE GENERAL

<b>RESUMEN</b> .....	<b>XVIII</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>XIX</b>
<b>RÉSUMÉ</b> .....	<b>XX</b>
<b>Generalidades</b> .....	<b>2</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>2</b>
<b>Contextualización de problema</b> .....	<b>3</b>
<b>Justificación</b> .....	<b>4</b>
<b>Objetivo General</b> .....	<b>5</b>
<b>Objetivos específicos</b> .....	<b>5</b>
Objetivo específico 1 .....	5
Objetivo específico 2 .....	5
Objetivo específico 3 .....	5
<b>CAPÍTULO I. REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	<b>6</b>
<b>Marco Teórico</b> .....	<b>6</b>
Antecedentes Teóricos .....	6
<b>Marco conceptual</b> .....	<b>10</b>
Innovación .....	10
Consumo masivo .....	11
Software de aplicación .....	12
Ventas por internet .....	12
El Mercado de las Aplicaciones Móviles .....	13
Las aplicaciones como motor del mercado de los Smartphones .....	14
Diversificación Aplicaciones, Frecuencia De Uso, Top 10 App Por Sector ...	15
<b>Marco referencial</b> .....	<b>17</b>
<b>Marco legal</b> .....	<b>20</b>
<b>CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	<b>22</b>
<b>Diseño de investigación</b> .....	<b>22</b>
<b>Tipo de Investigación</b> .....	<b>23</b>
<b>Alcance de Investigación</b> .....	<b>24</b>
<b>Población de estudio</b> .....	<b>25</b>

<b>Tamaño óptimo de la muestra</b> .....	<b>26</b>
Método de muestreo .....	26
Cálculo del tamaño de la muestra .....	27
<b>Técnica de recolección de datos</b> .....	<b>27</b>
Encuestas .....	28
Fuentes de información.....	28
<b>Exploración de datos</b> .....	<b>29</b>
<b>Análisis de Confiabilidad</b> .....	<b>31</b>
<b>Estadística de muestras pareadas</b> .....	<b>31</b>
<b>CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL</b> .....	<b>34</b>
<b>Generalidades de la empresa</b> .....	<b>34</b>
<b>Las cinco fuerzas de PORTER</b> .....	<b>35</b>
Poder de Negociación de los clientes (baja) .....	35
Poder de Negociación de los proveedores (media).....	36
Amenaza de nuevos competidores (baja) .....	36
Amenazas de productos sustitutos (media).....	36
Rivalidad entre competidores (media).....	37
<b>Matriz de perfil competitivo (CPM)</b> .....	<b>37</b>
<b>Introducción de los procesos de comercialización</b> .....	<b>38</b>
Departamento de Pedido .....	39
Departamento de Facturación .....	42
Políticas comerciales de la Empresa.....	44
<b>CAPÍTULO IV. PROPUESTA DE MEJORA</b> .....	<b>47</b>
<b>Diseño de app Fase 1:</b> .....	<b>47</b>
Definición .....	47
Requisitos para la creación del Aplicativo Móvil.....	47
Requisitos para el Usuario .....	48
Conceptos .....	49
Funcionalidad y usabilidad .....	49
<b>Diseño de la App Fase 2:</b> .....	<b>50</b>
Experiencia del Usuario.....	50

Interacciones de la aplicación .....	51
<b>Diseño de la App Fase 3: .....</b>	<b>52</b>
Diseño Gráfico .....	52
<b>Proceso de pedidos y facturación .....</b>	<b>60</b>
Proceso de pedidos actual .....	60
Proceso de Facturación actual.....	64
Rediseño del proceso de pedido y facturación .....	65
Plan General de Desarrollo e Implementación del Aplicativo Móvil para Android.....	68
Plan General de Desarrollo e Implementación de Aplicativo Móvil para iOS	70
<b>Fases de Inversión.....</b>	<b>72</b>
<b>Valor .....</b>	<b>72</b>
<b>Maquetación y diseño.....</b>	<b>72</b>
<b>\$ 1.000,00 .....</b>	<b>72</b>
<b>Programación y puesto en punto.....</b>	<b>72</b>
<b>\$ 1.500,00 .....</b>	<b>72</b>
<b>Integración de nuevos módulos de pago .....</b>	<b>72</b>
<b>\$ 1.800,00 .....</b>	<b>72</b>
<b>Implementación y cierre .....</b>	<b>72</b>
<b>\$ 1.000,00 .....</b>	<b>72</b>
<b>Soportes adicionales .....</b>	<b>72</b>
<b>\$ 1.250,00 .....</b>	<b>72</b>
<b>Inversión para Aplicativo Móvil IOS .....</b>	<b>72</b>
<b>Fases de Inversión.....</b>	<b>72</b>
<b>Valor .....</b>	<b>72</b>
<b>Maquetación y diseño.....</b>	<b>72</b>
<b>\$ 1.300,00 .....</b>	<b>72</b>
<b>Programación y puesto en punto.....</b>	<b>72</b>
<b>\$ 1.800,00 .....</b>	<b>72</b>
<b>Integración de nuevos módulos de pago.....</b>	<b>72</b>
<b>\$ 2.200,00 .....</b>	<b>72</b>
<b>Implementación y cierre .....</b>	<b>72</b>
<b>\$ 1.500,00 .....</b>	<b>72</b>
<b>Soportes adicionales .....</b>	<b>72</b>

\$	<b>1.250,00</b>	.....	<b>72</b>
	Rediseño de cargos	.....	72
	Diseño de manual de uso de la app para usuarios.....		74
<b>CAPÍTULO V. ANÁLISIS FINANCIERO</b>			<b>77</b>
	<b>Histórico y proyectado del Estado de Pérdidas y Ganancias</b>	.....	<b>77</b>
	<b>Histórico y proyectado del Balance General</b>	.....	<b>78</b>
	<b>Flujos de efectivos</b>	.....	<b>81</b>
	Flujo de efectivo sin implementación.....		81
	Flujo de efectivo con implementación.....		82
	Flujo de efectivo sensibilización optimista.....		83
	Flujo de efectivo sensibilización pesimista	.....	85
	<b>Análisis de costo-beneficio – sensibilización optimista</b> .....		<b>86</b>
	<b>Análisis de costo-beneficio – sensibilización pesimista</b> .....		<b>87</b>
	<b>Resumen de sensibilidad de escenarios</b> .....		<b>89</b>
<b>CONCLUSIONES</b>			<b>91</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>			<b>92</b>
<b>ANEXO</b>			<b>93</b>
	<b>Anexo A. Instrumento</b>	.....	<b>93</b>
	<b>Anexo B. Análisis descriptivos de los resultados</b>	.....	<b>94</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>			<b>98</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estratificación de la población .....	26
Tabla 2. Constructos y variables del estudio .....	29
Tabla 3. Escala de Likert para las preguntas .....	29
Tabla 4. <i>Test de Normalidad Univariada - Asimetría y Curtosis</i> .....	30
Tabla 5. Coeficiente de <i>Alfa de Cronbach por constructo</i> .....	31
Tabla 6. Resultados de estadísticas de muestras pareadas.....	31
Tabla 7. Correlaciones de muestras emparejadas .....	32
Tabla 8. <i>Prueba T de diferencia de medias</i> .....	32
Tabla 9. <i>Personal que intervienen en el proceso de pedidos actual</i> .....	60
Tabla 10. <i>Tiempo de Procesos</i> .....	62
Tabla 11. <i>Personal de facturación de pedidos</i> .....	64
Tabla 12. <i>Personal para el proceso de pedidos escenario optimista</i> .....	65
Tabla 13. <i>Detalle de inversión durante los tres periodos</i> .....	72
Tabla 14. <i>Histórico de estado de pérdida y ganancias</i> .....	77
Tabla 15. <i>Proyectado del estado de pérdida y ganancias</i> .....	77
Tabla 16. <i>Histórico del Balance General</i> .....	78
Tabla 17. <i>Balance General proyectado</i> .....	79
Tabla 18. <i>PyG proyectado mensual</i> .....	80
Tabla 19. <i>Flujo de efectivo sin implementación</i> .....	81
Tabla 20. <i>Flujo de efectivo con implementación</i> .....	82
Tabla 21. <i>Propuesta de optimización laboral en el proceso de venta – optimista</i> .....	83
Tabla 22. <i>Flujo de efectivo sensibilización optimista</i> .....	84
Tabla 23. <i>Propuesta de optimización laboral en el proceso de venta - Pesimista</i> .....	85
Tabla 24. <i>Flujo de efectivo sensibilización pesimista</i> .....	86
Tabla 25. <i>Análisis costo-beneficio escenario optimista</i> .....	87
Tabla 26. <i>Análisis costo-beneficio escenario pesimista</i> .....	88
Tabla 27. <i>Sensibilidad de escenarios de análisis</i> .....	89

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Organigrama de la empresa Don Pepe. ....	34
<i>Figura 2.</i> Sensibilización escenario optimista.....	87
<i>Figura 3.</i> Sensibilización escenario pesimista .....	88
<i>Figura 4.</i> Comparativo de análisis VAN en escenarios .....	89
<i>Figura 5.</i> Comparativo de TIR en escenarios.....	90

## RESUMEN

En la actualidad la eficiencia de un producto que es ofrecido a la sociedad se mide netamente por la calidad de atención que se brinde al cliente, por ende, los establecimientos o empresas implementan en su sistema organizacional recursos que satisfagan las necesidades y exigencias del cliente.

Los aplicativos móviles son una herramienta fundamental y habitual para aquellos compradores que quieren de manera rápida y fácilmente a acceder sobre algún producto o información de alguna marca, negocio, o empresa con tan solo un dispositivo móvil, mediante esta herramienta las empresas pueden mostrar sus productos, servicios, novedades, descuentos y de esta manera mejorar la experiencia de los usuarios.

La Distribuidora Don Pepe es una empresa local ubicada en la provincia de Santa Elena, que se caracteriza por la distribución de productos de consumo masivo de marcas reconocidas a sus clientes, la venta funciona de manera presencial y por lo general vía visita por parte del vendedor al cliente, y por ende necesita la manera de agilizar y facilitar este proceso mediante la creación de un aplicativo móvil para el cliente.

Por lo expuesto anteriormente se propone el desarrollo de una herramienta tecnológica viable, una aplicación móvil que permite hacer pedidos y ofrecer promociones mucho más fácilmente, las aplicaciones móviles actualmente generan fidelización al cliente. Las plataformas iOS y Android han sido escogidas para el desarrollo de la aplicación debido a que son los sistemas operativos más utilizados a nivel mundial en los dispositivos móviles.

Durante el desarrollo del proyecto, en el análisis de las encuestas realizadas se permitió validar sobre un impacto positivo y persuasivo hacia los clientes con respecto al uso de la aplicación móvil, y la investigación aplicada en el presente trabajo de titulación está dirigida hacia un enfoque cuantitativo, por ende se analizará los datos de manera numérica y encaminado a un tipo de investigación descriptivo, al analizar dichos ambientes de factibilidad, se determina que es un proyecto viable para Distribuidora Don Pepe en la cual este negocio podrá contar con presencia móvil y tecnológica y brindará un mejor servicio.

***Palabras Claves: aplicativo móvil, herramienta, plataforma, tecnología, fidelización.***

## **ABSTRACT**

Currently, the efficiency of a product that is offered to society is clearly measured by the quality of care provided to the client, therefore the establishments or companies implement in their organizational system resources that meet the needs and demands of the client.

Mobile applications are a fundamental and usual tool for those buyers who want to quickly and easily access some product or information of a brand, business, or company with just a mobile device, through this tool companies can show their products, services, news, discounts and thus improve the user experience.

The Distributor Don Pepe is a local company located in the province of Santa Elena, which is characterized by the distribution of consumer products of brands recognized to its customers, the sale works in person and usually via visit by the seller to the client, and therefore needs a way to streamline and facilitate this process by creating a mobile application for the client.

As we mentioned in the paragraph above, the development of a viable technological tool is proposed, a mobile application that allows to place orders and offer promotions much more easily, mobile applications currently generate customer loyalty. The iOS and Android platforms have been chosen for the development of the application because they are the most used softwares worldwide in mobile devices.

During the development of the project, in the analysis of the surveys carried out, it was allowed to validate a positive and persuasive impact towards the clients with respect to the use of the mobile application, and the research applied in this titling work is directed towards a quantitative approach , therefore, the data will be analyzed numerically and aimed at a type of descriptive research, when analyzing these feasibility environments, it is determined that it is a viable project for Distribuidora Don Pepe in which this business may have a mobile and technological presence and It will provide better service.

At present, the efficiency of a product that is offered to society is clearly measured by the quality of care provided to the client, therefore the establishments or companies implement in their organizational system resources that meet the needs and demands of the client.

**Keywords: mobile application, tool, platform, technology, loyalty.**

## RÉSUMÉ

À l'heure actuelle, l'efficacité d'un produit offert à la société est clairement mesurée par la qualité des soins fournis au client. Par conséquent, les établissements ou les entreprises mettent en œuvre dans leur système organisationnel des ressources qui répondent aux besoins et aux demandes du client.

Les applications mobiles sont un outil fondamental et habituel pour les acheteurs qui souhaitent accéder rapidement et facilement à certains produits ou informations d'une marque, d'une entreprise ou d'une entreprise avec juste un appareil mobile, grâce à cet outil, les entreprises peuvent afficher leurs produits, services, actualités, remises et ainsi améliorer l'expérience utilisateur.

Le distributeur Don Pepe est une entreprise locale située dans la province de Santa Elena, qui se caractérise par la distribution de produits de consommation de marques reconnues à ses clients, la vente fonctionne en personne et généralement via la visite du vendeur au client, et a donc besoin de la manière de rationaliser et de faciliter ce processus en créant une application mobile pour le client.

Du fait de ce qui précède, le développement d'un outil technologique viable est proposé, une application mobile qui permet de passer des commandes et d'offrir des promotions beaucoup plus facilement, les applications mobiles génèrent actuellement la fidélité des clients. Les plateformes iOS et Android ont été choisies pour le développement de l'application car ce sont les systèmes d'exploitation les plus utilisés dans le monde sur les appareils mobiles.

Au cours du développement du projet, dans l'analyse des enquêtes réalisées, il a été permis de valider un impact positif et persuasif envers les clients quant à l'utilisation de l'application mobile, et la recherche appliquée dans ce travail de titrage est orientée vers une approche quantitative, par conséquent, les données seront analysées numériquement et destinées à un type de recherche descriptive, lors de l'analyse de ces environnements de faisabilité, il est déterminé qu'il s'agit d'un projet viable pour Distribuidora Don Pepe dans lequel cette entreprise peut avoir une présence mobile et technologique et Il offrira un meilleur service.

**Mots-clés: application mobile, outil, plateforme, technologie, fidélité.**

## **Generalidades**

### **Introducción**

Hoy en día una de mayores variables que influyen en el desempeño de una organización es la variable tiempo, debido a que de esto depende la optimización de sus recursos en los procesos de una empresa, al reducir los procesos se ahorra tiempo y dinero de manera que la empresa se vuelve más competitiva en el mercado.

Distribuidora Don Pepe es una empresa constituida en el año 1969 por José Yáñez Pérez con el fin de comercializar productos de consumo masivo al detallista, con el pasar del tiempo en el año 1999 pasa al mando de su hija Elizabeth Yáñez Moreno, la misma que decide ampliar su cartera de cliente al cambiar el modelo de negocio y ya no solo dedicarse a la venta de productos al consumidor final sino más bien realizar la cadena de distribución tanto a las tiendas minoristas como mayoristas, un año después obtienen la distribución de la multinacional Nestlé, siendo vendedores exclusivos de sus productos en la provincia de Santa Elena y Playas. En el año 2014 deciden adquirir un sistema llamado “Camila” el cual contiene 4 módulos: contable, comercial, de nómina y financiero con el propósito de agilizar sus procesos y mejorar la toma de decisiones.

En el año 2019 adquiere la distribución exclusiva de Kimberly Clark lo cual hace que la empresa posea un mayor portafolio de productos, convirtiéndose de esta manera más atractiva para los clientes.

Hoy en día cuenta con 79 colaboradores, su notable crecimiento se debe a su rápida adaptabilidad en el mercado, la misma que ha provocado varios cambios en su modelo de negocio con el fin de satisfacer las necesidades de sus clientes de una mejor manera. Dentro de sus más relevantes cambios está la transición del modelo de negocios ordinario a un modelo de negocio que incorpora los sistemas de información.

## **Contextualización de problema**

Distribuidora Don Pepe, al ser una distribuidora de productos de consumo masivo en la provincia de Santa Elena y Playas, posee un sistema que permite realizar la toma de pedidos manual por medio de los vendedores la misma que genera una factura de manera automática en sus oficinas listas solo para su impresión para entregárselas al jefe de bodega y proceder con la repartición del pedido, pero lo que no posee es el cliente mismo un medio por el cual generar sus propios pedidos de manera inmediata y un medio de comunicación vendedor-cliente donde se pueda aclarar cualquier inquietud por parte del cliente de manera inmediata.

Hay que tomar en cuenta que el factor tiempo es uno de los principales problemas en la cadena de distribución de productos de consumo masivo ya que se tiene un promedio de 15 minutos designados por cliente para la toma de pedido por lo que no se alcanza a aclarar todas sus inquietudes. Un medio apropiado por el cual se podría resolver este problema es la implementación de un aplicativo móvil.

Otro factor que imposibilita realizar este proceso de compra-venta con éxito es la disponibilidad de tiempo por parte de los dueños de la tienda que en ocasiones no coinciden con el momento en el cual se va a visitarlos para realizar la toma de pedido, por lo que hay vendedores que les toca seguir la ruta sin tener el pedido de algún cliente con el cual se contaba, lo mismo que hace que de manera inmediata afecte en el cupo de venta establecida para el vendedor.

El trabajo analizó la factibilidad de la creación de un aplicativo móvil con la funcionalidad de toma de pedido por el cliente mismo por medio de la aplicación, la misma que cuenta con un catálogo amplio y detallado de productos que ofrecen y con promociones actualizadas día a día, con la opción de detallar el método de pago, la razón por la cual se eligió la creación del aplicativo móvil es por las diferentes variables que hacen que la toma de pedidos manual que realizan los vendedores retrase el trabajo y por los diferentes problemas que han ocurrido dentro de la empresa por la poca seriedad y honestidad por parte de los vendedores a la hora de detallar el método de pago.

## **Justificación**

La implementación de aplicativos móviles como medio para llegar al consumidor es cada vez creciente, en consecuencia, hoy en día existe el e-commerce en el cual se realiza el ciclo de compra-venta por medio de páginas webs y/o aplicativos móviles. Del total de empresas investigadas por el INEC, el 8,4% de las empresas vendieron sus productos a través de la red, mientras el 14,6% hicieron una compra, frente al 8,7% y 14% del 2013 respectivamente (INEC, 2016)

Al tratarse de una empresa Distribuidora de productos de consumo masivo y poseer productos ya posicionados en el mercado y a la vez contar con precios competitivos, existen posibles compradores que quedan desatendidos ya que la fuerza de venta no alcanza a cubrir la zona por completo por varios aspectos que se los impide, tales como el tiempo que tardan en transportarse de un punto a otro debido a que en varios de los casos los vendedores no cuentan con transporte propio y deben movilizarse por medio de buses, lo cual disminuye el tiempo hábil para la toma de pedidos y visitas a clientes. Otro aspecto que retrasa el ciclo de venta es la disponibilidad de tiempo de los clientes en el momento que los vendedores llegan a la tienda porque en varios casos los clientes se encuentran en ese momento ocupados atendiendo a las personas que acuden a la tienda a comprar algún producto o en algunas veces ni se encuentran los dueños encargados de hacer los pedidos, por esta razón retrasa la toma de pedido y acorta el tiempo promedio designado al proceso dedicado por cliente.

Tomando en cuenta las variables que retrasan el ciclo de venta se propone un nuevo medio de toma de pedido, aplicativo móvil, como solución a los problemas ya anteriormente mencionados.

## **Objetivo General**

Analizar la factibilidad de implementar un aplicativo móvil para la Distribuidora Don Pepe con el fin de optimizar el ciclo de venta.

## **Objetivos específicos**

### **Objetivo específico 1**

Estudiar el modelo de negocio empleado por distribuidora Don Pepe para entender el funcionamiento de sus procesos.

### **Objetivo específico 2**

Evaluar el nivel de aceptación del aplicativo móvil en el proceso de compra-venta de productos de consumo masivo con el fin de conocer su acogida entre los compradores.

### **Objetivo específico 3**

Rediseñar el proceso comercial con la implementación de aplicativo móvil para crear una sinergia en sus procesos.

## **CAPÍTULO I. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **Marco Teórico**

#### **Antecedentes Teóricos**

Hoy en día, una de las razones vitales y en crecimiento de los emprendimientos está constituido por las tecnologías ya que actualmente son las más usadas con mayor frecuencia, esto conlleva para las actividades como en relación a las decisiones de grandes empresarios y grandes grupos se situación geográfica. Es por esto que existe una gran rivalidad entre las empresas ya que las tecnologías han evolucionado el mercado (Aguado, Martínez, & Cañete, 2015).

Durante los años 1960 y 1980, la base de datos demuestra la importancia en ese momento de las tecnologías y la información. Es por esto que se realiza la base de información tanto de oficina y de cargos altos ya que esto les permite un acceso de información mucho más amplio. En el siglo XX, hubo varios cambios en los sistemas de información tanto en la parte empresarial como en los pequeños y medianos negocios (Saura, Palos, & Reyes, 2017).

Esto ocasiono grandes cambios como en la red de internet, esto originó nuevos negocios de la web, garantizando nuevas oportunidades de empleo con aplicaciones lanzadas mediante la web tanto en las líneas celulares, electrodomésticos, la manera más efectiva que las personas interactúe por medio de los smartphones y tablets generando un gran impacto en la sociedad. Esta nueva etapa en la historia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se caracteriza por dos grandes líderes de la industria de la movilidad. Por otro lado, se sitúa el creador de los famosos iPhone y iPad, Apple, que incorporan el sistema operativo iOS; mientras que, por el otro, se encuentra Google con su sistema operativo Android (Carrasco, 2015).

Esta popularidad de los dispositivos móviles está haciendo que los usuarios los utilicen para muchas de sus actividades, El podio de los líderes lo completa Microsoft con Windows 8 y Windows 10. Con esta tecnología las empresas pueden ser capaces de fortalecer la relación con clientes y proveedores mediante sistemas que recogen procesos internos, pedidos, seguimientos, etc., (Ventura, 2015). Cabe recalcar que no sólo los sectores productivos pueden ganar cierta ventaja que la tecnología móvil garantiza. Es notable que adoptar estas iniciativas de movilidad conllevará beneficios para las empresas, sin embargo, hay que tener en cuenta los posibles riesgos a los que se pueden enfrentar

como, por ejemplo, el robo o pérdida de dispositivos móviles o el acceso no autorizado (Balarezo, 2012).

Es muy importante no olvidarse de implementar estrategias de seguridad. Ninguna organización puede garantizar un nivel de protección absoluto. Sin embargo, con un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, conseguirá que los riesgos de la seguridad de la información sean conocidos, asumidos, gestionados y minimizados (Fombona, Pascual, & Madeira, 2012). La mayor parte de la teoría en este estudio compila información sobre variables de uso, objetivo consiste en facilitar la contrastación empírica de la teoría del consumidor. Estos modelos son el de probabilidad lineal, el Logit, el Probit y el Tobit en sus diferentes versiones. Luego se presentará una versión del modelo de autoselección de Heckman y, finalmente, el modelo de variables latentes (Orsini, Bade, & Lamersdorf, 2015).

TAM proporcionó un modelo parsimonioso para examinar los factores que conducen a la aceptación. Incluye una base sistemática para la investigación y enfoca el trabajo previamente analizado. El TAM conceptualizó la utilidad y la facilidad de su uso como percepciones importantes que conducen a las intenciones de adoptar nuevos sistemas. También ha proporcionado un punto de partida para muchas extensiones y elaboraciones y se ha comparado favorablemente con modelos alternativos o competitivos sobre aceptación del usuario (Lee, Kozar, & Larsen, 2003).

El modelo TAM está diseñado para explicar el proceso de aceptación de la tecnología y la utilidad percibida que es entendida como el grado en el que una persona distingue que el uso de cierta herramienta. Pretende modelar cómo de grande es el universo al que nos dirigimos y sirve para analizar cómo de grande es la oportunidad de negocio, o dicho de otra forma, su potencial total si más adelante el modelo de negocio pivota. Para calcularlo en mercados más o menos conocidos podemos utilizar la suma de la facturación de todos sus competidores principales a nivel global, o dirigimos a estudios existentes donde se indique el volumen del mercado ( Boakye, McGinnis, & Prybutok, 2014).

Según TAM la llamada facilidad de uso tiene un doble efecto, tanto directo como indirecto en la intención de los individuos de comprar en línea. Se define, mide y cuantifica el tamaño del mercado identificado y el potencial de ganancias. Señala qué

segmentos de la compañía es capaz de servir mejor y diseña y promueve los productos y servicios adecuados. (Venkatesh & Speier, 2000).

Es el mercado total posible o el tamaño que tiene nuestro “universo”. Se trata de estimar del volumen de ingresos anuales que representa la oportunidad de negocio que tenemos entre manos. Este es el valor de mercado en el que se fijan los inversores iniciales de una startup o Business Angels, dado que les da una idea de magnitud de las posibilidades financieras de su inversión si la startup sea capaz de escalar el negocio y captar una parte importante (Venkatesh & Speier, 2000).

La presencia de millones de usuarios en sitios web sirve para evitar distracciones generadas por la experiencia de los miembros del grupo de estudio o de agentes externos, únicamente se tendrá en cuenta la información obtenida para el proceso de crear personas. De cara al equipo de trabajo que realiza el estudio, la creación de personas ayuda a mejorar la comprensión del cliente, en general se reducen los ciclos de diseño/rediseño y lo más importante es que se mejora la calidad del producto. Es realmente atractiva para las empresas, ya que esto implica la posibilidad de interactuar con consumidores o personas interesadas importantes en el medio, como empleados, clientes (Perdana, 2019).

La actividad tecnológica influye en el progreso social y económico, pero si su aplicación es meramente comercial, puede orientarse a satisfacer los deseos de los más prósperos (consumismo) y no a resolver las necesidades esenciales de los más necesitados. Este enfoque puede incentivar un uso no sostenible del medio ambiente. Ciertas tecnologías humanas, por su uso intensivo, directo o indirecto, de la biosfera, son causa principal del creciente agotamiento y degradación de los recursos naturales. (Yong Varela, Rivas Tovar, & Chaparro, 2010). El modelo TAM tiene sus raíces en el TRA, teoría de la acción razonada de Ajzen y Fishbein en 1980, este reemplaza varias de las medidas de actitud del modelo de la acción razonada por las medidas de aceptación de tecnología con la finalidad de pronosticar la conducta, la aceptación e incluso la intención de uso de las tecnologías por parte de las personas (Davis, 1989).

La tecnología también puede ser usada para proteger el medio ambiente, buscando soluciones innovadoras y eficientes para resolver de forma sostenible las crecientes necesidades de la sociedad, sin provocar un agotamiento o degradación de los recursos materiales y energéticos del planeta o aumentar las desigualdades sociales. Ciertas tecnologías humanas han llevado a un avance descomunal en los estándares y calidad de

vida de miles de millones de personas en el planeta, logrando simultáneamente una mejor conservación del medio ambiente (Gefen, Karahanna, & Straub, 2003).

El modelo sugiere e interpreta que cuando a los usuarios se les muestra una nueva tecnología, un sinnúmero de factores influyen sobre su decisión sobre el cómo y cuándo la van a usar (Davis, 1989). Por otra parte, las redes sociales y los aplicativos móviles forman parte imprescindible dentro del marketing digital ya que ofrece además un diálogo abierto entre los participantes, además permite a las personas u organizaciones difundir sus productos, servicios de forma directa a consumidores o futuros clientes, los cuales a su vez son difundidos a las redes de contactos con el objetivo de dar a conocer y compartir contenido y así aumentar la visibilidad, renombre y el prestigio de una empresa o marca y por lo tanto ayuda a disminuir costos de marketing, servicio técnico e inclusive beneficia a la creación de lazos afectivos y fortalecer los niveles de lealtad hacia la marca, empresa o producto (Maroudas & Louvieris, 2006).

Puede crear algo de confusión en este tipo de artículos. Sin embargo, no se trata más que de otro concepto diferenciador dentro del sector del marketing. Una campaña hace referencia a una serie de acciones que se van a llevar a cabo durante un período de tiempo determinado, bajo una serie de objetivos y siguiendo una serie de estrategias. Así, una campaña es un proceso intermedio que debe plantearse en un Plan de Marketing y que tendrá una o más acciones determinadas (Lee et al., 2012; Chaffey et al., 2012). Comunicación, por ejemplo, una red social determinada. A su vez, las campañas de marketing suelen centrarse en momentos especiales para el año. El momento idóneo para lanzar una campaña de marketing digital potente dependerá del tipo de negocio. Por ejemplo, una tienda de regalos estará muy interesada en reforzar su negocio en San Valentín o Navidad. Mientras, un hotel podrá estar más interesado en darse a conocer de cara a los meses de verano (Lee, Kozar, & Larsen, 2003).

Con los antecedentes descritos y las múltiples formas de negocio es conveniente analizar un modelo de negocios que se propone en desarrollarse en base a diversas experiencias en investigaciones relacionadas con aplicaciones y plataformas móviles en diversos tipos de negocios que se han manejado tradicionalmente. E trata de dos conceptos relacionados entre sí pero que realmente no son lo mismo. Mientras la publicidad, aunque sea online, es el acto de llamar la atención sobre un producto o servicio mediante anuncios pagados y mensajes persuasivos (Deasy et al., 2016). Por otra parte, las investigaciones e

indicadores estadísticos muestran que la estrategia de difusión que manejan las redes sociales conjuntamente de los aplicativos móviles son una excelente herramienta para el posicionamiento de las organizaciones en el mercado debido a que causan un gran impacto mayoritariamente entre las empresas para así posicionarse en la mente del consumidor, de igual manera el conjunto de beneficios del uso estratégico de estos aplicativos trae consigo el posicionamiento de marca y la buena imagen corporativa de la empresa ante los clientes. Cabe recalcar que, mediante el buen uso y un conjunto de acciones estratégicas en el manejo de estas redes son las que verdaderamente tendrán un efecto positivo sobre la empresa en el mercado, optimizando los canales de comunicación entre cliente y organización por el cual se ha convertido en una realidad dentro de las economías integrales (Iivari, Ahokangas, Komi, Tihinen, & Valtanen, 2016).

## **Marco conceptual**

### **Innovación**

Se entiende por innovación a la conversión de ideas y conocimiento en procesos, productos o servicios mejorados para el mercado, satisfaciendo las necesidades de los ciudadanos y empresas. Corma (2012) consideró en el ámbito económico, que la innovación es la transformación del conocimiento tecnológico en PIB, además de ser un factor clave en el rendimiento obtenido.

La innovación en la actualidad constituye una prioridad para todos los cuales adoptan diferentes medidas de soporte y fomento de la misma. Dentro del ámbito empresarial, la innovación implica un proceso intensivo en conocimiento, no solo de la tecnología sino también de aquellos recursos disponibles en la empresa y la organización interna.

La innovación va mucho más allá, no está restringida a la creación de nuevos productos y servicios, también puede referirse a la manera en que un nuevo producto o servicio se vende o se distribuye. Mientras que la invención supone tan solo la aparición de una nueva idea, la innovación involucra su reconocimiento por el mercado.

Los procesos se basan en una filosofía de cambio, de acción y mejoramiento, sorprendentemente la mayoría de personas y el entorno es renuente al cambio y por ende el plantear situaciones nuevas, las cuales, siendo no conocidas y fortuitas, producen con mayor frecuencia sensación de incertidumbre, temor, riesgo; sensación que limita el accionar de las personas (Varela, 2001).

Una empresa innovadora es considerada aquella que cambia, evoluciona, ofrece nuevos productos y a su vez adopta nuevos procesos de fabricación. Hoy en día las empresas están obligadas a ser innovadoras si quieren sobrevivir, de no ser así, será alcanzada por sus competidores. La presión cada vez es más fuerte, ya que los productos y los procesos actualmente poseen un ciclo de vida cada vez más corto (Escorsa & Valls, 2003).

La tendencia procede de varios aspectos fundamentales, los productos actualmente pueden desaparecer repentinamente debido a la aparición de productos nuevos con prestaciones mucho mejores y el esfuerzo por encontrar nuevas tecnologías o mejorar las existentes es inmenso. Adicional la existencia de una desmasificación de los mercados, la tendencia a fabricar u ofrecer productos y servicios cada vez más personalizados, elaborados a medida y dirigidos a mercados específicos, esto conlleva una mayor flexibilidad en los procesos productivos.

### **Consumo masivo**

Uno de los problemas más complejos que afectan las empresas industriales hoy en día y a la vez a los locales comerciales es la administración y control de inventarios, el problema típico es la existencia de excesos y faltantes dentro de la industria y distribución de productos de consumo masivo.

Los productos de consumo masivo están definidos como productos de alta demanda, son aquellos productos que son requeridos por todos y cada uno de los estratos de la sociedad, de esta manera se motiva a la competitividad entre las diferentes empresas existentes dentro del sector, intentando así diferenciarse y ofreciendo nuevas alternativas o valor agregado (Kotler, 2006).

Estos productos tienen como característica lo siguiente:

1. Consumo inmediato, son aquellos productos que suelen durar poco tiempo dentro del hogar o están fabricados con la idea de que sean consumidos en un periodo corto de tiempo.
2. Compra cotidiana, al ser productos de primera necesidad los cuales se consumen inmediatamente, son adquiridos por los consumidores de manera cotidiana.
3. Precio reducido, la demanda de estos productos varía en función a los precios.

4. Fáciles de encontrar, es posible encontrar productos de consumo masivo en distintos sitios sin mayor dificultad debido a la existencia de un sinnúmero de empresas dedicadas al mismo sector.

### **Software de aplicación**

Son todos aquellos programas diseñados para o por los usuarios para proporcionar la ejecución de tareas específicas en la computadora, como las aplicaciones ofimáticas, procesadores de texto, hojas de cálculo, programas de exposición, sistemas de realización de base de datos u otros tipos de software especializados como por ejemplo los softwares médicos, softwares educativos, programas de contabilidad, etc.

### **Ventas por internet**

Son un método de comercialización que está siendo utilizado en la actualidad por la mayoría de las empresas de cualquier nivel. Dentro de la red se puede encontrar una gran variedad de tiendas online, que pueden ser incluso exclusivas de presencia online, el fin de esto es evitar costes de personal, alquiler, pago de servicios básicos, etc. La mayor parte de las empresas combinan ambas funciones, la presencia online con la física para lograr por separado dos canales de venta para llegar de esta manera a más clientes. Las ventas por internet ofrecen varios canales de ventas y la estructuración y diseño de un sitio web es en realidad mucho más barato que abrir una tienda física en alguna ubicación, y además la mayor ventaja de las ventas por internet es la no limitación del negocio, al poder llegar a los clientes alrededor del mundo, sin restricciones.

El internet es considerado un canal de comunicación global, ya que permite el intercambio de información entre usuarios, es también considerado un canal omnifuncional, capaz de desarrollar funciones conectoras, distribuidoras y colectoras. Internet es un canal de alcance ilimitado a nivel mundial (Palomares, 2012).

Las empresas dedicadas al comercio y distribución ya sean de bienes o servicios recurren cada vez más a internet como canal de ventas, sustituyendo a su vez otros medios de comunicación tradicional, lográndose así mayor eficacia y rentabilidad ya que el gestionar un proceso de ventas por internet cuesta un 15% menos que desarrollarlo por cualquier canal de venta tradicional.

Se destaca que un sistema de venta es el conjunto de las diferentes fórmulas comerciales utilizadas por las empresas para vender sus productos. Los cuales pueden incluirse los sistemas sin establecimiento y sin la presencia de un vendedor, traducida

como una venta por internet a través de ordenador o celular, venta por televisión o radio llamada televenta o radioventa, venta por teléfono o telemarketing y en otro lado los sistemas mixtos incluida la existencia de un establecimiento físico y al mismo tiempo el uso de plataformas a través de internet (Bastos, 2006).

### **El Mercado de las Aplicaciones Móviles**

Los avances tecnológicos que los fabricantes logran en esta industria son rápidamente imitados por los competidores. Este crecimiento ha ido acompañado por un aumento exponencial en el número de aplicaciones disponibles en Google Play. Con el paso del tiempo, la tienda de aplicaciones de Android se ha ido convirtiendo en una plataforma de alcance mundial para que los desarrolladores den a conocer sus creaciones. De hecho, ahora mismo hay disponibles más de tres millones de apps Android (Reyes, 2014).

No sólo posibilitan el acceso a Internet, sino que también proporcionan entretenimiento, software de productividad y otras utilidades; además, actualmente muchas de ellas no necesitan conexión a la Red. En este aspecto, los sistemas operativos móviles que más éxito han conseguido son aquellos que han logrado tener en sus tiendas una mayor variedad de aplicaciones y de calidad superior. La forma de conseguir esto es incentivando a los desarrolladores con unas buenas condiciones y una atractiva remuneración (Aliaga & Vento, 2017).

Android sobrepasó el billón de unidades en 2014, un hito significativo por sí mismo, pero también porque el volumen total de dispositivos Android en 2014 superó al volumen total de Smartphones en 2013. Samsung, en ese sentido, ha tenido un protagonismo importante en la difusión y popularización de Android. Samsung, en ese sentido, ha tenido un protagonismo importante en la difusión y popularización de Android (Vargas, Prieto, Velásquez, & Mesa, 2018).

iOS vio decrecer ligeramente su cuota de mercado, es un sistema operativo móvil de la multinacional Apple Inc. Originalmente desarrollado para el iPhone (iPhone OS), después se ha usado en dispositivos como el iPod touch y el iPad. No permite la instalación de iOS en hardware de tercera. Esto fue debido, en gran parte a la fuerte demanda de los nuevos y más grandes iPhones. Lo que queda por ver es cómo Apple evitará que la demanda caiga en el futuro, ya que una pantalla grande se situaba entre los

últimos lugares de su cartera de productos. Windows Phone experimentó un crecimiento muy por debajo del mercado en general (Fombona, Pascual, & Madeira, 2012).

Con el lanzamiento de Windows 10 a finales de este año, Windows Phone se prepara para concentrar sus esfuerzos en volver a la parte alta del mercado. BlackBerry registró la única variación negativa de un año a otro entre los principales sistemas operativos: una caída del 69,8%. El 2014 fue un año de reflexión para la compañía y a final de año revelaron varias mejoras a su plataforma y nuevos dispositivos. Tanto un sistema operativo como un servicio que puede recibir actualizaciones en curso para sus características y funcionalidades, además con la habilidad en los entornos empresariales para recibir actualizaciones no críticas en un ritmo más lento, o un soporte a largo plazo que solo recibe actualizaciones críticas, tales como parches de seguridad, en el curso de vida de cinco años de soporte general (Saura, Palos, & Reyes, 2017). Existen muchísimas aplicaciones que disfrutaban de una gran popularidad, lo cual incentiva en gran medida el mercado.

### **Las aplicaciones como motor del mercado de los Smartphones**

Los avances tecnológicos que los fabricantes logran en esta industria son rápidamente imitados por los competidores. Este crecimiento ha ido acompañado por un aumento exponencial en el número de aplicaciones disponibles en Google Play. Con el paso del tiempo, la tienda de aplicaciones de Android se ha ido convirtiendo en una plataforma de alcance mundial para que los desarrolladores den a conocer sus creaciones. De hecho, ahora mismo hay disponibles más de tres millones de apps Android (Reyes, 2014).

No sólo posibilitan el acceso a Internet, sino que también proporcionan entretenimiento, software de productividad y otras utilidades; además, actualmente muchas de ellas no necesitan conexión a la Red. En este aspecto, los sistemas operativos móviles que más éxito han conseguido son aquellos que han logrado tener en sus tiendas una mayor variedad de aplicaciones y de calidad superior. La forma de conseguir esto es incentivando a los desarrolladores con unas buenas condiciones y una atractiva remuneración (Aliaga & Vento, 2017).

Android sobrepasó el billón de unidades en 2014, un hito significativo por sí mismo, pero también porque el volumen total de dispositivos Android en 2014 superó al volumen total de Smartphones en 2013. Samsung, en ese sentido, ha tenido un protagonismo

importante en la difusión y popularización de Android. Samsung, en ese sentido, ha tenido un protagonismo importante en la difusión y popularización de Android (Vargas, Prieto, Velásquez, & Mesa, 2018).

iOS vio decrecer ligeramente su cuota de mercado, es un sistema operativo móvil de la multinacional Apple Inc. Originalmente desarrollado para el iPhone (iPhone OS), después se ha usado en dispositivos como el iPod touch y el iPad. No permite la instalación de iOS en hardware de terceros. Esto fue debido, en gran parte a la fuerte demanda de los nuevos y más grandes iPhones. Lo que queda por ver es cómo Apple evitará que la demanda caiga en el futuro, ya que una pantalla grande se situaba entre los últimos lugares de su cartera de productos. Windows Phone experimentó un crecimiento muy por debajo del mercado en general (Fombona, Pascual, & Madeira, 2012).

Con el lanzamiento de Windows 10 a finales de este año, Windows se prepara para concentrar sus esfuerzos en volver a la parte alta del mercado. BlackBerry registró la única variación negativa de un año a otro entre los principales sistemas operativos: una caída del 69,8%. El 2014 fue un año de reflexión para la compañía y a final de año revelaron varias mejoras a su plataforma y nuevos dispositivos. Tanto un sistema operativo como un servicio que puede recibir actualizaciones en curso para sus características y funcionalidades, además con la habilidad en los entornos empresariales para recibir actualizaciones no críticas en un ritmo más lento, o un soporte a largo plazo que solo recibe actualizaciones críticas, tales como parches de seguridad, en el curso de vida de cinco años de soporte general (Saura, Palos, & Reyes, 2017). Existen muchísimas aplicaciones que disfrutan de una gran popularidad, lo cual incentiva en gran medida el mercado.

### **Diversificación Aplicaciones, Frecuencia De Uso, Top 10 App Por Sector**

Aparte de algunas aplicaciones que pueden resultar claves para los vendedores y que se puede considerar como básicas como es el caso de las principales redes sociales (Twitter, Facebook, y principalmente LinkedIn), es importante que cada integrante que forma parte de la fuerza de ventas use estas aplicaciones para potenciar aún más las funcionalidades de estas y hacer que en conjunto las organizaciones consigan mejores resultados. A continuación, se menciona el top 10 de las mejores aplicaciones en el área comercial:

### ***Square***

A través de un pequeño dispositivo que la aplicación le envía gratis y se conecta a su smartphone, puede convertir su teléfono en un datáfono posibilitando que los clientes le paguen con tarjeta. La tarifa que cobra la app es del 2,7% por cada transacción. Aunque esta tecnología requiere que los vendedores y los clientes estén frente a frente, es una gran manera de eliminar el uso excesivo de facturas y conseguir que le paguen de manera rápida. Disponible en la *App Store* y *Google Play* para *Smartphones* y *tablets* (Fombona, Pascual, & Madeira, 2012).

### ***Camcard***

Si bien en el caso de los vendedores hacer seguimiento a los clientes, contactos y hacer networking es una parte muy importante del trabajo, a través de *Camcard* pueden hacer ambas cosas, ya que esta aplicación permite convertir las tarjetas de presentación en contactos en su teléfono con sólo tomar una foto de la misma y luego subir la imagen a la aplicación (Holguín, 2014).

Además de aparecer en el directorio de su teléfono, una vez que sube las fotos los contactos también aparecerán en una librería dentro de la aplicación donde usted podrá tener acceso a cada uno de ellos. Esta aplicación tiene un costo de US \$ 0,99 y está disponible para iPhone y Android (Reyes, 2014).

### ***Keynote***

Si bien todo buen vendedor tiene listo un buen discurso de ventas en todo momento, con *Keynote* usted pueda llevar sus presentaciones a todas partes ayudándole a estar mejor preparado frente a una situación inesperada de esas que se pueden dar casualmente. Aunque esta app funciona mejor en una tablet sobre todo cuando necesita presentar información a un cliente o a un pequeño grupo de personas, usted tiene la opción de conectar su dispositivo en un proyector (Aliaga & Vento, 2017).

### ***Fileboard***

Permite una calificación que realizaran los clientes a los vendedores. Para determinar esto la aplicación se basa en las personas que han abierto sus correos, el momento en el que lo hicieron, las diapositivas que vieron, el tiempo que por ejemplo gastaron viendo una diapositiva y otra información. Cuenta con una prueba gratuita de 14 días y los usuarios que se registren pueden pagar diferentes tarifas dependiendo las necesidades de sus negocios (Aliaga & Vento, 2017).

### ***Salesforce CRM***

Diversos expertos consideran Salesforce una de las principales aplicaciones móviles de CRM para vendedores. Le permite manejar todo desde un solo lugar. Esto incluye revisar todos los registros o contactos que se tienen en el CRM, registrar llamadas, analizar conversaciones, trabajar con redes sociales y monitorear tendencias, entre muchas otras cosas. Muchos vendedores descargan esta aplicación CRM primero y luego deciden qué otras aplicaciones se adaptan mejor a sus necesidades. Puede descargar la aplicación de forma gratuita desde la App Store o Google Play (Fombona, Pascual, & Madeira, 2012).

### ***Zoho Expense***

Actualmente el trabajo de los vendedores requiere que estos se desplacen a otros lugares y deban ir más allá de su principal zona de influencia. Para cuando este sea el caso, deban reportar gastos y manejar asuntos relacionados con viáticos, con Zoho Expense pueden subir recibos, registrar gastos y enviar reportes de los mismos desde su Smartphone (Ventura, 2015).

### ***Contalog***

Las reseñas de algunos usuarios, esta puede ser una de las mejores aplicaciones para representantes de ventas con opciones que incluyen manejo y gestión de pedidos, catálogos digitales y manejo detallado del perfil de los clientes, software e-Commerce, entre otras opciones avanzadas relacionadas con el área comercial de las empresas. Cuenta con planes pagos desde US \$9 al mes y prueba gratuita por 30 días. Disponible en la App Store y en Google Play (Reyes, 2014).

## **Marco referencial**

Para efectos del desarrollo de la presente investigación se han considerado estudios, informes y artículos realizados que consideran la inclusión de la tecnología en los procesos de negocios, se han escogido diferentes investigaciones con características similares. En el mundo en el que vivimos actualmente necesitamos cada vez más actuar velozmente, no dejar escapar oportunidades y tomar decisiones acertadas para el negocio (Gibson, Ivancevich, Donnelly, & Konopaske, 2011).

En los dispositivos móviles se popularizó el uso del correo electrónico desde cualquier lugar, ya sea personal o empresarial. La ventaja primordial de estos dispositivos sucede cuando un vendedor ofrece a sus clientes productos, si este cliente quisiera comprar

cierta cantidad de producto, el vendedor podría verificar las existencias a través de un Smartphone y de la misma manera dotar a representantes de ventas y clientes con información por esta clase de medios para que puedan realizar sus gestiones y pedidos de una manera mucho más eficaz y eficiente es algo que ya se ha experimentado desde hace varios años, pero, sin embargo, es importante extraer el mayor potencial que nos ofrecen los dispositivos móviles y a su vez los aplicativos móviles para ser más competitivos que antes y brindar un servicio de calidad (Martínez, 2015).

El contenido que nos proveen los dispositivos y aplicativos móviles es vasto, para acceder a la información requerida de manera más rápida y fácil, esto nos facilita la toma de decisiones estratégicas en cualquier instancia, momento y lugar. El reto empieza dentro de la empresa, el determinar cómo aprovechar estas herramientas según las necesidades de cada departamento y convertirlas en ventajas a la hora de ponerlo a prueba.

El éxito de estos dispositivos se debe mayoritariamente a su vasta red de aplicaciones, herramientas de productividad, utilidades, comunicación y entre otros. Los usuarios de estos dispositivos tienen la vida más fácil, y de la misma manera para las empresas hay un sinnúmero de ventajas como: a) se lo considera como un nuevo canal de venta que tiene la característica de estar presente donde sea y cuando quiera el cliente, b) permite promocionar un producto o servicio diferente, c) la empresa se posiciona como centro de innovación y a la vanguardia de nueva tecnología, d) se convierte en un aplicativo medible a través del número de descargas, uso, ventas, etc. e) permite facilitar la comunicación con los clientes a coste muy bajo. Las plataformas que generalmente utilizamos para la comunicación e interacción están poco a poco creciendo y más usuarios acceden al internet y aplicativos móviles usando sus dispositivos móviles como celulares o tablets.

Vila (2015) indicó que para hacer uso de estas aplicaciones es importante tener en cuenta cuales son las tiendas de descargas o tiendas de estas aplicaciones, las cuales pueden ser creadas por el sistema operativo del dispositivo móvil o por personas o empresas independientes, las más conocidas son: (a) App Store, el cual fue el primer servicio de distribución de aplicaciones y fue lanzada en 2008 y en 2012 el CEO de la marca Apple Tim Cook anunció que existen más de 650,000 aplicaciones móviles disponibles para los dispositivos con sistema operativo iOS, numerosas empresas utilizan este canal para distribuir aplicaciones de gestión y de productividad. (b) Google Play es

una plataforma desarrollada por Google Inc., para los dispositivos con sistema operativo Android, fue lanzado en 2008 y cuenta con más de 700,000 aplicaciones, en su plataforma se encuentran disponibles aplicaciones gratuitas o pagadas. (c) Windows Phone Store es una plataforma exclusiva para dispositivos con sistema operativo Windows phone, lanzado en 2010 y con más de 120,000 aplicaciones disponibles.

Al tomar en cuenta lo mencionado anteriormente se afirma que una app es lo que se conoce usualmente como aplicación móvil, que funciona en los dispositivos móviles y que realiza y facilita las funciones para sus usuarios. El uso de billeteras móviles es cada vez mayor, la banca móvil y las compras online. Debido a que la mayor parte de los clientes compran usualmente productos en línea, el proporcionar una aplicación móvil puede mejorar su experiencia con un efecto positivo en la visión analítica sobre el uso de plataformas móviles en el proceso de compra. Por ejemplo, Amazon ofrece una aplicación de compra para sus clientes y ha sido un éxito total, cuando se refiere a las aplicaciones móviles es importante tener en cuenta que la publicidad en una aplicación móvil es una forma de promoción interactiva que se muestra de varias formas (Grant & Meadows, 2012).

Tinoco (2015) buscó analizar la aceptación de los consumidores sobre la comercialización de los productos de consumo masivo en línea, a través de las aplicaciones móviles, los resultados fueron, (a) el uso de medios digitales está en aumento y esto trae consigo la facilidad de introducción de un nuevo método de ventas en línea de forma masiva para la satisfacción de los consumidores, (b) el plan beneficiará proporcionando el ahorro de tiempo a los consumidores y facilitando la forma de realizar un pedido desde cualquier lugar donde se encuentre con acceso a internet, así mismo existirá un aumento de campañas publicitarias mediante redes sociales que incrementará satisfactoriamente el nivel de las ventas y el nivel de aceptación por parte de los clientes, además se infiere que los recursos digitales se han convertido en el servicio más rápido y eficiente a la hora de solicitar un pedido y entregarlo.

La empresa puede desarrollar un sinnúmero de ventajas competitivas con la finalidad de ofrecer a sus clientes la comodidad y ahorro de tiempo, además de ofrecer un servicio netamente personalizado para centrarse en la fidelización del cliente y crear hábitos de compra. Para posicionarse en la mente del consumidor se deberá iniciar con estrategias de publicidad agresiva. Bajo estas perspectivas se propuso la investigación para

la aceptación de aplicaciones móviles como apoyo a la decisión de compra por parte de jóvenes universitarios a través del modelo TAM, se analizó la intención de uso de aplicaciones móviles o apps como apoyo a la decisión de compra. Además, se utilizó el modelo PLS-SEM para analizar así de manera cuantitativa el modelo planteado a través de una encuesta a más de 314 jóvenes, dando como resultado que encuentran atractivo el uso de una aplicación móvil para obtener información sobre un producto y por ende de esta manera mejorar la intención de comprar y al mismo tiempo reflejar una estrategia de publicidad para comercializadores o productores, ya que sugiere que mientras más información extensa y actualizada proporcione la aplicación móvil será mejor recibida (Yáñez & Gutiérrez, 2016).

Medina, Galeano y Tique (2017) analizaron el impacto que tendría a cabo sobre la gestión comercial y el desarrollo de una app móvil dentro de una empresa familiar dedicada al comercio de calzado a través de la formulación de un cuestionario de percepción local hacia las aplicaciones de compra online. Se comprobó lo siguiente, a) aproximadamente en un 96% se comprobó que los consumidores tienen un buen conocimiento con respecto a los aplicativos móviles, b) las redes sociales, incluyendo WhatsApp son las aplicaciones más utilizadas, c) con respecto a los productos que más compran los consumidores está la ropa en 43%, la tecnología en 42% y el calzado en 38%, d) se obtiene información concluyente con respecto que prevalece la inseguridad a la hora de comprar por este medio, e) más de la mitad de los encuestados ya han comprado a través de apps móviles un porcentaje menor indica que aún no han comprado por medio de ningún aplicativo móvil o página web pero les interesaría hacerlo más adelante. Con respecto a estos resultados se muestra la existencia de una cultura de compra muy importante.

### **Marco legal**

De acuerdo con la Asamblea Nacional (2016) en el numeral 12 del artículo 66 de la Constitución de la República se estableció como punto principal que se garantizará a todas las personas el derecho a la protección de datos el cual incluye el acceso y decisión sobre información y datos con su correspondiente protección. El procesamiento y archivo de esta información y de igual manera la difusión o distribución de esta requerirán la autorización del respectivo titular o el mandato de la ley.

Adicional, en el artículo 92 de la Constitución de la República se decretó que toda persona, por sus derechos o como representante para el efecto, gozará del derecho a conocer y acceder a dichos documentos, datos genéticos, bancos o registros de datos personales e informes que de sí misma o de sus bienes figuren en entidades privadas o públicas ya sea en soporte electrónico o material. De la misma manera tendrá derecho a conocer el uso que se realice sobre ellos, el origen, su finalidad y el destino de esta información personal y el tiempo de vigencia del registro o informe de datos (Asamblea Nacional, 2016).

Las personas responsables de los registros o informe de datos personales podrán difundir esta información archivada únicamente con la autorización del titular o de la ley. La persona titular de estos datos podrá solicitar sin costo, al respectivo responsable sobre el acceso del archivo, así mismo sobre la actualización de sus datos, rectificación o anulación. En el caso de la existencia de datos sensibles, dicho archivo deberá estar autorizado por la persona titular o por la ley y se exigirá la protección bajo medidas de seguridad necesarias. En caso de que no se atienda su solicitud, la persona podrá asistir al juez o jueza. La persona que ha sido afectada podrá exigir y demandar por los perjuicios y daños ocasionados (Asamblea Nacional, 2016).

## CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

### Diseño de investigación

En este capítulo se desarrollan los aspectos primordiales que orientan el diseño del estudio realizado. En los diseños de investigación se destacan los estudios descriptivos en el cual se pretende detallar un fenómeno determinado, examinando su estructura e indagando asociaciones estables dentro de las peculiaridades que lo describen. Adicional, se caracterizan mediante un carácter netamente inductivo en donde su objetivo principal es el de describir dichas hipótesis (Roca, 2008).

El diseño de investigación utilizado también se caracteriza por ser del tipo no experimental, ya que no existió la aplicación de variables longitudinales o evolutivas tales como, el análisis de los cambios a través del tiempo, tampoco el uso de diseños de tendencia o diseños de análisis evolutivos. El tipo utilizado es transaccional ya que se caracterizó en un análisis de recolección de datos durante un único momento, dentro de un mismo contexto y en un mismo escenario (Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

El aporte que ha significado para la presente investigación la recopilación de casos afines y análisis efectuado por varios autores (Arboleda, 2018; Bateman, Colin & Bigham, 2002; Ullauri, 2016), indica clasificar el diseño de este trabajo como no experimental. Roca (2008) determinó las variables para reconocer la investigación descriptiva no experimental de corte transversal, debido a que ésta se realiza dentro de un lapso temporal definido. Hernández, Fernández y Baptista (2009) encasilló a este tipo de investigación como: “la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo se determinan por su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos referidos” (p. 24).

Por ende, se considera este estudio de investigación descriptiva que utiliza un estudio de campo de carácter no experimental de corte transversal destinado los clientes del canal tradicional y moderno correspondientes a la atención del departamento comercial y ventas de la empresa mencionada. La recopilación de toda esta información es de vital importancia para tabular los resultados obtenidos de las encuestas realizadas con el fin de tener un resultado final que permita saber la relevancia de un aplicativo móvil para los clientes del área comercial de la compañía.

## **Tipo de Investigación**

Sabino (1992) describió a la investigación cuantitativa como un modo estructurado de agrupar y apreciar la información obtenida de diferentes fuentes. La investigación comprende la utilización de herramientas informáticas, estadísticas y matemáticas para llegar al alcance de los respectivos resultados. El objetivo principal es la cuantificación del problema, para lograr buscar qué tan generalizado se encuentra, a través del descubrimiento de resultados previstos para una población o muestra.

Hernández, Fernández y Baptista (2009) acotaron que los instrumentos de recolección de información para una investigación de este tipo son los experimentos y encuestas. Las encuestas facilitan un procedimiento dentro del diseño de una investigación netamente descriptiva en la cual el investigador recopila información a través de un cuestionario diseñado previamente, sin alterar el fenómeno ni el entorno sobre el cual se recoge la información, ya sea para entregarlo de forma gráfica o mediante una tabla. Mientras que los experimentos en cambio contribuyen con los resultados determinados en base a la relación de causa y efecto de los diversos elementos interdependientes o autónomos vinculados a la problemática.

La investigación cuantitativa implica la recopilación de datos para que la información pueda cuantificarse y someterse a un tratamiento estadístico con el fin de apoyar o refutar afirmaciones de conocimiento alternativas. Además, la investigación cuantitativa comienza con una declaración de un problema, generando hipótesis o pregunta de investigación, revisión de literatura relacionada y un análisis cuantitativo de datos. De manera similar, emplea estrategias de investigación tales como experimentos y encuestas, y recolecta datos sobre instrumentos predeterminados que producen datos estadísticos (Lawal, 2013).

Es importante determinar las variables dentro del estudio cuantitativo, donde una variable es una propiedad o característica de cosas y personas que varían en calidad y cantidad. Una variable no solo es algo que mides, sino también algo que puedes manipular y controlar. Una variable independiente (a veces llamada variable experimental o predictiva) es una variable que se está manipulando en un experimento para observar el efecto que esto tiene sobre una variable dependiente (a veces llamada variable de resultado). La variable dependiente es simplemente eso; una variable que depende de una variable o variables independientes (Casadevall & Fang, 2008).

De esta forma, se tiene que el tipo de investigación es de enfoque cuantitativo, debido a que se realizará recolección y análisis de datos en función de variables para poder estudiar su comportamiento a través del tiempo, es decir que en un determinado periodo de tiempo se desarrollará la encuesta a los clientes del canal moderno y tradicional para posteriormente realizar un estudio de estadística descriptiva donde se señala la relevancia del aplicativo móvil en el departamento comercial.

### **Alcance de Investigación**

La investigación descriptiva se puntualiza como un método de investigación que sirve para describir las particularidades de la población o fenómeno que se está estudiando. Esta metodología está centrada en el qué del sujeto de investigación en lugar de su porqué. Esto quiere decir que, la investigación descriptiva se caracteriza especialmente en describir la naturaleza de dicho segmento demográfico, dejando de lado en el por qué se produce determinado fenómeno. Es decir que, describe el tema de la investigación sin profundizar sobre el por qué sucede. Para poder comprender la finalidad de este alcance de investigación se muestra características de ésta como: (a) definir las características de los encuestados; el objetivo de recurrir a preguntas cerradas es obtener conclusiones concretas de los encuestados. Así sobresale la necesidad de derivar rasgos y comportamientos sobre los encuestados, (b) medir las tendencias de los datos; estas tendencias se pueden calcular a lo largo del tiempo con capacidades estadísticas proporcionadas por investigaciones netamente descriptivas.

Existen 3 métodos distintivos para realizar una investigación descriptiva. Como es el método de observación que equivale al método más efectivo para llevar a cabo una investigación descriptiva, y tanto la observación cuantitativa como la observación cualitativa se utilizan en este método de investigación. La observación cuantitativa es la recopilación objetiva de datos que se centra principalmente en números y valores. Los resultados de la observación cuantitativa se derivan utilizando métodos de análisis estadísticos y numéricos. Implica la observación de cualquier entidad que pueda asociarse con un valor numérico como la edad, la forma, el peso, el volumen, la escala, etc.

Por otra parte, la observación cualitativa no implica mediciones o números, sino solo el monitoreo de las características. En este caso, el investigador observa a los encuestados desde la distancia. Dado que los encuestados se encuentran en un ambiente confortable, las características observadas son naturales y efectivas. En la investigación

descriptiva, el investigador puede elegir ser un observador completo, un observador como participante, un participante como observador o un participante completo. Por ejemplo, en un supermercado, un investigador puede monitorear y rastrear desde lejos la selección y las tendencias de compra de los clientes. Esto ofrece una visión más profunda de la experiencia de compra del cliente.

En resumen, la investigación descriptiva está soportada fundamentalmente en técnicas como la entrevista, la encuesta, la observación y la revisión documental, algunos ejemplos de temas de investigación descriptiva son: (a) estudios de carácter diagnóstico, (b) diseños de guías, modelos, productos y prototipos, (c) estudios de mercado, (d) estudios orientados a la descripción o identificación de características de un objeto de estudio (Torres, 2006).

Por lo tanto, el alcance metodológico del presente trabajo de titulación es de carácter descriptivo de lógica deductiva, mediante el cual se utiliza la recolección de datos, a tal efecto, permite medir la información recolectada para luego describir, analizar e interpretar los datos y características de lo estudiado con base en la realidad actual de la organización. Un modelo de investigación descriptivo para muchos es considerado un nivel básico de investigación, en la cual es utilizado como base para otros tipos de investigación. La investigación de tipo descriptiva es guiada por preguntas de investigación formuladas a nivel descriptivo y de esta manera se aprueban dichas hipótesis.

### **Población de estudio**

La población de investigación o estudio es generalmente una gran colección de individuos u objetos que es el foco principal de una consulta científica. Es en beneficio de la población que se realizan las investigaciones. Sin embargo, debido al gran tamaño de las poblaciones, los investigadores a menudo no pueden evaluar a cada individuo de la población porque es demasiado costoso y requiere mucho tiempo. Esta es la razón por la cual los investigadores confían en las técnicas de muestreo (Sabino, 1992).

Una población de investigación también se conoce como una colección bien definida de individuos u objetos con características similares. Todos los individuos u objetos dentro de una determinada población generalmente tienen una característica o rasgo común y vinculante. Por lo general, la descripción de la población y la característica de unión común de sus miembros son las mismas. Los funcionarios del gobierno son un grupo bien definido de individuos que pueden considerarse como una población y todos

los miembros de esta población son de hecho funcionarios del gobierno (Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

Para esta investigación, se toma en cuenta la cartera de clientes que tiene la empresa distribuidora Don Pepe. Los clientes se encuentran segmentados en dos categorías siendo los canales: tradicional y moderno. Los consumidores tradicionales están conformados por las tiendas de cobertura, minorista y auto ventas dando un total de 4692 clientes. Mientras que el canal moderno está comprendido por 174 negocios distribuidores en mayoristas, supermercados y gasolineras. Dando una población objetivo de 4866 clientes, sin embargo, por factores de tiempo y recursos no se pueda validar las encuestas a toda la cobertura de consumidores, por lo tanto, se realiza la aplicación del cálculo de la muestra.

#### Tamaño óptimo de la muestra

El universo que se va a estudiar está conformado por una población finita la cual está integrada por 4866 clientes de la distribuidora Don Pepe de la ciudad de Salinas a los cuales se los segmenta por canal tradicional y moderno.

Tabla 1. *Estratificación de la población*

<b>Población Estudio</b>	<b>N°</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Salinas</b>		<b>Relativa</b>
Cientes canal tradicional	4692	96%
Cientes canal moderno	174	4%
<b>Total</b>	<b>4866</b>	<b>100%</b>

Nota: Obtenido de la información interna Don Pepe, registro de cartera de clientes

#### **Método de muestreo**

El método de selección de la muestra de estudio corresponde a las denominadas muestras no probabilísticas proporcionales de tipo intencional o por conveniencia; y un muestreo aleatorio estratificado para los clientes de canal tradicional y moderno que efectúen pedidos correspondientes en Salinas. Se consideró este método de selección debido segmentará el peso de cada canal que le corresponde en el desarrollo de la encuesta y con ello solventar el propósito de la investigación planteada. Además, no se va a desarrollar una investigación exploratoria, ni tendencial que requiera otro método de selección de muestra.

### **Cálculo del tamaño de la muestra**

Para obtener el tamaño de la muestra suele utilizarse la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

$n$  = el tamaño de la muestra

$N$  = tamaño de la población en 5425.

$d$  = error en 0,05

$Z$  = Nivel de confianza que se toma en relación al 95% de confianza lo cual equivale a 1,96.

$p$  = Probabilidad de éxito en 0,05

$q$  = Probabilidad de Fracaso en  $(1 - 0,05 = 0,05)$

Al reemplazar los valores de la fórmula se obtiene la siguiente operación:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$
$$n = \frac{4866 * 1,96^2 * 0,05 * 0,05}{0,05^2 * (4866 - 1) + 1,96^2 * 0,05 * 0,05} = 356$$

Los resultados de la fórmula de muestreo aleatorio estratificado para poblaciones finitas de acuerdo con el estudio son de 356 clientes a quienes se les efectuará la encuesta. Al estratificarlos por canales, se lo realiza mediante los pesos mencionados en la Tabla 1, donde al canal tradicional le corresponde 96% de la muestra calculada y al valor restante le pertenece al canal moderno. Es decir, 343 encuestas pertenecen a los clientes tradicionales y 13 encuestas al moderno.

### **Técnica de recolección de datos**

Los datos en investigación se refieren a los hechos que se recopilan para una investigación adicional. Por lo tanto, cuando los datos se han convertido o procesado, se convierten en información. Los datos se emplean como base para razonamiento, discusión o cálculo. La investigación, por lo tanto, se ha definido como la aplicación formal y sistemática del método científico al estudio de problemas. Por lo tanto, las técnicas de

recopilación de datos permiten al investigador recopilar sistemáticamente información sobre su objeto de estudio (personas, objetos, fenómenos) y sobre el entorno en el que se producen. En la recopilación de datos, el investigador debe ser sistemático porque si recolecta datos al azar, será muy difícil para él responder preguntas de manera concluyente.

La recopilación de datos es una parte integral del proceso de investigación en educación y humanidades. El orden general de método científico que sigue la investigación educativa atestigua esta afirmación. Hay tantos tipos de métodos de investigación, tales como encuestas, experimentales, históricas, entre otros. En este documento no es la intención del autor discutir sobre cualquier tipo de metodologías de investigación, sino más bien, este documento tiene como objetivo discutir sobre técnicas de recolección de datos, lo cual es un aspecto en una de las metodologías. La investigación de encuestas implica la recopilación de datos para probar hipótesis o para responder preguntas sobre las opiniones de las personas sobre algún tema o problema. Una encuesta es un instrumento para recopilar datos que describen una o más características de una población específica. Existen diferentes formas de seleccionar, seleccionar o recopilar información escrita y se denominan técnicas de recopilación de datos. Básicamente, existen varias técnicas de recopilación de datos que se pueden utilizar como: observación, cuestionario, entrevistas, pruebas e información disponible, sin embargo, para el presente estudio se realizará una encuesta a la muestra tabulada al canal de clientes correspondiente.

### **Encuestas**

El instrumento a utilizar es una encuesta validada por los autores, en ella se mide las variables influyentes del uso del aplicativo móvil en los clientes. La encuesta está estructurada por diversas preguntas en escala de Likert y dicotómicas. Para la medición de las variables, el análisis de datos pasa por varias etapas.

### **Fuentes de información**

La fuente de información es primaria puesto que se parte de un levantamiento de información a los canales de venta de la ciudad de Salinas. El estudio también posee recopilación de información secundaria a través de diversas fuentes de investigación o referencias en internet que se han empleado como: páginas web de instituciones públicas nacionales e internacionales, bibliotecas virtuales, revistas indexadas, entre otros. La

información obtenida corresponderá a fuentes sobre los estudios de aceptación y servicios que ofrece el e-commerce a sus clientes por medio de los aplicativos móviles.

***Clasificación de preguntas de encuesta de acuerdo a variables***

Tabla 2. *Constructos y variables del estudio*

<b>Constructos</b>	<b>Variables</b>	<b>Diseño de la encuesta</b>	<b>Nombre</b>
Aceptación del aplicativo móvil	Hábito	1. ¿Repetidamente compro en línea usando el comercio electrónico?	Hab1
		2. ¿A menudo compro en línea usando el comercio electrónico?	Hab2
	Condiciones facilitadoras	3. ¿Tengo suficiente conocimiento sobre compras en línea?	Cond3
		4. ¿Tengo suficiente información para realizar compras en línea?	Cond4
		5. ¿Comprar usando el tiempo de comercio electrónico es relativamente rápido?	Conv5
Mejora del proceso de compra-venta	Conveniencia percibida	6. ¿El proceso de transacción de compras en línea es rápido?	Conv6
		7. ¿Comprar en línea puede ser desde cualquier lugar?	Conv7
		8. ¿Comprar en línea puede ser en cualquier momento?	Conv8
	Uso del e-commerce	9. ¿Comprar en línea utilizando el comercio electrónico, es un servicio excelente?	Uso9
		10. ¿Prefiero comprar en línea usando el comercio electrónico durante la búsqueda de bienes?	Uso10

Tabla 3. *Escala de Likert para las preguntas*

<b>Escala de Likert</b>
5 Totalmente de acuerdo
4 De acuerdo
3 Indeciso
2 Desacuerdo
1 Totalmente en desacuerdo

Ho. No existe aceptación del aplicativo móvil para la mejora del proceso de compra-venta en clientes de consumo masivo.

H1. Si existe aceptación del aplicativo móvil para la mejora del proceso de compra-venta en clientes de consumo masivo

**Exploración de datos**

En la distribución normal, Hair, Black, Babin y Anderson (2010) explicaron que es una suposición fundamental para el análisis estadístico y el modelo de ecuaciones estructurales y se determina la forma de la distribución de los datos para la variable

métrica individual y lo respectivo con la distribución normal. Para el modelamiento se requiere probar la normalidad multivariante. Sin embargo, antes de evaluar este supuesto es necesario primero probar la normalidad univariante.

Para verificar la normalidad univariante, se tomó en cuenta los parámetros de asimetría y curtosis (Hair et al., 2010). Existen diferentes autores que discuten los valores adecuados de estas medidas para determinar la presencia de un problema severo con la distribución. Kline (2011) sostuvo que el valor absoluto en la asimetría mayor que tres y valor de curtosis más de diez pueden indicar un problema y los valores por encima de 20 pueden indicar un problema más serio. Por lo tanto, el autor sugirió que el valor absoluto en la asimetría y curtosis no debería ser mayor que 3 y 10, respectivamente. Otro criterio es el propuesto por West, Finch y Curran (2009) que identifican una no normalidad severa cuando se presentan valores en la asimetría mayores a dos y curtosis mayor a siete.

En la Tabla 4 se observa el test de normalidad Univariada donde se cuenta que todas las variables del estudio que mantuvieron una asimetría entre -1 y 2 mientras que la curtosis se refleja dentro de los rangos de -2 y 4, siendo valores cercanos a cero en la cual los autores (Cupani & Gavani, 2007; Kline, 2011) describieron este análisis de variables como excelente a la distribución normal de los datos, de esta manera se concluye que no existen problemas de no normalidad.

Tabla 4. *Test de Normalidad Univariada - Asimetría y Curtosis*

Variable	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
Hab1	-,520	,129	-1,144	,258
Hab2	-,329	,129	-1,250	,258
Cond3	-,554	,129	-,950	,258
Cond4	-,279	,129	-,895	,258
Conv5	-,572	,129	-,925	,258
Conv6	-,711	,129	-,644	,258
Conv7	-,662	,129	-,789	,258
Conv8	-,894	,129	-,361	,258
Uso9	-,426	,129	-,964	,258
Uso10	,013	,129	-1,652	,258

## **Análisis de Confiabilidad**

La confiabilidad puede ser definida como la medida en que una escala obtiene resultados repetibles y que cualquier influencia aleatoria que tienda a hacer mediciones diferentes de una ocasión a otra es una fuente de error de medición, esto indica que el instrumento es consistente. Para evaluar esta condición la herramienta más usada es el Alfa de Cronbach (1951). Este coeficiente provee una medida de la consistencia interna de una escala, se expresa en valores entre cero y uno (Tavakol & Dennick, 2011). Los resultados de esta prueba para cada constructo se muestran en la Tabla 27.

Tabla 5. Coeficiente de *Alfa de Cronbach por constructo*

<b>Constructos</b>	<b>Alfa Cronbach</b>
Aceptación del aplicativo móvil	0,89
Mejora del proceso compra-venta	0,91

Los parámetros aceptables del Alfa de Cronbach difieren entre autores, de esta forma valores entre 0,70 a 0,95 son visto como fiabilidad aceptable por Nunnally y Bernstein (1994); Bland y Altman (1997). Criterios un poco más conservadores sugieren valores entre los rangos 0,80 a 0,90 (Cortina, 1993). De acuerdo con la Tabla 5 se obtiene de los constructos de la aceptación del aplicativo móvil y mejora del proceso de compra de venta se mantiene un análisis de fiabilidad de 0,89 y 0,917 correspondientemente siendo valores aceptables y conservadores demostrando que el modelo es robusto al criterio de varios autores (Bateman, Colin, & Bigham, 2002; Cortina, 1993).

## **Estadística de muestras pareadas**

Para el desarrollo de estas estadísticas en muestras pareadas de la data se tiene en la Tabla 7 la correccional de los constructos de aceptación del aplicativo móvil y mejora del proceso de venta que representa 0,96 de alfa de Cronbach y una significancia mejor a 0,05 de esta manera, existe evidencia estadística de que ambas variables se relacionan significativamente.

Tabla 6. *Resultados de estadísticas de muestras pareadas*

<b>Media</b>	<b>N°</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Media de error estándar</b>
--------------	-----------	----------------------------	--------------------------------

<b>Muestras pareadas</b>	Aceptación de aplicativo	3,3820	356	1,38812	,07357
	Mejora de proceso	3,5955	356	1,37559	,07291

Tabla 7. *Correlaciones de muestras emparejadas*

		N	Correlación	Sig.
<b>Muestras pareadas</b>	Aceptación de aplicativo & Mejora de proceso	356	0,956	,000

Para calcular el comprobar las medias se aplica la prueba T para contrastar medias de la misma variable entre dos grupos, verificando si existe diferencia entre las medias de la aceptación del aplicativo móvil y las mejoras al proceso. La prueba asume que las variaciones para las dos poblaciones son iguales, para ello se tiene la siguiente hipótesis general del estudio:

Ho = No existe diferencia entre la aceptación del aplicativo móvil y mejora en los procesos de venta de los clientes.

H1 = Si existe diferencia entre la aceptación del aplicativo móvil y mejora en los procesos de venta de los clientes.

Tabla 8. *Prueba T de diferencia de medias*

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
<b>Muestras pareadas</b>	Aceptación de aplicativo - Mejora de proceso	-,21348	,41034	,02175	-,25625	-,17071	-,9816	355	,000

En la Tabla 8 se evidencia que al 0,05 nivel de significancia del test, se tiene que el p-value para todas las variables de la aceptación del aplicativo y mejora del proceso es menor que el nivel de significancia (0,05), por ende, existe evidencia estadística suficiente

para rechazar la hipótesis nula de cada variable y general del estudio, de esta forma se considera que si hay diferencia entre la aceptación del aplicativo móvil y la mejora en los procesos de venta de los clientes.

### CAPÍTULO III. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

#### Generalidades de la empresa

En la actualidad Distribuidora Don Pepe cuenta con la distribución exclusiva de Nestlé y Kimberly Clark para la provincia de Santa Elena y Playas, cabe recalcar que su portafolio es muy variado, contando con 550 productos de las marcas más distinguidas de consumo masivo. Por los 50 años de trayectoria en el mercado la empresa es reconocida ya en el medio, es decir cuenta con una cartera amplia de 5018 clientes las mismas que se encuentran clasificadas en 15 segmentos, clientes de farmacias, gasolineras, kioskos, mayoristas, tiendas de mercado, tienda tradicional, ventas de proyectos especiales, ventas al personal, frigo carnicería, frutas y verduras, panaderías, restaurants, bar escuelas y café net.

La empresa está conformada por 79 colaboradores, los cuales se encuentran divididos en cinco áreas; éstas son contable, compra, ventas, logística, otros. Dentro del área contable se encuentran 9, compra 2, ventas 37, logística 29, otros 2; notablemente donde se encuentra concentrado los recursos es en departamento de vetas y logística, siendo este el motor del negocio. El área de ventas es medida por indicadores KPI para cuantificar el alcance de ventas individual, se le paga a cada uno de los vendedores en base del resultado obtenida por los indicadores sobre el salario básico más gastos de transporte y alimentación. A continuación, se encuentra el organigrama simplificado de Distribuidora Don Pepe:

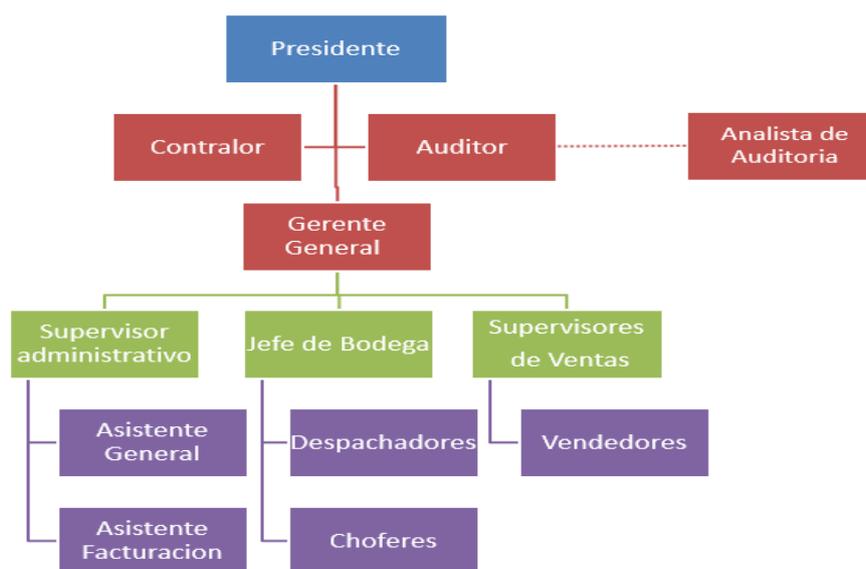


Figura 1. Organigrama de la empresa Don Pepe.

## Las cinco fuerzas de PORTER

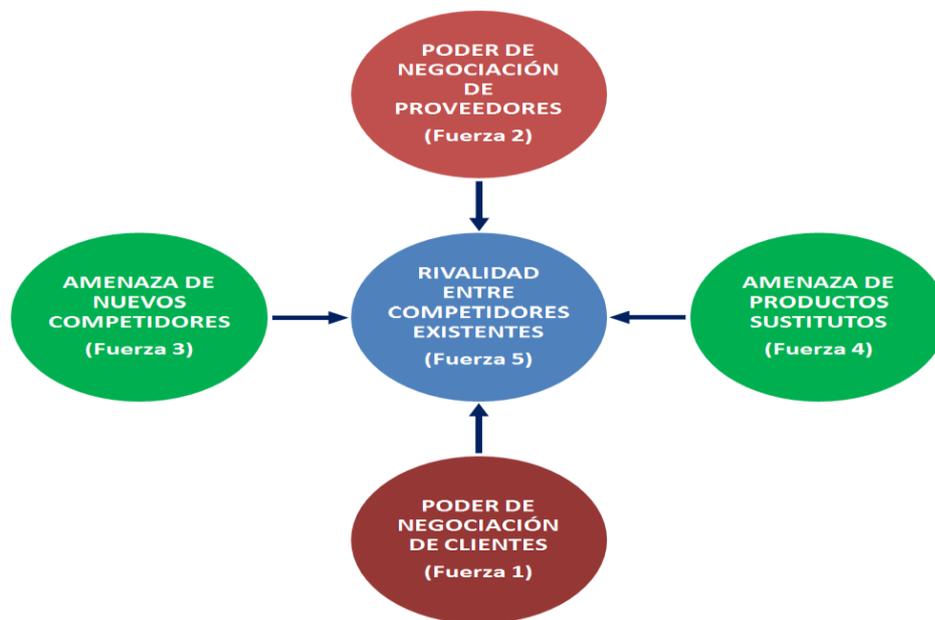


Figura 2. Las cinco fuerzas de PORTER

### **Poder de Negociación de los clientes (baja)**

#### *Número de Clientes*

Distribuidora Don Pepe cuenta con 4866 clientes, de los cuales solo 134 son mayorista y 4732 se dividen entre (a) ruta de cobertura, (b) rutas automix, (c) clientes personales.

#### *Poder de Compra*

Al ser solo 134 los mayoristas, lo cual quiere decir que los que ejercen presión sobre la empresa y exigen bajar los precios establecidos o mejorar las promociones es solo el 2,75% de sus clientes.

#### *Lealtad de los clientes*

La empresa ha mantenido una relación de largo plazo con sus clientes gracias a la excelente atención por parte de los vendedores y precios competitivos que se han mantenido a lo largo del tiempo ya que el departamento de compras es minucioso al

escoger a sus proveedores y por las exclusividades que poseen de marcas, varios de sus clientes son los mismo que se poseen desde que inicio el negocio.

### **Poder de Negociación de los proveedores (media)**

#### ***Número de Proveedores***

Poseen 10 proveedores por lo cual se puede decir que no dependen solo de unos cuantos debido a que tienen varias opciones en el caso de que uno le falle, pero los cuales tienen exclusividad por tener la distribución son Nestlé y Kimberly Clark los que ejercen poder sobre la empresa.

#### ***Tamaño de los Proveedores***

Los proveedores son en su mayoría Mayoristas, Distribuidores o la multinacional pero solo las multinacionales como Nestlé y Kimberly Clark son no sustituibles por los beneficios que les ofrecen al ser distribuidores exclusivos.

### **Amenaza de nuevos competidores (baja)**

#### ***Competencia entrante***

Son los mayoristas o distribuidores que tratan de invadir zona, por ejemplo, un mayorista de Guayaquil llamado Romeros Reyes el cual posee precios competitivos en el mercado que puede en algunos casos llegar a competir con los precios que ofrece Don Pepe, otro caso que se tiene es el de un Distribuidor de Manabí con productos como atún y productos de aseo personal.

#### ***Barreras de entrada***

Los nuevos competidores en su mayoría son distribuidores o mayoristas de otras provincias por lo que tienen como limitante o barrera el tiempo de entrega porque designan solo dos veces a la semana para realizar entregas en la provincia de Santa Elena, en caso de los distribuidores de otras provincias tienen como política por parte de la marca o multinacional no invadir zona que no les pertenece.

### **Amenazas de productos sustitutos (media)**

#### ***Variedad de productos sustitutos***

Esto aplica más para las marcas que tienen de distribución la empresa, es decir en el caso de Nestlé y Kimberly Clark.

#### ***Nestlé***

Chocolates-La Universal

Maggi- Los Andes

Lácteos-Toni

Jugos- Sumesa

**Kimberly Clark**

Otelo & Fabel

### **Rivalidad entre competidores (media)**

#### ***Número de Competidores***

Prácticamente son dos empresas más que le pueden hacer la competencia, estas son:

#### ***Surtitodo***

Debido a que lleva mercadería de Guayaquil a Santa Elena para la venta, la misma que en caso pueden competir con los precios de Don Pepe porque hay Mayoristas que se dedican a abastecerse de mercadería cuando las empresas poseen buenos descuentos para luego sacarle un mejor provecho además por la cantidad de volumen de compra tienen también el poder de pelear un mejor precio el cual luego se lo transmiten a empresas como surtitodo.

#### ***Cobermasa***

A pesar que no distribuye o vende Nestlé ni Kimberly Clark puede considerarse una amenaza porque es la segunda mejor distribuidora en capacidad de cobertura, al contar con el personal, medio de transporte y capital para abarcar tanta cobertura además de ellos y Don Pepe.

### **Matriz de perfil competitivo (CPM)**

FACTORES CRITICOS DE ÉXITO	PESO	DISTRIBUIDORA DON PEPE		SURTITODO		COBERMASA	
		CALIFICACIÓN	PUNTUACIÓN	CALIFICACIÓN	PUNTUACIÓN	CALIFICACIÓN	PUNTUACIÓN
PARTICIPACION EN EL MERCADO	0,1	4	0,4	3	0,3	2	0,2
COMPETITIVIDAD DE PRECIOS	0,12	2	0,24	4	0,48	2	0,24
POSICION FINANCIERA	0,12	2	0,24	2	0,24	3	0,36
CALIDAD DEL PRODUCTO	0,12	4	0,48	2	0,24	3	0,36
LEALTAD DEL CLIENTE	0,07	3	0,21	2	0,14	4	0,28
REPUTACION DE LA EMPRESA	0,12	4	0,48	2	0,24	3	0,36
VENTAS POR EMPLEADO	0,06	4	0,24	2	0,12	2	0,12
RETENCION DE CONSUMIDORES	0,13	2	0,26	3	0,39	3	0,39
CAPACIDAD TECNOLÓGICA	0,11	2	0,22	3	0,33	3	0,33
PROMOCIONES	0,05	3	0,15	4	0,2	2	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,92</b>		<b>2,68</b>		<b>2,74</b>

*Figura 3. Matriz de Perfil Competitivo Distribuidora Don Pepe*

De acuerdo al análisis de la Distribuidora Don Pepe mediante la matriz de perfil competitivo CPM la empresa siempre va a estar posicionada en primer lugar con respecto a su competencia que es Surtitodo y Cobermasa. La tabla anterior contiene una muestra de una matriz del perfil competitivo. Se detalló un total de diez factores críticos de éxito en el cual (a) la retención de consumidores, (b) la competitividad de precios, (c) la posición financiera, d) la calidad del producto, son los factores críticos de mayor importancia para el éxito y señala como peso de 0.13 y 0.12.

La Distribuidora Don Pepe tiene a su favor 4 puntos claves de los factores críticos de éxito obteniendo una calificación de 4 los cuales son (a) la participación en el mercado, (b) la calidad del producto, (c) la reputación de la empresa, (d) las ventas por empleado. Adicional la ponderación final de esta empresa tuvo un total de 2.92 y el primer lugar con respecto a las empresas competidoras.

La empresa Surtitodo obtuvo 2 puntos clave de los factores críticos de éxito con la calificación más alta, (a) la competitividad de precios y (b) las promociones. La puntuación final de esta empresa fue de 2.68 obteniendo el tercer lugar.

Cobermasa obtuvo solamente 1 factor crítico de éxito con la calificación más alta la cual se detalla como la lealtad del cliente. La empresa obtuvo el segundo lugar con una ponderación de 2.74.

Con respecto al análisis previo de la matriz de perfil competitivo las ventajas competitivas de cada empresa son completamente diferentes. Don Pepe se caracteriza por tener la exclusividad de la marca Nestlé de la cual ninguna otra empresa ha sido capaz de obtener hasta el día de hoy, en cambio Surtitodo tiene la ventaja con respecto a sus precios, que son particularmente más bajos que la competencia y Cobermasa tiene la particularidad de sobresalir con respecto al uso de tecnología dentro de su empresa.

### **Introducción de los procesos de comercialización**

Es la parte fundamental en las empresas relacionadas con el almacenaje y distribución de mercancías y preparación de los pedidos de distribuidoras como Don Pepe.

Este sistema de operaciones tiene como función principal el gestionar una adecuada distribución de los artículos desde la generación del pedido hasta el proceso de facturación y entrega al cliente.

Todos los pasos a seguir en este tipo de trabajo pasan por la ubicación de los productos dentro de la estantería de las instalaciones de la empresa hasta su preparación y entrega al cliente. A continuación, se revisarán las principales operaciones y las pautas a seguir para realizar una correcta preparación de pedidos, facturación y posterior entrega.

### **Departamento de Pedido**

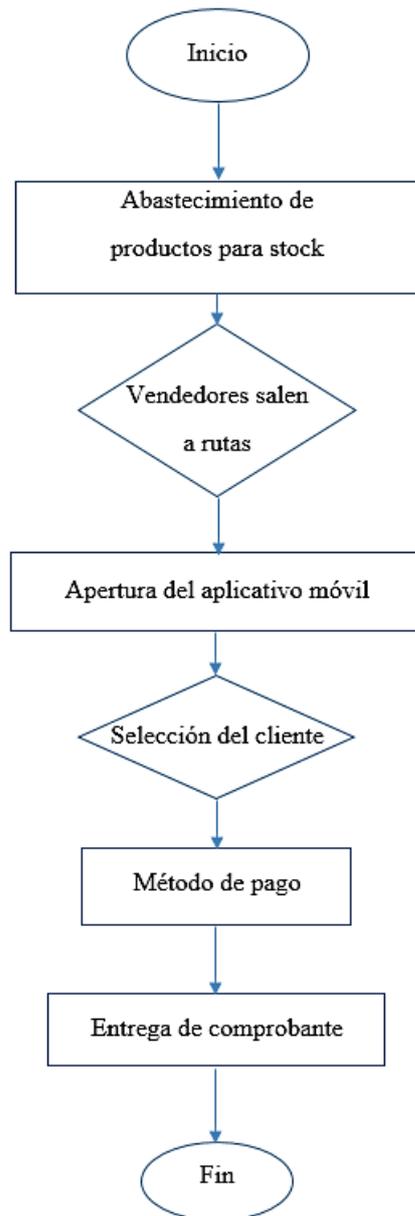
#### ***Objetivo***

Captar nuevos clientes de manera constante, mantener una cartera dinámica y proponer nuevas ofertas de acorde a las necesidades del mercado objetivo con el fin de llegar al presupuesto propuesto.

#### ***Actividades***

El departamento de pedido de la Distribuidora Don Pepe es el encargado de: (a) abastecimiento de mercadería, (b) visitar a clientes, (c) generar pedidos, (d) posicionamiento en el mercado, (e) cumplimiento de metas.

#### ***Descripción del proceso de pedido***



*Figura 3.* Flujograma del proceso de Pedido

***Flujo organizacional de pedidos***

***Abastecimiento de productos para stock***

El encargado de compras revisa el stock disponible para basado en eso y en el stock mínimo que deberían de tener realizar un pedido de abastecimiento, tomando en cuenta que los pedidos se realizan semanalmente, en el caso de Nestlé y Kimberly Clark tienen un monto designado de compra que deben de realizar mensualmente debido a esto se trata de cumplir el 25% cada semana para no llenarse de mercadería.

### *Vendedores salen a rutas*

De lunes a sábado los vendedores designan un punto de encuentro seleccionado de acuerdo a la ruta que les toca ese día para tratar temas puntuales junto al supervisor. Los lugares los cuales visitan son Playas, Posorja, Ruta del sol, Santa Elena, La Libertad y Salinas.

En el caso de Nestlé las rutas se dividen en Rutas Cobertura, Rutas Automix, Mayoristas y Clientes personales; en la semana se realizan 84 rutas de cobertura abarcando a 3916 clientes, 30 ruta automix visitando 776 clientes, y se visita 134 mayoristas en total dando un total de 4826 al cual se le debe de añadir 40 clientes personales dando como sumatoria 4866 clientes visitados contando con 114 rutas.

### *Apertura del aplicativo móvil del vendedor*

El sistema operativo con el que trabaja Distribuidora Don Pepe tiene como nombre Camila, este está conformado por 4 diferentes módulos, los cuales son: (a) contable, (b) financiero, (c) nomina, (d) comercial. Dentro del módulo comercial se encuentra la parte de ventas por la cual se toman los pedidos, el mismo que está habilitado para los vendedores desde un aplicativo móvil para que puedan ingresar los pedidos.

### *Selección de cliente*

El aplicativo móvil cuenta con una base de datos que se actualiza diariamente antes de salir a ruta, al llegar el vendedor al punto de venta selecciona al cliente el cual tiene designado un código, la ruta a la cual se rige el vendedor esta previamente diseñada por el jefe de ventas y el supervisor mediante un mapeo satelital.

### *Selección de productos*

Antes de seleccionar el producto que se encuentra en la base del aplicativo móvil, el vendedor le muestra un catálogo físico al cliente de los productos que posee, pero en varios casos se les han extraviado a los vendedores y van a tomar pedido sin referencia, en el caso de productos de introducción al mercado, nuevos, puede crear confusión en el cliente. Una vez mostrado o nombrado los productos al cliente el siguiente paso es seleccionar los productos que se desea.

### *Medio de pago*

Una vez seleccionado los productos y sabiendo el monto total de la compra se selecciona el método de pago para generar una orden de compra y entregarle al cliente, la misma que sale detallado si la compra es al contado o crédito.

### *Entrega de Comprobante*

El vendedor procede a hacer la entrega del comprobante de la toma de pedido, esto no quiere decir que ya esté autorizado, solo en caso de ser crédito, pero en caso de ser pago en efectivo de inmediato se genera la factura de compra.

### **Departamento de Facturación**

#### ***Objetivo***

Recolectar, procesar y almacenar la información con la finalidad de minimizar el impacto sobre cobros pendientes generados por distintas eventualidades.

#### ***Actividades***

El departamento de facturación de la Distribuidora Don Pepe se encarga de: (a) coordinar y realizar una facturación correcta y precisa, (b) aceptar o rechazar las solicitudes de crédito de los clientes recibidas y en función a esto verificar si cumplen o no los requisitos exigidos por parte de la normativa en materia de facturación, (c) asegurar la entrega de las facturas a los clientes a tiempo, (d) el área se encarga también del archivo de documentos, correspondencia de e-mails y facturación electrónica.

### Descripción del proceso de facturación

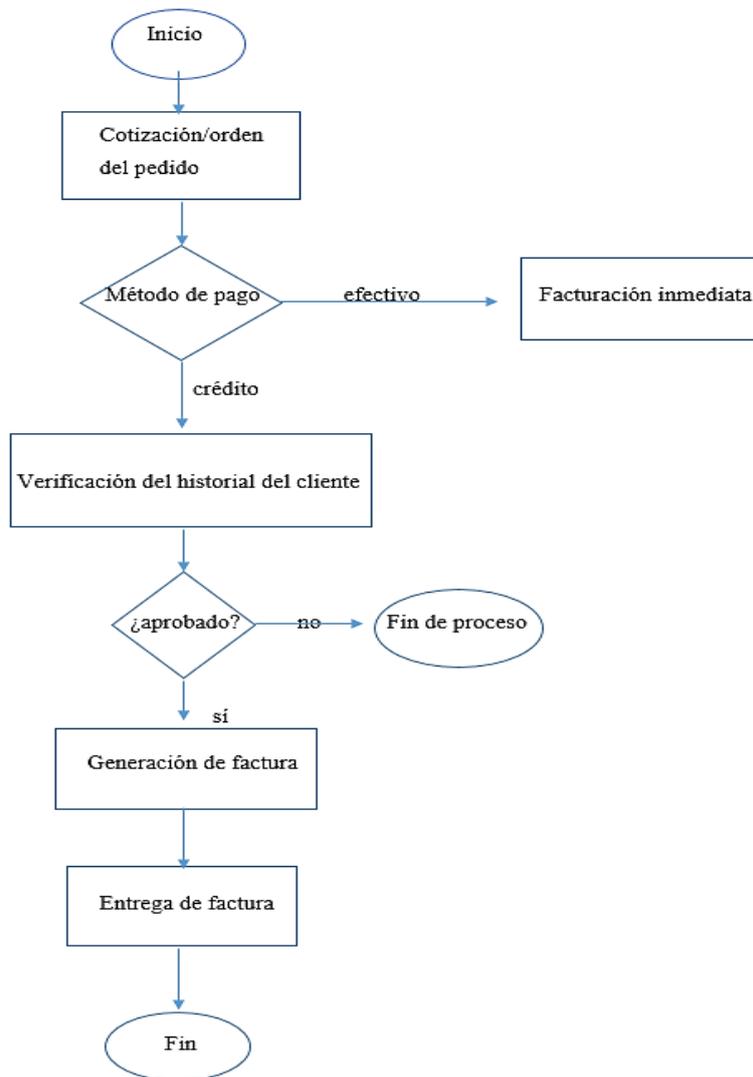


Figura 4. Flujograma del proceso de Facturación

Una vez concluida la fase del pedido la cual se encuentra en la IP del sistema central de la empresa llamado Camila. Existen dos maneras de las cuales se puede pagar un pedido, ya sea a crédito o en efectivo para proceder con la facturación de la orden.

#### *Pago en efectivo*

Si el pago del cliente es en efectivo se genera automáticamente la factura luego de haber seleccionado como método de pago en efectivo, la persona encargada de facturar el pedido tiene la función de imprimir dicha factura para anexar a la orden del cliente.

#### *Pago a crédito*

Si el pago del cliente es mediante crédito, la información de la orden procesada y el tipo de pago es enviado a la persona encargada del departamento de cartera del cliente para

proceder a la aprobación o declinación del pedido basándose en el historial de compra del cliente que está solicitando el crédito.

La encargada de este proceso analiza minuciosamente ciertos parámetros tales como: a) si el cliente ha pagado con cheques con falta de fondos, b) si el cheque con el cual ha pagado anteriormente ha sido protestado o c) si el cliente no ha cumplido con los plazos establecidos, ha existido un retraso en pagos de pedidos anteriores. Durante esta fase también los vendedores son personas encargadas de informar si la persona califica o no el crédito, ya que ellos cuentan con este tipo de información porque están estrechamente relacionados con el cliente y conocen de igual manera su historial previo.

#### *Generación de factura*

Luego de haber aprobado el pedido con el tipo de pago a crédito, esta información retorna al departamento de facturación donde la persona encargada genera la factura.

#### *Entrega de factura*

La recepción de la factura por parte del cliente es mediante el SRI o mediante una dirección que la empresa posee donde el usuario ingresa con su número de cédula o ruc y mostrará el detalle de todas las facturas generadas hasta la fecha y el cliente puede elegir cuál de ellas desea descargar.

### **Políticas comerciales de la Empresa**

#### *Manejo de promociones*

Cualquier solicitud de aprobación de promociones se deberá enviar vía correo electrónico sin excepción al Gerente General, Supervisor Administrativo y Auxiliar de Auditoría. En caso de tener una aprobación de promoción de parte de Nestlé, se debe adjuntar la aprobación en el mismo correo electrónico.

Una vez activadas las políticas de promociones, el Supervisor Administrativo deberá realizar la prueba en facturación de las promociones a fin de evitar errores. El Supervisor administrativo debe corregir e informar al Gerente General y al Auxiliar de Auditoría de cualquier promoción mal ingresada o del faltante en stock de los productos en promoción a fin de que los pedidos no sean devueltos.

No se podrá activar una política de promociones con dos ítems de promoción, se debe enviar el 1er ítem y luego de agotar stock, se activará el 2do ítem con el mismo código de promoción. El Asistente General debe verificar los ítems de promoción

facturados al momento de realizar una devolución en venta, ya que se debe incluir tanto el producto devuelto como la promoción relacionada. El control de las promociones será revisado por el Auxiliar de Auditoría.

### ***Aprobación de pedidos***

La hora establecida para el envío y respectiva sincronización de pedidos es la siguiente: (a) Sector Santa Elena mixto y portafolio hasta las 16h00, (b) sector foráneo hasta las 16h30, (c) después de estas horas los pedidos no sincronizados no serán aprobados.

El Asistente de Facturación es quien aprueba los pedidos según los siguientes lineamientos: (a) Se pueden aprobar pedidos con deudas vencidas menores a USD\$5.00. Únicamente el Auxiliar de Auditoría puede autorizar a liberar un pedido de un cliente que tenga una deuda pendiente MAYOR A USD\$5.00, (b) ningún pedido de un cliente con cheque protestado debe ser autorizado, los clientes con saldos pendientes que requieran la liberación de un pedido deben cancelar su deuda en efectivo y/o cheque previa a la liberación de un segundo pedido, (c) Únicamente, los siguientes clientes tienen aprobados el despacho de una 2da factura, (d) Hipermercados: Se autoriza doble factura solo a los que tienen dos locales que trabajan independientemente.

### ***Entrega de pedidos y devolución en venta***

Los pedidos deben entregarse al día siguiente de la emisión de la factura, la entrega del producto se debe realizar según lo especificado en la factura. En caso que el producto no coincida con la factura, el chofer procederá a hacer devolución. Por ningún motivo debe entregar un producto que no sea el mismo que la factura.

En el caso que no se pueda realizar la entrega y/o el despacho a cualquier cliente se deberá proceder con la emisión de la nota de crédito por devolución en venta inmediatamente. Es considerada una mala práctica que el despacho y/o entrega de mercadería no se haya realizado máximo 3 días después de emitida la factura. Por ningún motivo, el despachador debe consumir los productos a ser entregados a los clientes. En caso de reiterados faltantes, sanciones pueden aplicar.

### ***Retiro de productos caducados***

No se puede retirar producto caducado en mal estado o en estado de descomposición, el producto caducado a retirarse debe estar conforme a lo especificado en

la nota de devolución, en caso que el producto no esté especificado, el chofer no podrá retirar el producto y el vendedor deberá emitir una nueva nota de devolución.

### ***Cobranzas***

La entrega de recibos de pago a los clientes es obligatoria por parte del vendedor, los recibos de pago entregados al Asistente General deben concordar en valor (\$) y en número de factura con el reporte de cobranzas entregado por cada vendedor. Estos documentos no deben tener tachones y tampoco deben estar alterados y deben ser cerrados al año fiscal.

## **CAPÍTULO IV. PROPUESTA DE MEJORA**

### **Diseño de app Fase 1:**

#### **Definición**

Las aplicaciones móviles sirven para ampliar el mercado, surge como una nueva vía para la comercialización de los productos y servicios, también puede servir como complemento para el lanzamiento de una nueva campaña de marketing. El desarrollo de una aplicación móvil puede aplicarse dentro de una empresa, siempre y cuando el objetivo de éste sea claro y se tenga presente los problemas que se desean corregir o la optimización de procesos que se pretende reestructurar con el fin de reducir los tiempos en los cuales se realizan.

La creación de una app móvil ofrece una inmensa cantidad de beneficios para cualquier empresa, pyme o negocio, esta conlleva a la innovación de procesos ofreciendo una mayor satisfacción al cliente.

La propuesta de mejora se basa en describir y detallar la creación de un aplicativo móvil, en el cual de manera simplificada se trata de dar acceso online y móvil al catálogo de la empresa Distribuidora Don Pepe permitiendo de este modo al cliente comprar a través del mismo y estar alerta de las ofertas activadas al instante debido a que en varios casos al momento en el que el vendedor se acerca a la tienda pasa que se olvidan de mencionar las promociones que poseen, es así como por medio del aplicativo podrían realizar sus pedidos sin perderse ninguna promoción y con la visibilidad del amplio portafolio de productos para reconocerlos de inmediato y sin que se les pase alguno ofreciendo al usuario la comodidad de realizar pedido al instante de acuerdo a su disponibilidad. En esta app se detalla el medio de pago el cuál puede ser mediante transferencia bancaria, pago con tarjeta, efectivo, crédito o cheque, se debe tomar en cuenta que la opción crédito solo estará habilitada para los clientes que tienen aprobado este medio de pago.

Para obtener un mejor resultado al crear la app móvil debe primar tres variables a) el valor del contenido ofrecido, b) la usabilidad de la aplicación móvil y c) el diseño gráfico de la misma.

#### **Requisitos para la creación del Aplicativo Móvil**

A) Definir el objetivo esencial de la aplicación:

- B) Comprobar la posible demanda de la aplicación: mediante una investigación de mercado se demostrará la existencia de la demanda para la creación de la aplicación, se necesita analizar otras aplicaciones similares e identificar qué aplicaciones tienen éxito y qué tipo de soluciones ofrecen
- C) Registrarse como desarrollador o buscar uno: luego de tener la idea clara y la demanda de la app es necesario registrarse como desarrollador en las plataformas Android o Ios, el desarrollador es la persona que se encarga de publicar la app móvil.
- D) Crear bocetos de la aplicación: el desarrollo del boceto facilitará las bases para la futura interfaz de la app.
- E) Crear un wireframe o storyboard: Wireframing es el proceso de crear una maqueta o prototipo de la aplicación, el storyboard es en cambio una especie de guión gráfico de la aplicación, una hoja de ruta en la cual se detallará como el usuario navegará a través de la aplicación.
- F) Crear un prototipo: usando wireframes para pedir opinión a los demás sobre la aplicación y tomar en cuenta sus acciones y adaptación con la app.
- G) Construir el back end: el desarrollador tiene la labor de configurar los servidores, bases de datos y soluciones de almacenamiento.
- H) Diseño de las skins de la app: el diseñador debe crear versiones de alta resolución de los bocetos antes llamado wireframes, las skins son consideradas como pantallas necesarias para la aplicación.
- I) Testeo de la app: luego de ser diseñada las skins o pantallas la app estará lista para pruebas y testeos previos a su publicación oficial.
- J) Revisar y mejorar la app: luego de haber realizado todas las pruebas con respecto al diseño, se debe pulir la idea o realizar cambios si es necesario.
- K) Publicar la aplicación en la app store: luego de probar la aplicación y realizar los cambios necesarios llega el momento de publicar la app en las plataformas disponibles.

#### **Requisitos para el Usuario**

- Contar con servicio de Internet
- Crear cuenta en la tienda de Play Store
- Descargar el Aplicativo Móvil “DonPP2Go”
- Crear un usuario en el aplicativo móvil

- Aceptar las condiciones de uso de la App
- Mantener los datos actualizados

### **Conceptos**

El resultado de esta etapa es una idea de aplicación que toma en cuenta las necesidades y problemas de los usuarios que en este caso son los clientes. La idea corresponde a una investigación preliminar y posteriormente a la comprobación de la viabilidad del concepto de la app. Los puntos clave son la ideación, la investigación y la formalización de la idea de diseño.

### **Funcionalidad y usabilidad**

La aplicación debe ser intuitiva, de manejo sencillo y versátil, con la finalidad de facilitar su adopción por parte de la empresa y el consumidor. De esta manera se posibilita el uso correcto de la misma.

La app debe ser interactiva y debe proporcionar una óptima experiencia al cliente, para poder generar la mejor imagen de la empresa y aportar la mayor cantidad de beneficios en un solo clic.

Por otro lado, la aplicación debe ser capaz de adaptarse a cualquier tipo de sistema operativo para poder garantizar su uso correcto en cualquiera de los dispositivos que posee la empresa y de igual manera el cliente.

Autonomía es una de las principales características de las cuales la app debe poseer, en donde facilita a todo el equipo y clientes el acceso a toda información a un solo clic, de igual forma el acceso a todos los catálogos digitales disponibles dentro del mismo dispositivo.

La presencia de aspectos relacionados con respecto a la distribución del contenido y formatos utilizados para facilitar la experiencia del usuario. Además del grado de aceptación del cliente y la sensación de sentirse satisfecho y con actitudes positivas al utilizar la aplicación para poder alcanzar los objetivos específicos que ofrece la aplicación móvil.

Los datos de los cuales se dispone deben estar guardados confidencialmente. La seguridad es un aspecto muy importante en una app de ventas, ya que almacena información delicada sobre los clientes y otros tipos de datos confidenciales y para garantizar la seguridad de todos se incorpora ciertas funcionalidades entre las cuales se

destacan a) actualizaciones del programa, b) información de la aplicación protegida, c) encriptación, d) acceso protegido, e) protección de tarifas de datos, f) herramientas de resolución de incidencias, g) la implementación de un sistema de recovery.

## **Diseño de la App Fase 2:**

### **Experiencia del Usuario**

Al igual que durante los últimos años las páginas web se abrieron paso dentro del mundo empresarial y prácticamente si las personas no están familiarizados al uso de internet y páginas web no existes, de la misma manera está sucediendo actualmente con las apps móviles las cuales generan un sinnúmero de beneficios y ventajas a las personas dentro del campo social y empresarial.

A continuación, se detalla las características esenciales de la app móvil y la experiencia del usuario:

**Siempre presente:** la app va a estar de manera muy presente y continúa en los teléfonos inteligentes de los clientes. Cada momento en el que el usuario visualice su móvil, la marca estará ahí, contribuyendo así a la presencia en la mente de los consumidores.

**Siempre disponible:** La app una vez instalada en el Smartphone es accesible para ser utilizada de manera inmediata, a diferencia de una página web en la cual se necesita de abrir un navegador y buscar el sitio o lo que se desea buscar. Las apps se han convertido en el medio principal por el cual una organización interactúa con sus clientes, sin tener la necesidad de tener una entidad física o página web.

**Canal de comunicación para los clientes:** Los dispositivos y apps móviles son considerados como importantes canales de comunicación en el cual ha sirve como medio para compartir noticias, imágenes e información relevante para los usuarios o clientes. Las apps permiten realizar un sinnúmero de tareas que antes resultaban imposibles de hacer, como en este caso en el cual servirá para realizar compras de manera online y despreocupada.

**Mejora la relación con los consumidores:** Facilita la posibilidad de establecer comunicaciones netamente directas con los clientes, formando estímulos o vínculos inmediatos.

Amplía la difusión de los contenidos: La combinación de la app junto con las redes sociales mejoran la transmisión y visualización de los contenidos o productos ofrecidos.

Mayor visibilidad: La aplicación móvil al estar enlazada dentro de las principales tiendas de aplicaciones como App Store de Apple o Play Store de Android, estará disponible para todos los usuarios interesados en los productos ofrecidos.

Notificaciones: El uso de la app móvil facilitará la creación de una relación más fuerte y cercana con los usuarios, ya que estará tan cerca de ellos como ellos lo están de sus dispositivos móviles. Aprovechando la funcionalidad de la app, se podrá enviar notificaciones con promociones, descuentos, encuestas, ofertas y entre otras cosas.

Genera engagement: La mejor posibilidad que ofrecen las apps móviles es la cual proporciona a las empresas la posibilidad de participar con los clientes en tiempo real, generando la oportunidad de tener un perfil y responder en virtud de él.

### **Interacciones de la aplicación**

Simplicidad: no se debe complicar añadiendo demasiadas funcionalidades inservibles a la app. La aplicación móvil debe ser fácil de usar. Es imprescindible si se reducen procesos con pocos taps para realizar una acción dentro de la app.

Consistencia: la aplicación debe tener un solo diseño, una misma gama de colores, tipografía y tamaño de fuente que vaya acorde con su estructura. Que el diseño sea totalmente homogéneo ayuda a que el usuario reconozca fácilmente el producto y desarrolle una buena experiencia e interacción con la app.

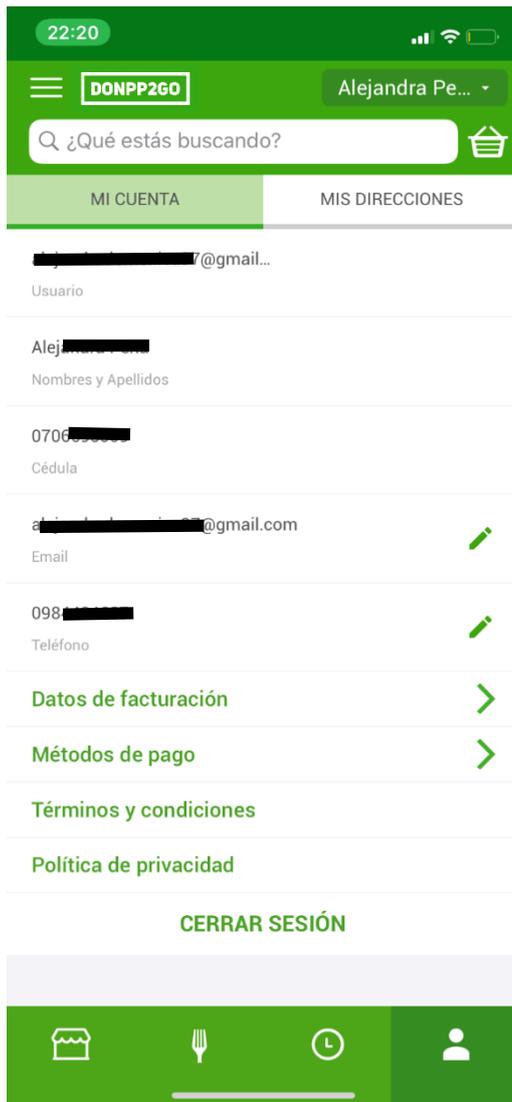
Navegación intuitiva: el usuario no tiene que aprender o pensar como navegar en la app. Hay que tomar en cuenta el uso de pocas interacciones en la app para facilitar la experiencia del usuario, un Smartphone normalmente se utiliza con una sola mano, es por ello que los botones que más se utilicen deben estar en puntos estratégicos para poder acceder mejor a ellos. El uso de gestos asimilados por los usuarios de smartphones como tocar, arrastrar, deslizar o mantener pulsado dificultará el acceso del cliente en la app, provocará que el cliente se pierda, piense que no funciona y termine sin utilizarla. Hay que mantener un diseño llamativo pero simple a la hora de su uso, en la cual el usuario se mantenga satisfecho.

## Diseño de la App Fase 3:

### Diseño Gráfico

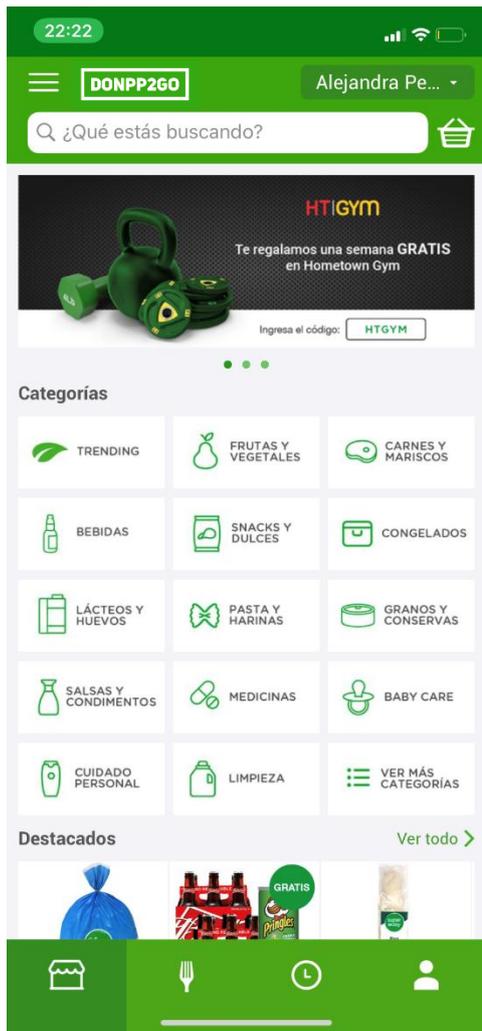
#### *Pantalla de inicio de registro*

Esta pantalla aparece una vez ya descargado el aplicativo móvil de la APP STORE, en la cual se deberá de llenar campos obligatorios para crear un usuario, los cuales son: (a) nombres, (b) apellidos, (c) R.U.C o número de cédula, (d) correo electrónico, (d) contraseña y una vez ya creado el usuario se podrá iniciar sesión y acceder a comprar.



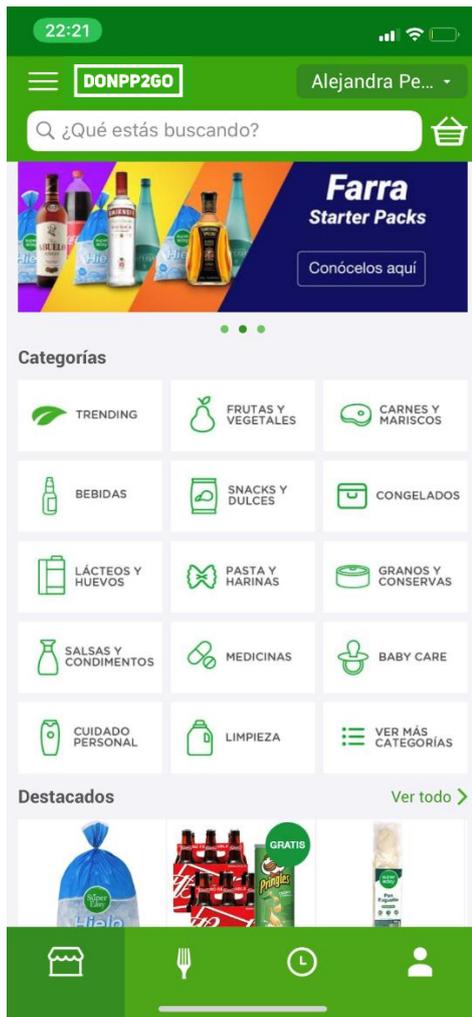
#### *Pantalla Principal*

Aquí se indica noticias importantes como cambios en los días de despacho, videos sobre eventos realizados por parte de la empresa o capacitaciones asistidas con el fin de manejar una capacitación continua para su mejor atención, entre otros.



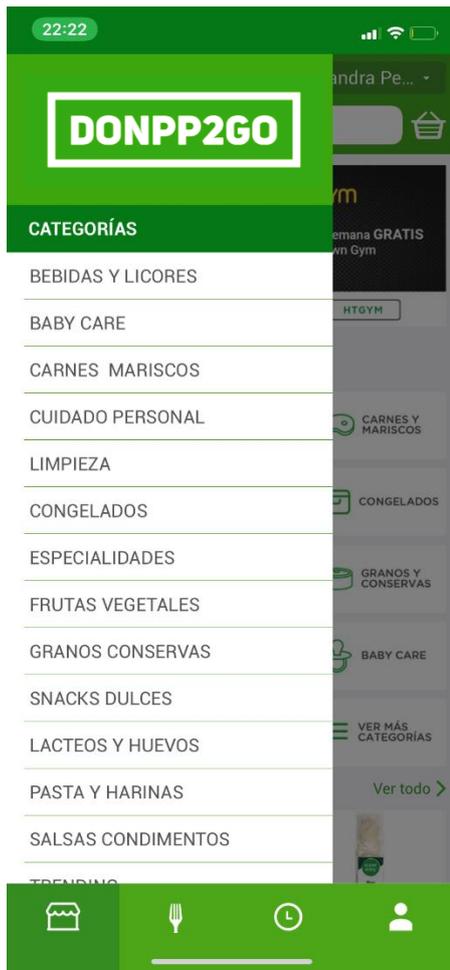
### ***Pantalla de promociones vigentes***

La pantalla promociones vigentes informa a los clientes las promociones y combos disponibles y activos para la categoría de clientes, de acuerdo al tipo de cliente le aparecerán solo esas especiales para cada segmento a las cuales puede acceder de acuerdo al monto de compra.



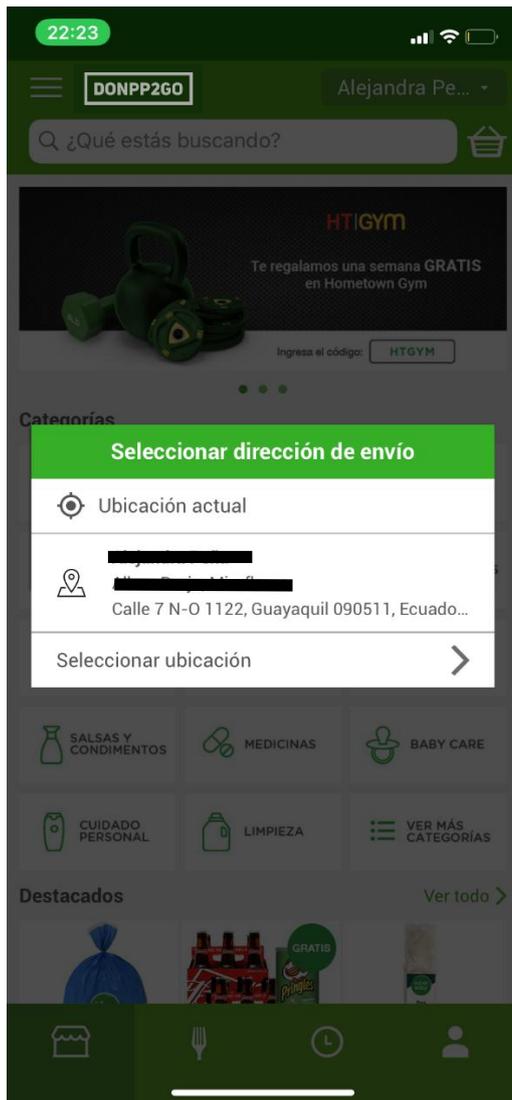
### ***Pantalla de Portafolio de productos***

Es aquí donde se puede apreciar la variedad de productos que ofrece la empresa clasificados por marcas, ofreciendo de esta manera una rápida asociación con los productos facilitando el proceso de compra, cabe recalcar que contara con una imagen de cada producto.



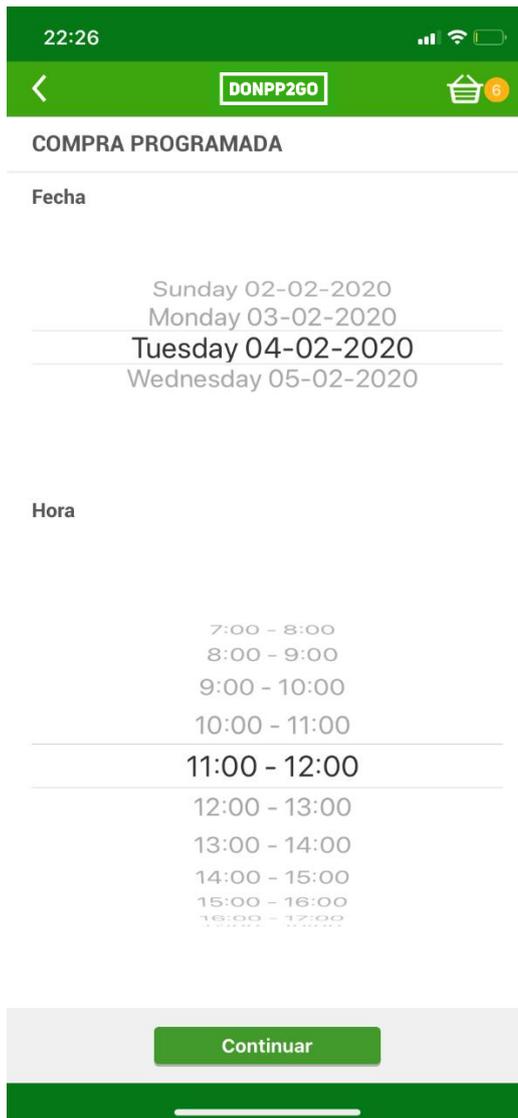
### ***Pantalla de confirmación de dirección***

Se deberá solo confirmar la dirección ya que la empresa ya posee una base de datos donde se detalla la dirección entre otros datos importantes sobre los clientes por lo que al crear el usuario los datos ya se encontraran pre llenados.



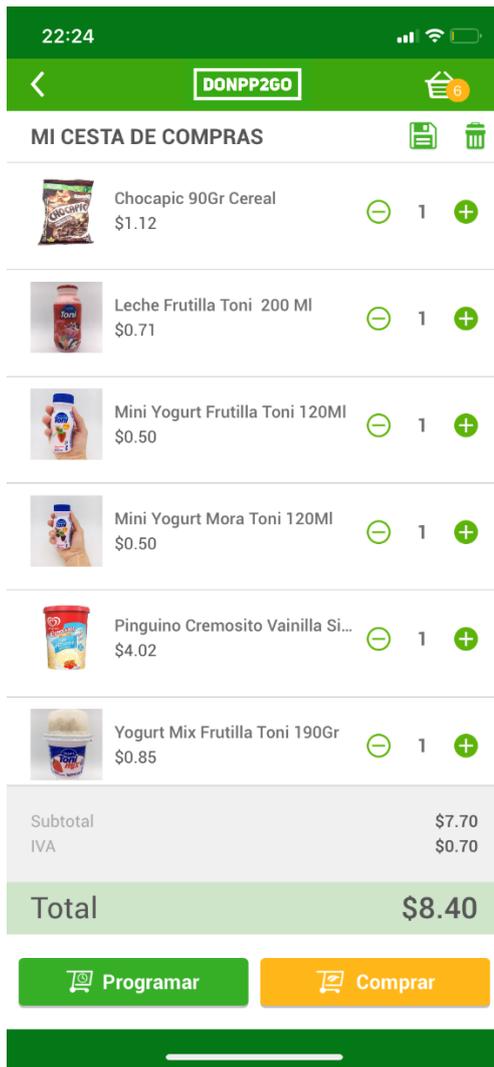
### ***Pantalla de ruta de entrega***

En esta pantalla se detalla los días de entrega según las diferentes rutas ya establecidas por la distribuidora, y los horarios estimados de entregan para poder realizar con éxito el proceso de logística y no tener ningún inconveniente con los clientes. En caso de que exista algún cambio se verán reflejados en esta pantalla, esto serviría más en los casos de feriado.



### ***Pantalla de Carrito de compras***

Aquí se tiene una visibilidad de los productos que se ha añadido al carrito de compras para verificar que todo lo se desea se haya añadido y estar seguros del pedido, en esta pantalla solo aparecerán los nombres de los productos más no las imágenes debido que al ser un pedido grande estas listas serían muy grande y no sería agradable a la vista del usuario.



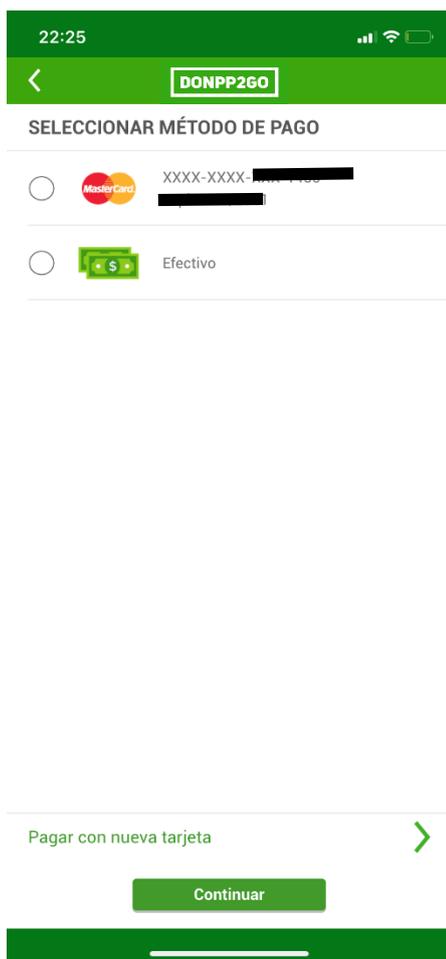
### ***Pantalla de confirmación de pedido***

Este solo consiste en confirmar que se está de acuerdo con los productos añadidos, precios y días de entrega para proceder con el penúltimo paso que es detallar el medio de pago.



### ***Pantalla de medio de pago***

Se detalla si se desea pagar por medio de transferencia o efectivo y en el caso de los clientes especiales que tienen aperturado crédito les aparecerá esa opción.



### ***Pantalla de generación de guía de remisión***

En el caso de los clientes que tienen como medio de pago efectivo y estén al día con los pagos el sistema genera de manera inmediata la guía de remisión, pero en el caso de los clientes a crédito la encargada de cartera deberá dar el visto bueno para que se genere la guía de remisión mientras tanto lo que se genera es una orden de pedido en ese caso.

## **Proceso de pedidos y facturación**

### **Proceso de pedidos actual**

Tabla 9. *Personal que intervienen en el proceso de pedidos actual*

<b>Personal de proceso actual</b>	<b># de Personas</b>	<b>Salario</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
Encargado de compras	1	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 7.200,00
Vendedores	21	\$ 650,00	\$ 13.650,00	\$ 163.800,00
Supervisores	3	\$ 1.200,00	\$ 3.600,00	\$ 43.200,00
Jefe de Supervisores	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 14.400,00
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>\$ 3.650,00</b>	<b>\$ 19.050,00</b>	<b>\$ 228.600,00</b>

En el proceso de pedido intervienen 26 actores, de los cuales se dividen en:

(a) Encargado de compras, el mismo que se encarga de realizar los pedidos a los proveedores y procura mantener un stock moderado por lo que debe basarse en el sugerido que arroja el sistema Camila para basado en eso tomar una decisión de compra en conjunto con el sugerido de los vendedores ya que hay veces que se solicitan productos nuevos que no poseen historial por lo que el sistema no muestra la cantidad que se debería de adquirir y la persona que ocupa este cargo gana \$600 mensuales.

(b) Vendedores, son los encargados de salir a rutas y tomar los pedidos por medio del aplicativo móvil que va conectado con el sistema Camila, el mayor problema que se presenta en esta fase es el tiempo que les toma a los vendedores realizar la ruta ya que surgen varios inconvenientes en el camino como lo es el no encontrar el encargado de realizar los pedidos en la tienda, que el dueño se encuentre ocupado, el tiempo que le tarda el trasladarse de un punto a otro debido a que no poseen un vehículo propio, el riesgo que corren de que los asalten en los barrios más peligrosos, entre otros. Cabe recalcar que es una fuerte suma de dinero el cual se genera mantener a 21 vendedores porque cada uno mantiene un salario fluctuante entre 600 a 700 debido a que es un sueldo de 500 más comisión, por lo que se estima un sueldo promedio de 650 por cada uno dando un total de \$13650 por los 21.

(c) Supervisores, son los responsables de que los vendedores cumplan con las metas establecidas por lo que deben de realizar un seguimiento diario de la cantidad vendida para ir midiendo cuanto le falta a cada uno para cumplir con el objetivo y meter presión para que mejoren, así mismo armar conjuntamente estrategias que le permitan lograrlo. Entre otra de las tareas más importantes se encuentra realizar planes de capacitación continua para que los vendedores se mantengan actualizados de las nuevas políticas y requerimiento que posee Nestlé y Kimberly Clark. Asistir a una reunión semanal llamada “Work” junto con el dueño y el jefe de supervisores para tratar temas puntuales a resolverse y así mismo realizar tácticas para ofrecer precios y promociones competitivas y tratar clientes puntuales que necesitan promociones especiales. Son 3 supervisores, los cuales cada uno gana \$1200 lo cual lleva a un gasto de \$3600 siendo el segundo gasto más fuerte en este proceso.

(d) Jefe de supervisores, es la persona que debe de evaluar el trabajo de los supervisores y meter presión en caso de que el grupo de mantienen a cargo no es logrando lo establecido, tiene la potestad de tomar decisiones en cuanto a las promociones especiales con clientes puntuales, cierra negociaciones por montos fuertes, sale a ruta conjunto a los vendedores designados al azar dos veces a la semana, manda reportes de seguimiento y de cumplimiento a las empresas de las cuales se mantiene la distribución. El Jefe de supervisores gana lo mismo que los supervisores, es decir \$1200.

La sumatoria de los roles de pago por los 26 actores en este proceso es de \$18950, el mismo que se dividen en 2 secciones: compras y ventas. La sinergia de los esfuerzos del encargado de abastecimiento con la fuerza de ventas es lo que hace posible que hoy distribuidora Don Pepe se encuentre en el primer lugar en cadena de distribución en la Península además por los años de experiencia en el mercado.

Tabla 10. *Tiempo de Procesos*

#	DESCRIPCION DE GESTION DE VENTAS	MIN
1	ESPERA EN ATENCION AL CLIENTE	10
2	PRESENTACION DEL VENDEDOR	1
3	REVISION DE ITEMS EN LOCAL	5
4	PRESENTACION CATALOGO DE ITEMS	5
5	REVISION PROMOCIONES	3
6	INGRESO PEDIDO APP ECOM	5
7	REVISION PRODUCTOS CADUCADOS	2
8	LLENADO DOCUMENTO PROD CAD	5
9	LLENADO RECIBO DE PAGO	1
10	INGRESO COBRANZA APP CAMILA	1
11	PEGADO MATERIAL POP FEX	2
12	AVANCE AL SIGUIENTE CLIENTE	5
	<b>TOTAL DE TIEMPO</b>	<b>45</b>

*Espera en atención al cliente*

Estos 10 minutos se deben a que al llegar a las tiendas no siempre se tiene la suerte de encontrar a los encargados de realizar los pedidos libres y siempre se le da preferencia a los clientes que llegan a comprar lo que da como consecuencia este tiempo de espera que retrasa el inicio del proceso de toma de pedido.

*Presentación del vendedor*

El vendedor le da un cordial saludo al cliente y entabla una conversación amena con el mismo para crear empatía cabe enfatizar que antes de llegar al punto de venta se

debe haber analizado previamente al cliente para crear un buen impacto en el mismo y poder vender más, este paso debe ser muy corto para no perder más tiempo y se estipula que debería de ser de 1min a 2min.

#### *Revisión de ítems en local*

Se hace una revisión conjunta cliente-vendedor para saber qué productos les hace falta y de acuerdo a eso realizar el pedido, aquí el vendedor debe de aprovechar la oportunidad para tratar de venderle productos que quizás antes no se le había vendido y así ganar más espacio de las marcas que la empresa distribuye, el tiempo estimado es de 5 min.

#### *Presentación catálogo ítems*

Por medio de un catálogo se le muestran los productos que ofrecen para que el cliente tenga un mejor reconocimiento de los productos que puede adquirir, aquí es donde nace otro problema debido a que no siempre están actualizados y peor aún en muchos de los casos se les pierden a los vendedores porque los saben dejar olvidados en alguna tienda que se ha recorrido y los catálogos son designado uno para cada vendedor ya que son escasos, este paso toma 5min también.

#### *Revisión de promociones*

Al ver los productos que ha pedido se les informa de las promociones activas de acuerdo a la clase de cliente para que pida mayor cantidad o para que pida algún producto que no había considerado pedir, se comete el gran error de que hay vendedores que se les olvida mencionar ciertas promociones perdiendo ahí una oportunidad de mejorar el pedido, tiempo considerado 3min.

#### *Ingreso pedido APP ecom*

El vendedor apertura el sistema que tiene en su celular instalado llamado ECOM para ingresar el pedido una vez ya analizado con el cliente sus requerimientos y necesidades, tardándose 5mi en este paso.

#### *Revisión productos caducados*

La empresa acepta la devolución de los productos por caducar con 3meses de anticipación y si se pasa de este tiempo establecido ya no se procede a retirar la mercadería, es por esto que este paso es muy importante y se le otros solo 2mi porque el cliente ya debe de tener esto listo solo para generarle un recibo para que le retiren esa mercadería.

### *Llenado recibo de pago*

Se entrega un comprobante del medio de pago por el cual se va a cancelar, en el cual indica los productos, promociones incluidas y el costo total del pedido, tiempo de paso 1min.

### *Ingreso cobranza APP CAMILA*

Se ingresa al sistema el medio por el cual va a cancelar para tener constancia y que no suceda nada turbio de parte del vendedor, tiempo 1mi por ser un paso muy breve.

### *Pegado de material POP FEX*

Antes de la partida del vendedor se deja colocando material publicitario de los productos de distribución con la previa autorización del cliente ubicándolos en puntos estratégicos para que sus clientes lo puedan observar fácilmente y así ir ganando un espacio en el pensamiento de las personas, se establece no más de 2 min para esto.

### *Avance al siguiente cliente*

Gracias a la previa organización de punto apuntillado en mapas antes analizados y establecidos por los vendedores y supervisores se trata de optimizar el tiempo poseyendo un rutero considerando 5 min para proceder a la toma de pedido a otro cliente.

## **Proceso de Facturación actual**

Tabla 11. *Personal de facturación de pedidos*

<b>PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE FACTURACIÓN</b>			
<b>CARGO</b>	<b># DE PERSONAS</b>	<b>SALARIO</b>	<b>TOTAL</b>
JEFE DE CARTERA	1	\$460	\$460
FACTURADORA	1	\$460	\$460
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>		<b>\$920</b>

En el proceso de facturación intervienen dos cargos, los cuales son:

(a) Jefe de cartera, encargado de revisar cómo están los pagos de los clientes que tienen crédito ya que de acuerdo a esto aceptan o rechazan los pedidos tomados por los vendedores, tiene a su potestad el negar un pedido.

(b) Facturadora, Se encarga de generar la guía de remisión y entregarles a los choferes según su respectiva ruta de entrega y así mismo ingresar a la base de datos la información de nuevos clientes es decir mantener actualizada la base de datos de los clientes.

### *Tiempo de Procesos*

#### ***Jefe de cartera***

##### *Revisión de historial de crédito del cliente*

La encargada de cartera se tarda 30 min en revisar el historial de pago de los clientes que desean realizar la compra a crédito con el fin de reducir el riesgo de cartera, en caso de ser un cliente que recién solicite crédito se analiza mediante la comprobación de ser un buen pagador mediante la búsqueda en el buró de crédito con el que cuenta la empresa y mediante la referencia del vendedor que es el que trata a diario con el cliente.

##### *Aprobación de pedido*

Se aprueba el pedido a crédito una vez ya aprobado el paso de la revisión del historial del cliente, dando el visto bueno en el sistema para que se genere la factura y luego proceder con la guía de remisión y el despacho del mismo, en este paso se tardan 5 min.

#### ***Jefe de facturación***

##### *Revisión de datos de cliente*

Se constata que no exista ningún cambio en los datos de los clientes para realizar con éxito las entregas y que las facturen se generen con los datos correctos para no tener ningún problema posterior, el aproximado de tiempo en este paso es de 10 min.

##### *Generación de Factura*

Se da aceptar en el sistema para que se impriman las facturas y guía de remisión para entregárselas a cada uno de los choferes según las rutas establecidas, este paso tarda 5 min.

##### *Organización de guías de remisión según rutas establecidas*

Una vez ya teniendo las guías de remisión se debe proceder a ordenarlas según chofer y rutas, debido a la gran cantidad de facturas y guías de remisión generadas este paso tarde entre una 1 hora.

### **Rediseño del proceso de pedido y facturación**

Tabla 12. *Personal para el proceso de pedidos escenario optimista*

<b>Personal de proceso propuesto</b>	<b># de Personas</b>	<b>Salario</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
Encargado de compras / Facturación	2	\$ 600,00	\$ 3.000,00	\$ 36.000,00
Despachadores / Logística	5	\$ 650,00	\$ 3.250,00	\$ 39.000,00

Vendedores / Promotores	3	\$	650,00	\$	1.950,00	\$	39.000,00
Supervisor de ventas	1	\$	1.200,00	\$	1.200,00	\$	14.400,00
Supervisor / Logística	1	\$	1.200,00	\$	1.200,00	\$	14.400,00
Total	12	\$	3.700,00	\$	8.600,00	\$	103.200,00
Reducción gasto de ventas		\$	50,00	\$	-10.450,00	\$	-125.400,00

\*Nota: Se da esta reducción si se implementa el aplicativo en el 75% de las zonas de los clientes

Con este rediseño de proceso se reduce de 26 trabajadores a 12 trabajadores dando como resultado una reducción de 14 colaboradores.

- (a) Encargado de compras, este puesto se mantiene debido a que debe de existir alguien que realice el abastecimiento para poseer mercadería en stock y permitir a que los vendedores salgan a la calle a vender por lo que se mantiene en \$600.
- (b) Vendedores, a pesar de contar con el aplicativo móvil se necesitaría dos vendedores en mayorista, uno en automix, uno en vendedores preventa y uno en productos de consumo masivo para que realicen ahora el rol ya no de vendedor sino más bien de asesor comercial y promotor, ir a pegar publicidad, dar seguimiento a los productos por caducar, entre otras cosas más por lo que quedarían solo 3 vendedores con un gasto reducido dejándolo solo en \$1950.
- (c) Supervisor, al reducir la cantidad de vendedores solo se necesitaría un supervisor para que constate y mida el trabajo de los 5 supervisores en el cual por ser solo uno sería un gasto nomas de \$1200.
- (d) Despachadores de logística, enfocado en entregar los pedidos a tiempo en el momento en el que cliente los solicite cumplimiento sus requerimientos y cubriendo la no ruptura de stock en los clientes, dando un total de 5 despachadores con un gasto de \$3250.

El total de este proceso anual sería de \$103200 y ya no de \$228600 con una notable diferencia y creando así una optimización en el proceso e incrementando la utilidad de la empresa y a la vez se agilitan los procesos.

### *Tiempo del proceso actual*

#### *Ingreso al aplicativo móvil*

El cliente debe primeramente ya haber descargado el aplicativo móvil ya sea en Android o para Apple, luego ingresa poniendo sus datos principales tales como nombre y apellidos y la contraseña, siendo este el primer y corto paso tardará tan solo 2 min.

#### *Revisión de catálogo ítems*

Una vez ya estando en la pantalla principal el cliente revisa los productos con sus respectivas imágenes y especificaciones para saber reconocer más fácilmente los productos que necesita y no incurrir en confusiones, este paso le quitara solo 6 min de su tiempo.

#### *Revisión de promociones*

Se da click en la parte de arriba de la pantalla principal donde aparecen automáticamente cada cierto tiempo las diferentes promociones para que de esta manera se incentiven a comprar más para aplicar a las promociones y los clientes se sientan satisfechos a la vez, este proceso es de 4min.

#### *Ingreso de pedido al carrito de compras*

Seleccionan los productos que desean con su respectiva cantidad una vez ya sabiendo las promociones vigentes tardando solo 4 min en realizar su propio pedido de acuerdo a sus necesidades,

#### *Revisión de datos*

Uno mismo constata que los datos que la empresa tiene ingresado en el sistema estén sin ningún error, tales como los nombre, apellidos, ruc, dirección y métodos de pago ya aprobados, revisando esto en tan solo 2 min.

#### *Ingreso de método de pago*

Cabe recalcar que la opción de pago a crédito solo les aparecerá disponible a los clientes que ya hayan solicitado previamente crédito a la empresa, caso contrario solo les aparecerá efectivo, cheque o transferencia, 2 min en este paso.

#### *Revisión de ruta*

Se puede revisar en un cronograma y mapa los días que realizan la entrega en el lugar solicitado, se puede tener conocimiento en 2 min que día precisamente se realizará la entrega al menos que suceda algún contratiempo de fuerza mayor, en el caso del mismo se le será notificado por ese mismo medio.

### *Confirmación de pedido*

Se da click en aceptar una vez que ya se haya realizado con éxito los pasos anteriormente mencionados en tan solo 1min se realiza este paso final para que se genere la orden de pedido.

### *Reporte de productos por caducar*

Existe esta pestaña donde se puede hacer el reporte de los productos por caducar donde se debe de poner fecha de vencimiento, numero de factura de Distribuidora Don Pepe para constatar que la mercadería se la hayan comprado a la empresa junto con el número de lote, solo se acepta productos por caducar 3 meses antes de la fecha de expiración caso contrario va por cuenta propia del cliente y la empresa no se hará cargo.

### *Proceso actual de Facturación*

Este proceso se mantiene igual que el anterior ya que no se puede hacer un reproceso del mismo al solo contar con dos personas que lo desempeñan y siendo dos cargos necesarios en cualquiera de las dos formas de realizar un pedido.

## **Plan General de Desarrollo e Implementación del Aplicativo Móvil para Android**

Cabe recalcar que Distribuidora Don Pepe ya posee un aplicativo móvil para la toma de pedido por parte de los vendedores en sistema Android por lo que solo habría que realizar modificaciones lo cual reduciría los costos.

Tabla 9. Actividades y Costos para La creación e Implementación del Aplicativo Móvil DonPPToGo en sistema Android

<b>PROYECTO</b>	
<b>1. Inicio</b>	<b>Costo</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Charla con el cliente para saber sus requerimientos.</li><li>• Información general de la empresa, actualización de catálogo de productos y definición estética de las pantallas.</li></ul> Tiempo: 3 días	

2. Maquetación y diseño	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya que se posee la arquitectura ya del aplicativo solo habría que realizar modificaciones tales como adaptación de uso ahora para los clientes y realizar la puesta a prueba</li> <li>• El punto que más tarda es la implementación del catálogo virtual.</li> </ul> <p>Tiempo: 14 días laborales + 5 días de revisión cliente</p>	\$1000
3. Programación y puesta a punto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión con la base de datos de Distribuidora Don Pepe.</li> <li>• Actualización de base de datos.</li> <li>• Desarrollo de notificación de activación de promociones</li> </ul> <p>Tiempo: 30 días laborales</p>	\$1500
4. Integración con nuevos módulos de pago	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo se debería de ingresar las opciones de pago mediante tarjeta de crédito debido a que ya posee la de pago en efectivo y cheque.</li> <li>• Pruebas de compra en tiempo real y verificar su usabilidad.</li> </ul> <p>Tiempo: 18 días laborables</p>	\$1800

5: Implementación, cierre y soportes adicionales

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liberación a producción</li> <li>• Cierre</li> </ul> <p>Tiempo: 5 días laborales para revisión de la empresa y puesta a prueba.</p>	\$2250
Valor app estimado en sistema ANDROID	\$6500

### **Plan General de Desarrollo e Implementación de Aplicativo Móvil para iOS**

En este sistema operativo no se ha realizado una implementación, pero una vez ya sabiendo que es lo que se desea y teniendo la base en el otro sistema operativo la puesta en marcha del aplicativo móvil se realiza en menor tiempo.

Tabla 10. Actividades y Costos para el Desarrollo e Implementación del Aplicativo Móvil de la Empresa DonPP2Go

<b>PROYECTO</b>	<b>Costo</b>
1. Inicio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requerimientos de la empresa basada en las necesidades del usuario.</li> <li>• Información general de la empresa, actualización de catálogo de productos y definición estética de las pantallas.</li> <li>• Cuenta de tienda App Store.</li> </ul> <p>Es vital poseer una cuenta en Apple para poner en marcha la aplicación a la App Store</p> <p>Tiempo: 7 días laborales</p>	
2. Maquetación y diseño	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al ser un Sistema operativos totalmente diferente se debe de programar desde cero, pero hay patrones similares ya que ya se sabe cómo se desea el aplicativo facilitando de esta manera la creación.</li> <li>• Ya que se utiliza el mismo diseño se prosigue a la maquetación a del código.</li> </ul>	\$1300

<p>Se logra la creación del aplicativo móvil, pero con funciones muy básicas</p> <p>Tiempo: 7 días laborales + 7 días de revisión cliente</p>	
<p>3. Programación y puesta a marcha</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión con la base de datos.</li> <li>• Conexión con la base de datos de Distribuidora Don Pepe.</li> <li>• Actualización de base de datos.</li> <li>• Desarrollo de notificación de activación de promociones</li> </ul> <p>Tiempo: 30 días laborales</p>	<p>\$1800</p>
<p>4. Integración con módulos de pago</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá de ingresar las opciones de pago mediante tarjeta de crédito, efectivo y cheque.</li> <li>• Pruebas de compra en tiempo real y verificar su usabilidad.</li> </ul> <p>Tiempo: 25 días laborales</p>	<p>\$2200</p>
<p>5: IMPLEMENTACIÓN – CIERRE Y SOPORTES ADICIONALES</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liberación a producción</li> <li>• Cierre</li> </ul> <p>Tiempo: 5 días laborales para revisión de la empresa y puesta a prueba.</p>	<p>\$2750</p>
<p>Valor app iOS</p>	<p>\$8050</p>

Tabla 13. *Detalle de inversión durante los tres periodos*

<b>Inversión para Aplicativo Móvil Android</b>		<b>Mes 0</b>	<b>Acumulado Anual</b>
<b>Fases de Inversión</b>	<b>Valor</b>		
Maquetación y diseño	\$	1.000,00	
Programación y puesto en punto	\$	1.500,00	
Integración de nuevos módulos de pago	\$	1.800,00	
Implementación y cierre	\$	1.000,00	
Soportes adicionales	\$	1.250,00	
<b>Total Fase Inversión Android</b>	<b>\$</b>	<b>6.550,00</b>	
<b>Inversión para Aplicativo Móvil IOS</b>			
<b>Fases de Inversión</b>	<b>Valor</b>		
Maquetación y diseño	\$	1.300,00	
Programación y puesto en punto	\$	1.800,00	
Integración de nuevos módulos de pago	\$	2.200,00	
Implementación y cierre	\$	1.500,00	
Soportes adicionales	\$	1.250,00	
<b>Total Fase Inversión IOS</b>	<b>\$</b>	<b>8.050,00</b>	
<b>Capacitaciones del uso Aplicativo Móvil Vendedores</b>	<b>\$</b>	<b>500,00</b>	
<b>Capacitaciones del uso Aplicativo Móvil Clientes</b>	<b>\$</b>	<b>1.000,00</b>	
<b>Actualizaciones de aplicativo</b>			\$ 4.200,00
<b>Soporte técnico de datos / promocionales</b>			\$ 4.800,00
<b>Total Inversión Aplicativo Móvil</b>	<b>\$</b>	<b>16.100,00</b>	<b>\$ 9.000,00</b>

La tabla 13 representa la inversión inicial de \$16100 y para los 12 meses una inversión de \$9000 por cada año, que abarca actualizaciones, soporte técnico de datos y actualización de promocionales en la plataforma.

### **Rediseño de cargos**

#### ***Departamento de Venta***

##### ***Funciones***

1. Promover y supervisar las compras diarias a fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos.
2. Realizar seguimientos a clientes.
3. Revisar y optimizar las rutas de ventas en pro de mejorar la eficiencia.  
Comunicar cualquier cambio de ruta antes de la facturación.

4. Coordinar las promociones.
5. Coordinar con el Jefe de Bodega y el Asistente de Facturación la entrega de mercadería por ventas realizadas fuera de ruta, horarios de recepción de clientes o cualquier anomalía en las rutas establecidas.
6. Revisar constantemente el cumplimiento de cupo.
7. Asegurarse que el equipo de ventas cuente con todos los materiales de trabajo necesarios.
8. Coordinar los reemplazos de los vendedores. Comunicar al personal administrativo.
9. Realizar los presupuestos de ventas y pago de variables.
10. Gestionar los reclamos de clientes. Aplicar política de reclamos.
11. Auditar las rutas de ventas a fin de verificar la calidad del servicio.
12. Colaborar con el Analista de Auditoria en la revisión y entrega de facturas a crédito.
13. Revisar y archivar cualquier documento que se genere en el marco de sus funciones (hojas de control de FF. VV, entre otros).

#### *Responsabilidades*

1. Informar al Gerente de Ventas y al Supervisor Administrativo de cualquier actividad anormal en cuanto al trabajo de los vendedores y personal de Bodega.
2. Solucionar cualquier inconveniente relacionado con los clientes.
3. Fomentar la comunicación proactiva entre choferes y equipo de ventas a fin de evitar devoluciones.
4. Fomentar la proactividad, la comunicación y la eficiencia en el equipo de trabajo
5. Garantizar el desarrollo normal de las actividades laborales tanto en las ventas como en la entrega de mercadería.

#### *Departamento de Facturación*

##### *Funciones*

1. Realizar devoluciones de Nestlé, generar las retenciones. Realizar mantenimiento de precios y promociones.
2. Crear/ actualizar/ transferir información de clientes, pedidos, ventas y devoluciones a la aplicación DonPP2Go & viceversa.

3. Planificar las guías de despacho junto al Jefe de Bodega y Supervisores. Generar la facturación y autorizaciones en el SRI. Aplicar política de envío de documentos para guías y facturas.
4. Aprobar pedidos. Aplicar política de aprobación de pedidos en el caso de crédito, previo a la autorización debe de dar el visto bueno la encargada de cartera.
5. Enviar notas de devoluciones de productos caducados. Generar/autorizar en el SRI notas de crédito de clientes. Aplicar política de envío de documentos.
6. Ingreso de proveedores, series, facturas de gastos de la empresa y emitir retenciones respectivas.
7. Asignar o modificar las rutas de los vendedores según indicaciones del Gerente General y/o Supervisores
8. Calcular los anticipos a los despachadores por faltantes en mercadería. Ingresar la factura correspondiente. Coordinar pedidos de empleados y emitir guía correspondiente. Aplicar política de faltantes de mercadería.
9. Archivar facturas y demás documentos emitidos en las carpetas correspondientes.
10. Asistir/Reemplazar al Asistente General en cualquiera de sus funciones. Back-up en el ingreso de promociones.

#### *Responsabilidades*

1. Asegurarse de la exactitud de:
  - Los datos ingresados a DonPP2Go
  - Las cuentas contables utilizadas en cada factura
  - Las retenciones emitidas
  - La información enviada al Supervisor administrativo y contador
  - Los documentos entregados al chofer de cada camión
2. Solucionar cualquier inconveniente relacionado con los clientes, guías, retenciones y cualquier otro documento que maneje tanto en Camila como con el contador.
3. Informar al Supervisor de cualquier inconveniente en el área contable y administrativo.

#### **Diseño de manual de uso de la app para usuarios**

1. Abrir la app Google Play Store en su teléfono Android o App Store en iOS.

2. Tocar el ícono de búsqueda (lupa).
3. Escribir DonPP2Go en la casilla de búsqueda.
4. Seleccionar instalar para descargar la aplicación en su Smartphone.
5. Una vez que haya terminado la descarga y la instalación de la app, estará lista para usarse.
6. Abrir aplicación DonPP2Go para continuar con el inicio de sesión si ya se encuentra previamente registrado o también con la opción registro si es un usuario nuevo.
7. Para el registro como usuario nuevo se debe llenar los datos solicitados como; nombre, apellido, edad, email, teléfono, empresa a la que pertenece y número de cédula o ruc, luego presionar el botón siguiente.
8. Luego de presionar siguiente se desplegará la opción de contraseña, la cual se debe ingresar dos veces para reconfirmar la misma.
9. Al presionar aceptar luego del ingreso de la contraseña se podrá iniciar sesión y comprar instantáneamente.
10. Aparecerá la pantalla de inicio de la aplicación en donde mostrará noticias importantes, eventos, capacitaciones, promociones y combos disponibles de acuerdo al tipo de cliente.
11. Al presionar el botón de catálogo de productos que está ubicado en la parte inferior, se podrá apreciar la variedad de productos que ofrece la empresa clasificado por marcas.
12. Luego de haber seleccionado los productos que se desea comprar, se debe presionar el botón de carrito de compras en donde se desplegará la información de los productos seleccionados, su precio y el valor total.
13. Posteriormente se debe presionar el botón comprar para proceder con el último paso que es el llenado de datos y confirmación de la dirección de entrega.
14. Al haber confirmado la dirección presionar el botón continuar.
15. Luego de haber presionado continuar aparecerá la selección del método de pago, si será por medio de efectivo, cheque, transferencia o crédito solo en casos especiales previamente aprobados.
16. Como último paso se genera la guía de remisión para clientes que hayan seleccionado como método de pago efectivo, si el método de pago fue

crédito tendrán un tiempo estimado de espera para que se genere la guía de remisión.

## CAPÍTULO V. ANÁLISIS FINANCIERO

### Histórico y proyectado del Estado de Pérdidas y Ganancias

Para el desarrollo de este análisis, se describe el histórico del estado de Resultados de los años 2015 al 2019 de la Tabla 9, mediante el cual servirá de base para plantear la proyección del presente estado financiero para los próximos 3 periodos de acuerdo con la Tabla 14.

Tabla 14. *Histórico de estado de pérdida y ganancias*

HISTÓRICO DE PyG					
	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas Netas	\$ 10.335.805,58	\$ 9.736.443,06	\$ 6.740.868,56	\$ 6.540.975,22	\$ 6.318.538,94
(-) Costo de venta	\$ 8.966.596,64	\$ 8.450.705,46	\$ 5.697.382,11	\$ 5.458.806,48	\$ 5.266.290,02
<b>Margen Bruto</b>	<b>\$ 1.369.208,94</b>	<b>\$ 1.285.737,60</b>	<b>\$ 1.043.486,45</b>	<b>\$ 1.082.168,74</b>	<b>\$ 1.052.248,92</b>
(-) Gastos de Ventas	\$ 128.495,66	\$ 133.748,67	\$ 138.186,43	\$ 142.902,20	\$ 131.958,61
(-) Gastos Administrativos	\$ 747.932,44	\$ 781.936,05	\$ 634.035,17	\$ 673.173,46	\$ 692.636,32
Ganancias antes de intereses e imp.	\$ 492.780,84	\$ 370.052,88	\$ 271.264,85	\$ 266.093,08	\$ 227.653,99
(-) Intereses	\$ -	\$ -	\$ 8.200,05	\$ 8.479,89	\$ 7.840,00
Ganancias antes de impuestos	\$ 492.780,84	\$ 370.052,88	\$ 263.064,80	\$ 257.613,19	\$ 219.813,99
(-) Impuestos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ingresos Netos	\$ 492.780,84	\$ 370.052,88	\$ 263.064,80	\$ 257.613,19	\$ 219.813,99
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 0,00	\$ -

Tabla 15. *Proyectado del estado de pérdida y ganancias*

PyG Proyectado			
	PERIOD 1	PERIOD 2	PERIOD 3
Ventas Netas	\$ <b>10.416.424,86</b>	\$ <b>10.497.672,98</b>	\$ <b>10.579.554,83</b>
(-) Costo de venta	\$ 9.036.536,10	\$ 9.107.021,08	\$ 9.178.055,84
<b>Margen Bruto</b>	<b>\$ 1.379.888,77</b>	<b>\$ 1.390.651,90</b>	<b>\$ 1.401.498,98</b>
(-) Gastos de Ventas	\$ 129.497,93	\$ 130.508,01	\$ 131.525,97
(-) Gastos Administrativos	\$ 753.766,31	\$ 759.645,69	\$ 765.570,93
<b>Ganancias antes de intereses e imp.</b>	<b>\$ 496.624,53</b>	<b>\$ 500.498,20</b>	<b>\$ 504.402,08</b>
(-) Intereses	\$ -	\$ -	\$ -
Ganancias antes de impuestos	\$ 496.624,53	\$ 500.498,20	\$ 504.402,08
(-) Impuestos	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Ingresos Netos</b>	<b>\$ 496.624,53</b>	<b>\$ 500.498,20</b>	<b>\$ 504.402,08</b>

## Histórico y proyectado del Balance General

Además, en la Tabla 16, se realiza el histórico de cinco años del Balance General de la presente empresa a fin de comprender la estructura que se maneja y las cuentas que actualmente tiene la empresa, donde se incluye las utilidades retenidas del Estado de Resultado.

Tabla 16. *Histórico del Balance General*

<b>HISTÓRICO DE BALANCE</b>					
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Activos</b>					
Efectivo	\$ 192.221,14	\$ 177.279,81	\$ 249.530,52	\$ 242.265,12	\$ 281.618,61
Cuentas por cobrar	\$ 320.655,91	\$ 315.788,47	\$ 303.064,49	\$ 271.790,48	\$ 295.392,02
Inventario	\$ 600.619,92	\$ 743.101,83	\$ 528.977,47	\$ 484.450,66	\$ 471.699,05
<b>Total Activos</b>					
<b>Corrientes</b>	<b>\$ 1.113.496,97</b>	<b>\$ 1.236.170,11</b>	<b>\$ 1.081.572,48</b>	<b>\$ 998.506,26</b>	<b>\$ 1.048.709,68</b>
Terreno	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00
Planta y equipo	\$ 1.755.319,95	\$ 1.755.319,95	\$ 1.875.319,95	\$ 2.195.319,95	\$ 2.195.319,95
(-) Menos depreciación	\$ (29.945,21)	\$ (34.978,02)	\$ (112.139,44)	\$ (164.373,13)	\$ (232.091,89)
<b>Planta neta y equipo</b>	<b>\$ 1.785.265,16</b>	<b>\$ 1.790.297,97</b>	<b>\$ 1.763.180,51</b>	<b>\$ 2.030.946,82</b>	<b>\$ 1.963.228,06</b>
<b>Activos Fijos</b>					
<b>Totales</b>	<b>\$ 2.135.265,16</b>	<b>\$ 2.140.297,97</b>	<b>\$ 2.113.180,51</b>	<b>\$ 2.380.946,82</b>	<b>\$ 2.313.228,06</b>
<b>Total Activos</b>	<b>\$ 3.248.762,13</b>	<b>\$ 3.376.468,08</b>	<b>\$ 3.194.752,99</b>	<b>\$ 3.379.453,08</b>	<b>\$ 3.361.937,74</b>
<b>Pasivo</b>					
Cuentas por pagar	\$ 63.646,68	\$ 144.697,56	\$ 44.315,27	\$ 49.378,88	\$ (26.530,85)
Proveedores	\$ 260.064,72	\$ 295.414,54	\$ 281.979,53	\$ 329.988,35	\$ 386.740,56
<b>Total pasivos corrientes</b>	<b>\$ 323.711,40</b>	<b>\$ 440.112,10</b>	<b>\$ 326.294,80</b>	<b>\$ 379.367,23</b>	<b>\$ 360.209,71</b>
<b>Deuda a largo plazo</b>	<b>\$ 132.269,90</b>	<b>\$ 166.303,10</b>	<b>\$ 105.393,40</b>	<b>\$ 142.472,66</b>	<b>\$ 81.914,04</b>
<b>Capital</b>	<b>\$ 2.300.000,00</b>	<b>\$ 2.400.000,00</b>	<b>\$ 2.500.000,00</b>	<b>\$ 2.600.000,00</b>	<b>\$ 2.700.000,00</b>
<b>Utilidades Retenidas</b>	<b>\$ 492.780,84</b>	<b>\$ 370.052,88</b>	<b>\$ 263.064,80</b>	<b>\$ 257.613,19</b>	<b>\$ 219.813,99</b>
<b>Pasivos totales + Patrimonio</b>	<b>\$ 3.248.762,13</b>	<b>\$ 3.376.468,08</b>	<b>\$ 3.194.752,99</b>	<b>\$ 3.379.453,08</b>	<b>\$ 3.361.937,74</b>

En la Tabla 17, se presenta el Balance General proyectado dentro de los tres periodos, donde la equidad contable ronda en \$ 3'325.377,67 de los cuales \$ 504.402,08 forma parte de las utilidades retenidas de la empresa para el periodo 3 proyectado.

Tabla 17. *Balance General proyectado*

	<b>Balance Proyectado</b>		
	<b>PERIOD 1</b>	<b>PERIOD 2</b>	<b>PERIOD 3</b>
<b>Activos</b>			
Efectivo	\$ 193.720,46	\$ 195.231,48	\$ 196.754,29
Cuentas por cobrar	\$ 323.157,03	\$ 325.677,65	\$ 328.217,94
Inventario	\$ 605.304,76	\$ 610.026,13	\$ 614.784,34
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>\$ 1.122.182,25</b>	<b>\$ 1.130.935,27</b>	<b>\$ 1.139.756,56</b>
Terreno	\$ 352.730,00	\$ 355.481,29	\$ 358.254,05
Planta y equipo	\$ 1.769.011,45	\$ 1.782.809,73	\$ 1.796.715,65
(-) Menos depreciación	\$ (30.178,78)	\$ (30.414,18)	\$ (30.651,41)
<b>Planta neta y equipo</b>	<b>\$ 1.799.190,23</b>	<b>\$ 1.813.223,91</b>	<b>\$ 1.827.367,06</b>
<b>Activos Fijos Totales</b>	<b>\$ 2.151.920,23</b>	<b>\$ 2.168.705,21</b>	<b>\$ 2.185.621,11</b>
<b>Total Activos</b>	<b>\$ 3.274.102,47</b>	<b>\$ 3.299.640,47</b>	<b>\$ 3.325.377,67</b>
<b>Pasivo</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
Cuentas por pagar	\$ 64.143,12	\$ 64.643,44	\$ 65.147,66
Proveedores	\$ 262.093,22	\$ 264.137,55	\$ 266.197,82
<b>Total pasivos corrientes</b>	<b>\$ 326.236,34</b>	<b>\$ 328.780,99</b>	<b>\$ 331.345,48</b>
<b>Deuda a largo plazo</b>	<b>\$ 133.301,61</b>	<b>\$ 134.341,36</b>	<b>\$ 135.389,22</b>
<b>Capital</b>	<b>\$ 2.317.940,00</b>	<b>\$ 2.336.019,93</b>	<b>\$ 2.354.240,89</b>
<b>Utilidades Retenidas</b>	<b>\$ 496.624,53</b>	<b>\$ 500.498,20</b>	<b>\$ 504.402,08</b>
<b>Pasivos totales + Patrimonio</b>	<b>\$ .274.102,48</b>	<b>\$ 3.299.640,48</b>	<b>\$ 3.325.377,67</b>

Sin embargo, para el análisis del proyecto se realiza una PyG Mensualizado, para ver el detalle y el comportamiento de los ingresos mensuales y con ello el impacto del diseño.

Tabla 18. *PyG proyectado mensual*

PyG Proyectado													
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	
Ventas Netas	\$ 703.177,53	\$ 708.662,31	\$ 714.189,88	\$ 719.760,56	\$ 725.374,69	\$ 731.032,62	\$ 736.734,67	\$ 742.481,20	\$ 748.272,55	\$ 754.109,08	\$ 759.991,13	\$ 765.919,06	
(-) Costo de venta	\$ 586.074,86	\$ 590.646,24	\$ 595.253,28	\$ 599.896,26	\$ 604.575,45	\$ 609.291,14	\$ 614.043,61	\$ 618.833,15	\$ 623.660,04	\$ 628.524,59	\$ 633.427,08	\$ 638.367,82	
<b>Margen Bruto</b>	<b>\$ 117.102,67</b>	<b>\$ 118.016,07</b>	<b>\$ 118.936,60</b>	<b>\$ 119.864,30</b>	<b>\$ 120.799,25</b>	<b>\$ 121.741,48</b>	<b>\$ 122.691,06</b>	<b>\$ 123.648,05</b>	<b>\$ 124.612,51</b>	<b>\$ 125.584,49</b>	<b>\$ 126.564,05</b>	<b>\$ 127.551,24</b>	
(-) Gastos de Ventas	\$ 14.685,41	\$ 14.799,96	\$ 14.915,39	\$ 15.031,74	\$ 15.148,98	\$ 15.267,14	\$ 15.386,23	\$ 15.506,24	\$ 15.627,19	\$ 15.749,08	\$ 15.871,92	\$ 15.995,73	
(-) Gastos Administrativos	\$ 77.082,11	\$ 77.683,35	\$ 78.289,28	\$ 78.899,93	\$ 79.515,35	\$ 80.135,57	\$ 80.760,63	\$ 81.390,56	\$ 82.025,41	\$ 82.665,21	\$ 83.310,00	\$ 83.959,81	
<b>Ganancias antes de intereses e impuestos</b>	<b>\$ 25.335,16</b>	<b>\$ 25.532,77</b>	<b>\$ 25.731,93</b>	<b>\$ 25.932,64</b>	<b>\$ 26.134,91</b>	<b>\$ 26.338,76</b>	<b>\$ 26.544,20</b>	<b>\$ 26.751,25</b>	<b>\$ 26.959,91</b>	<b>\$ 27.170,20</b>	<b>\$ 27.382,12</b>	<b>\$ 27.595,70</b>	
(-) Intereses	\$ 872,50	\$ 879,30	\$ 886,16	\$ 893,07	\$ 900,04	\$ 907,06	\$ 914,14	\$ 921,27	\$ 928,45	\$ 935,69	\$ 942,99	\$ 950,35	
Ganancias antes de impuestos	\$ 24.462,66	\$ 24.653,47	\$ 24.845,76	\$ 25.039,56	\$ 25.234,87	\$ 25.431,70	\$ 25.630,07	\$ 25.829,98	\$ 26.031,46	\$ 26.234,50	\$ 26.439,13	\$ 26.645,36	
(-) Impuestos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
<b>Ingresos Netos</b>	<b>\$ 24.462,66</b>	<b>\$ 24.653,47</b>	<b>\$ 24.845,76</b>	<b>\$ 25.039,56</b>	<b>\$ 25.234,87</b>	<b>\$ 25.431,70</b>	<b>\$ 25.630,07</b>	<b>\$ 25.829,98</b>	<b>\$ 26.031,46</b>	<b>\$ 26.234,50</b>	<b>\$ 26.439,13</b>	<b>\$ 26.645,36</b>	

## Flujos de efectivos

Posteriormente, se desarrolló el flujo de efectivo en diferentes análisis en el cual se podrá determinar las entradas y salidas de efectivo que tendrá la empresa al momento de implementar el aplicativo móvil. Los indicadores a tomar en cuenta es la utilidad y el Ebitda.

### Flujo de efectivo sin implementación

En la Tabla 19 se presenta el flujo de efectivo sin ningún tipo de implementación del proyecto, dentro del cual el Ebitda corresponde entre 25 a 30 mil dólares dando un Ebitda porcentual de 3,60% sobre las ventas, por lo tanto, entre los \$ 10 millones que vende la empresa aproximadamente, le queda el 3,60% de utilidad antes de impuestos e intereses.

Tabla 19. *Flujo de efectivo sin implementación*

F. EFECTIVO SIN IMPLEMENTACIÓN	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Inversion Inicial	\$ -												
Ingresos	\$ 703.178	\$ 708.662	\$ 714.190	\$ 719.761	\$ 725.375	\$ 731.033	\$ 736.735	\$ 742.481	\$ 748.273	\$ 754.109	\$ 759.991	\$ 765.919	\$ 765.919
Costos de Venta	\$ 586.075	\$ 590.646	\$ 595.253	\$ 599.896	\$ 604.575	\$ 609.291	\$ 614.044	\$ 618.833	\$ 623.660	\$ 628.525	\$ 633.427	\$ 638.368	\$ 638.368
(=) Utilidad Bruta	\$ 117.103	\$ 118.016	\$ 118.937	\$ 119.864	\$ 120.799	\$ 121.741	\$ 122.691	\$ 123.648	\$ 124.613	\$ 125.584	\$ 126.564	\$ 127.551	\$ 127.551
Gastos Administrativos	\$ 91.768	\$ 92.483	\$ 93.205	\$ 93.932	\$ 94.664	\$ 95.403	\$ 96.147	\$ 96.897	\$ 97.653	\$ 98.414	\$ 99.182	\$ 99.956	\$ 99.956
Sueldos y Beneficios Sociales	\$ 65.520	\$ 66.031	\$ 66.546	\$ 67.065	\$ 67.588	\$ 68.115	\$ 68.647	\$ 69.182	\$ 69.722	\$ 70.265	\$ 70.813	\$ 71.366	\$ 71.366
Gastos de Ventas	\$ 14.685	\$ 14.800	\$ 14.915	\$ 15.032	\$ 15.149	\$ 15.267	\$ 15.386	\$ 15.506	\$ 15.627	\$ 15.749	\$ 15.872	\$ 15.996	\$ 15.996
Gastos de Depreciación y Amortización Otros GGP	\$ 11.562	\$ 11.653	\$ 11.743	\$ 11.835	\$ 11.927	\$ 12.020	\$ 12.114	\$ 12.209	\$ 12.304	\$ 12.400	\$ 12.496	\$ 12.594	\$ 12.594
(=) Utilidad Operacional	\$ 25.335	\$ 25.533	\$ 25.732	\$ 25.933	\$ 26.135	\$ 26.339	\$ 26.544	\$ 26.751	\$ 26.960	\$ 27.170	\$ 27.382	\$ 27.596	\$ 27.596
Gastos No Operacionales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos Financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Resultado antes de impuestos	\$ 25.335	\$ 25.533	\$ 25.732	\$ 25.933	\$ 26.135	\$ 26.339	\$ 26.544	\$ 26.751	\$ 26.960	\$ 27.170	\$ 27.382	\$ 27.596	\$ 27.596
Participacion de Trabajadores	15%	\$ 3.800	\$ 3.830	\$ 3.860	\$ 3.890	\$ 3.920	\$ 3.951	\$ 3.982	\$ 4.013	\$ 4.044	\$ 4.076	\$ 4.107	\$ 4.139
Impuesto a la Renta	22%	\$ 5.574	\$ 5.617	\$ 5.661	\$ 5.705	\$ 5.750	\$ 5.795	\$ 5.840	\$ 5.885	\$ 5.931	\$ 5.977	\$ 6.024	\$ 6.071
Resultado Neto	\$ 15.961	\$ 16.086	\$ 16.211	\$ 16.338	\$ 16.465	\$ 16.593	\$ 16.723	\$ 16.853	\$ 16.985	\$ 17.117	\$ 17.251	\$ 17.385	\$ 17.385
(+)/(-) Ajustes													
(+) Gastos de Depreciación y Amortización	\$ 11.562	\$ 11.653	\$ 11.743	\$ 11.835	\$ 11.927	\$ 12.020	\$ 12.114	\$ 12.209	\$ 12.304	\$ 12.400	\$ 12.496	\$ 12.594	\$ 12.594
Flujo de Efectivo Neto	Mes 0	\$ 27.523	\$ 27.738	\$ 27.955	\$ 28.173	\$ 28.392	\$ 28.614	\$ 28.837	\$ 29.062	\$ 29.289	\$ 29.517	\$ 29.747	\$ 29.979
EBITDA	\$ 25.335	\$ 25.533	\$ 25.732	\$ 25.933	\$ 26.135	\$ 26.339	\$ 26.544	\$ 26.751	\$ 26.960	\$ 27.170	\$ 27.382	\$ 27.596	\$ 27.596
EBITDA %	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%

## Flujo de efectivo con implementación

Para este análisis se agrega la inversión que tendrá el proyecto por los tres años, en la Tabla 20 se incluye la inversión inicial de \$16.100 y los gastos adicionales de aplicativos de \$9.000 por cada uno de los periodos de análisis. De esta forma, el Ebitda porcentual queda en 3,38% en el mes 12 sobre los ingresos de la empresa. Además, en este análisis de la Tabla 20 no se considera la optimización del proceso por la reducción de personal.

Tabla 20. *Flujo de efectivo con implementación*

F. DE EFECTIVO CON IMPLEMENTACIÓN	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
<b>Inversión Inicial</b> \$	<b>(16.100,00)</b>												
<b>Ingresos</b>	\$ 703.178	\$ 708.662	\$ 714.190	\$ 719.761	\$ 725.375	\$ 731.033	\$ 736.735	\$ 742.481	\$ 748.273	\$ 754.109	\$ 759.991	\$ 765.919	
<b>Costos de Venta</b>	\$ 586.075	\$ 590.646	\$ 595.253	\$ 599.896	\$ 604.575	\$ 609.291	\$ 614.044	\$ 618.833	\$ 623.660	\$ 628.525	\$ 633.427	\$ 638.368	
<b>(=) Utilidad Bruta</b>	\$ 117.103	\$ 118.016	\$ 118.937	\$ 119.864	\$ 120.799	\$ 121.741	\$ 122.691	\$ 123.648	\$ 124.613	\$ 125.584	\$ 126.564	\$ 127.551	
<b>Gastos Administrativos</b>	\$ 92.518	\$ 93.233	\$ 93.955	\$ 94.682	\$ 95.414	\$ 96.153	\$ 96.897	\$ 97.647	\$ 98.403	\$ 99.164	\$ 99.932	\$ 100.706	
Sueldos y Beneficios Sociales	\$ 65.520	\$ 66.031	\$ 66.546	\$ 67.065	\$ 67.588	\$ 68.115	\$ 68.647	\$ 69.182	\$ 69.722	\$ 70.265	\$ 70.813	\$ 71.366	
Gastos de Ventas	\$ 14.685	\$ 14.800	\$ 14.915	\$ 15.032	\$ 15.149	\$ 15.267	\$ 15.386	\$ 15.506	\$ 15.627	\$ 15.749	\$ 15.872	\$ 15.996	
Gastos de Depreciación y Amortización	\$ 11.562	\$ 11.653	\$ 11.743	\$ 11.835	\$ 11.927	\$ 12.020	\$ 12.114	\$ 12.209	\$ 12.304	\$ 12.400	\$ 12.496	\$ 12.594	
Otros Gastos adicionales de aplicativo	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	
<b>(=) Utilidad Operacional</b>	\$ 24.585	\$ 24.783	\$ 24.982	\$ 25.183	\$ 25.385	\$ 25.589	\$ 25.794	\$ 26.001	\$ 26.210	\$ 26.420	\$ 26.632	\$ 26.846	
<b>Gastos No Operacionales</b>	\$ 872	\$ 879	\$ 886	\$ 893	\$ 900	\$ 907	\$ 914	\$ 921	\$ 928	\$ 936	\$ 943	\$ 950	
Gastos Financieros	\$ 872	\$ 879	\$ 886	\$ 893	\$ 900	\$ 907	\$ 914	\$ 921	\$ 928	\$ 936	\$ 943	\$ 950	
<b>(=) Resultado antes de impuestos</b>	\$ 23.713	\$ 23.903	\$ 24.096	\$ 24.290	\$ 24.485	\$ 24.682	\$ 24.880	\$ 25.080	\$ 25.281	\$ 25.485	\$ 25.689	\$ 25.895	
Participación de Trabajadores	15%	\$ 3.557	\$ 3.586	\$ 3.614	\$ 3.643	\$ 3.673	\$ 3.702	\$ 3.732	\$ 3.762	\$ 3.792	\$ 3.823	\$ 3.853	
Impuesto a la Renta	22%	\$ 5.217	\$ 5.259	\$ 5.301	\$ 5.344	\$ 5.387	\$ 5.430	\$ 5.474	\$ 5.518	\$ 5.562	\$ 5.607	\$ 5.652	
<b>Resultado Neto</b>	\$ 14.939	\$ 15.059	\$ 15.180	\$ 15.302	\$ 15.425	\$ 15.549	\$ 15.674	\$ 15.800	\$ 15.927	\$ 16.055	\$ 16.184	\$ 16.314	
<b>(+)/(-) Ajustes</b>													
(+) Gastos de Depreciación y Amortización	\$ 11.562	\$ 11.653	\$ 11.743	\$ 11.835	\$ 11.927	\$ 12.020	\$ 12.114	\$ 12.209	\$ 12.304	\$ 12.400	\$ 12.496	\$ 12.594	
<b>Flujo de Efectivo Neto</b> \$	<b>(16.100,00)</b>	<b>26.501</b>	<b>26.712</b>	<b>26.924</b>	<b>27.137</b>	<b>27.353</b>	<b>27.570</b>	<b>27.789</b>	<b>28.009</b>	<b>28.231</b>	<b>28.455</b>	<b>28.681</b>	<b>28.908</b>
<b>EBITDA</b>	\$ 23.713	\$ 23.903	\$ 24.096	\$ 24.290	\$ 24.485	\$ 24.682	\$ 24.880	\$ 25.080	\$ 25.281	\$ 25.485	\$ 25.689	\$ 25.895	
<b>EBITDA %</b>		<b>3,37%</b>	<b>3,37%</b>	<b>3,37%</b>	<b>3,37%</b>	<b>3,38%</b>							

### Flujo de efectivo sensibilización optimista

En este escenario se toma en cuenta al haber la implementación del aplicativo se logrará cubrir como mínimo el 75% de las zonas de las ventas, de esta forma habría una reducción de 8 colaboradores, dejando el proceso en un total de 12 personas con sus correspondientes salarios y cargos. Al realizar este análisis existe un ahorro anual de \$10.450 mensual.

Tabla 21. *Propuesta de optimización laboral en el proceso de venta – optimista*

Escenario Optimista de Reducción de Gastos de Personal					
Personal de proceso propuesto	# de Personas	Salario	Mensual	Anual	
Encargado de compras / Facturación	2	\$ 500,00	\$ 1.000,00	\$ 12.000,00	
Despachadores / Logística	5	\$ 650,00	\$ 3.250,00	\$ 39.000,00	
Vendedores / Promotores	3	\$ 650,00	\$ 1.950,00	\$ 23.400,00	
Supervisor de ventas	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 14.400,00	
Supervisor / Logística	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 14.400,00	
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>\$ 3.700,00</b>	<b>\$ 8.600,00</b>	<b>\$ 103.200,00</b>	
<b>Reducción gasto de ventas</b>		<b>\$ 50,00</b>	<b>\$ -10.450,00</b>	<b>\$ -125.400,00</b>	

\*Nota: Se da esta reducción si se implementa el aplicativo en el 75% de las zonas de los clientes

En la Tabla 22, se observa que al disminuir los gastos sueldos y beneficios sociales de la empresa por la implementación del aplicativo móvil en los procesos de venta y entrega de productos se logra obtener un Ebitda porcentual de 4,75% del mes 12, lo cual mejora versus el Ebitda sin proyecto.

Tabla 22. *Flujo de efectivo sensibilización optimista*

SENSIBILIZACIÓN OPTIMISTA	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
<b>Inversion Inicial</b>	<b>\$ (16.100,00)</b>												
<b>Ingresos</b>	<b>\$ 703.178</b>	<b>\$ 708.662</b>	<b>\$ 714.190</b>	<b>\$ 719.761</b>	<b>\$ 725.375</b>	<b>\$ 731.033</b>	<b>\$ 736.735</b>	<b>\$ 742.481</b>	<b>\$ 748.273</b>	<b>\$ 754.109</b>	<b>\$ 759.991</b>	<b>\$ 765.919</b>	<b>\$ 765.919</b>
<b>Costos de Venta</b>	<b>\$ 586.075</b>	<b>\$ 590.646</b>	<b>\$ 595.253</b>	<b>\$ 599.896</b>	<b>\$ 604.575</b>	<b>\$ 609.291</b>	<b>\$ 614.044</b>	<b>\$ 618.833</b>	<b>\$ 623.660</b>	<b>\$ 628.525</b>	<b>\$ 633.427</b>	<b>\$ 638.368</b>	<b>\$ 638.368</b>
<b>(=) Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 117.103</b>	<b>\$ 118.016</b>	<b>\$ 118.937</b>	<b>\$ 119.864</b>	<b>\$ 120.799</b>	<b>\$ 121.741</b>	<b>\$ 122.691</b>	<b>\$ 123.648</b>	<b>\$ 124.613</b>	<b>\$ 125.584</b>	<b>\$ 126.564</b>	<b>\$ 127.551</b>	<b>\$ 127.551</b>
<b>Gastos Administrativos</b>	<b>\$ 82.068</b>	<b>\$ 82.783</b>	<b>\$ 83.505</b>	<b>\$ 84.232</b>	<b>\$ 84.964</b>	<b>\$ 85.703</b>	<b>\$ 86.447</b>	<b>\$ 87.197</b>	<b>\$ 87.953</b>	<b>\$ 88.714</b>	<b>\$ 89.482</b>	<b>\$ 90.256</b>	<b>\$ 90.256</b>
Sueldos y Beneficios Sociales	\$ 55.070	\$ 55.581	\$ 56.096	\$ 56.615	\$ 57.138	\$ 57.665	\$ 58.197	\$ 58.732	\$ 59.272	\$ 59.815	\$ 60.363	\$ 60.916	\$ 60.916
Gastos de Ventas	\$ 14.685	\$ 14.800	\$ 14.915	\$ 15.032	\$ 15.149	\$ 15.267	\$ 15.386	\$ 15.506	\$ 15.627	\$ 15.749	\$ 15.872	\$ 15.996	\$ 15.996
Gastos de Depreciación y Amortización	\$ 11.562	\$ 11.653	\$ 11.743	\$ 11.835	\$ 11.927	\$ 12.020	\$ 12.114	\$ 12.209	\$ 12.304	\$ 12.400	\$ 12.496	\$ 12.594	\$ 12.594
Otros GGP	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750
<b>(=) Utilidad Operacional</b>	<b>\$ 35.035</b>	<b>\$ 35.233</b>	<b>\$ 35.432</b>	<b>\$ 35.633</b>	<b>\$ 35.835</b>	<b>\$ 36.039</b>	<b>\$ 36.244</b>	<b>\$ 36.451</b>	<b>\$ 36.660</b>	<b>\$ 36.870</b>	<b>\$ 37.082</b>	<b>\$ 37.296</b>	<b>\$ 37.296</b>
<b>Gastos No Operacionales</b>	<b>\$ 872</b>	<b>\$ 879</b>	<b>\$ 886</b>	<b>\$ 893</b>	<b>\$ 900</b>	<b>\$ 907</b>	<b>\$ 914</b>	<b>\$ 921</b>	<b>\$ 928</b>	<b>\$ 936</b>	<b>\$ 943</b>	<b>\$ 950</b>	<b>\$ 950</b>
Gastos Financieros	\$ 872	\$ 879	\$ 886	\$ 893	\$ 900	\$ 907	\$ 914	\$ 921	\$ 928	\$ 936	\$ 943	\$ 950	\$ 950
<b>(=) Resultado antes de impuestos</b>	<b>\$ 34.163</b>	<b>\$ 34.353</b>	<b>\$ 34.546</b>	<b>\$ 34.740</b>	<b>\$ 34.935</b>	<b>\$ 35.132</b>	<b>\$ 35.330</b>	<b>\$ 35.530</b>	<b>\$ 35.731</b>	<b>\$ 35.935</b>	<b>\$ 36.139</b>	<b>\$ 36.345</b>	<b>\$ 36.345</b>
Participación de Trabajadores	15%	\$ 5.124	\$ 5.153	\$ 5.182	\$ 5.211	\$ 5.240	\$ 5.270	\$ 5.300	\$ 5.329	\$ 5.360	\$ 5.390	\$ 5.421	\$ 5.452
Impuesto a la Renta	22%	\$ 7.516	\$ 7.558	\$ 7.600	\$ 7.643	\$ 7.686	\$ 7.729	\$ 7.773	\$ 7.817	\$ 7.861	\$ 7.906	\$ 7.951	\$ 7.996
<b>Resultado Neto</b>	<b>\$ 21.522</b>	<b>\$ 21.643</b>	<b>\$ 21.764</b>	<b>\$ 21.886</b>	<b>\$ 22.009</b>	<b>\$ 22.133</b>	<b>\$ 22.258</b>	<b>\$ 22.384</b>	<b>\$ 22.511</b>	<b>\$ 22.639</b>	<b>\$ 22.768</b>	<b>\$ 22.898</b>	<b>\$ 22.898</b>
<b>(+)(-) Ajustes</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
(+) Gastos de Depreciación y Amortización	\$ 11.562	\$ 11.653	\$ 11.743	\$ 11.835	\$ 11.927	\$ 12.020	\$ 12.114	\$ 12.209	\$ 12.304	\$ 12.400	\$ 12.496	\$ 12.594	\$ 12.594
<b>Flujo de Efectivo Neto</b>	<b>\$ (16.100,00)</b>	<b>\$ 33.085</b>	<b>\$ 33.295</b>	<b>\$ 33.507</b>	<b>\$ 33.721</b>	<b>\$ 33.936</b>	<b>\$ 34.153</b>	<b>\$ 34.372</b>	<b>\$ 34.592</b>	<b>\$ 34.815</b>	<b>\$ 35.039</b>	<b>\$ 35.264</b>	<b>\$ 35.492</b>
<b>EBITDA</b>	<b>\$ 34.163</b>	<b>\$ 34.353</b>	<b>\$ 34.546</b>	<b>\$ 34.740</b>	<b>\$ 34.935</b>	<b>\$ 35.132</b>	<b>\$ 35.330</b>	<b>\$ 35.530</b>	<b>\$ 35.731</b>	<b>\$ 35.935</b>	<b>\$ 36.139</b>	<b>\$ 36.345</b>	<b>\$ 36.345</b>
<b>EBITDA %</b>	<b>4,86%</b>	<b>4,85%</b>	<b>4,84%</b>	<b>4,83%</b>	<b>4,82%</b>	<b>4,81%</b>	<b>4,80%</b>	<b>4,79%</b>	<b>4,78%</b>	<b>4,77%</b>	<b>4,76%</b>	<b>4,75%</b>	<b>4,75%</b>

### Flujo de efectivo sensibilización pesimista

El escenario pesimista se puso en marcha al tener en cuenta que el aplicativo móvil estaría implementado en el 20% de las zonas de ventas de la empresa, dando una reducción de personal de 5 personas, y dejando en el proceso 14 colaboradores con ello se consigue un ahorro de \$8.450 mensual.

Tabla 23. Propuesta de optimización laboral en el proceso de venta - Pesimista

Escenario Pesimista de Reducción de Gastos de Personal						
Personal de proceso propuesto	# de Personas	Salario	Mensual	Anual		
Encargado de compras	1	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 6.000,00		
Vendedores / Promotores	10	\$ 650,00	\$ 6.500,00	\$ 78.000,00		
Supervisor de ventas	2	\$ 1.200,00	\$ 2.400,00	\$ 28.800,00		
Jefe de Supervisores	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	\$ 14.400,00		
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>\$ 3.550,00</b>	<b>\$ 10.600,00</b>	<b>\$ 127.200,00</b>		
<b>Reducción gasto de ventas</b>		<b>\$ -100,00</b>	<b>\$ -8.450,00</b>	<b>\$ -101.400,00</b>		

\*Nota: Se da esta reducción si se implementa el aplicativo en el 20% las zonas de los clientes

En el escenario pesimista de la Tabla 24, se tiene que al disminuir los gastos de sueldos y beneficios sociales de la empresa por la implementación del aplicativo móvil en los procesos de venta y entrega de productos se logra obtener un Ebitda porcentual de 4,48% lo cual mejora versus el Ebitda sin proyecto respecto al mes 12.

Tabla 24. *Flujo de efectivo sensibilización pesimista*

SENSIBILIZACIÓN PESIMISTA	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
<b>Inversion Inicial</b>	<b>\$ (16.100,00)</b>												
<b>Ingresos</b>	<b>\$ 703.178</b>	<b>\$ 708.662</b>	<b>\$ 714.190</b>	<b>\$ 719.761</b>	<b>\$ 725.375</b>	<b>\$ 731.033</b>	<b>\$ 736.735</b>	<b>\$ 742.481</b>	<b>\$ 748.273</b>	<b>\$ 754.109</b>	<b>\$ 759.991</b>	<b>\$ 765.919</b>	<b>\$ 765.919</b>
<b>Costos de Venta</b>	<b>\$ 586.075</b>	<b>\$ 590.646</b>	<b>\$ 595.253</b>	<b>\$ 599.896</b>	<b>\$ 604.575</b>	<b>\$ 609.291</b>	<b>\$ 614.044</b>	<b>\$ 618.833</b>	<b>\$ 623.660</b>	<b>\$ 628.525</b>	<b>\$ 633.427</b>	<b>\$ 638.368</b>	<b>\$ 638.368</b>
<b>(=) Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 117.103</b>	<b>\$ 118.016</b>	<b>\$ 118.937</b>	<b>\$ 119.864</b>	<b>\$ 120.799</b>	<b>\$ 121.741</b>	<b>\$ 122.691</b>	<b>\$ 123.648</b>	<b>\$ 124.613</b>	<b>\$ 125.584</b>	<b>\$ 126.564</b>	<b>\$ 127.551</b>	<b>\$ 127.551</b>
<b>Gastos Administrativos</b>	<b>\$ 84.068</b>	<b>\$ 84.783</b>	<b>\$ 85.505</b>	<b>\$ 86.232</b>	<b>\$ 86.964</b>	<b>\$ 87.703</b>	<b>\$ 88.447</b>	<b>\$ 89.197</b>	<b>\$ 89.953</b>	<b>\$ 90.714</b>	<b>\$ 91.482</b>	<b>\$ 92.256</b>	<b>\$ 92.256</b>
Sueldos y Beneficios Sociales	\$ 57.070	\$ 57.581	\$ 58.096	\$ 58.615	\$ 59.138	\$ 59.665	\$ 60.197	\$ 60.732	\$ 61.272	\$ 61.815	\$ 62.363	\$ 62.916	\$ 62.916
Gastos de Ventas	\$ 14.685	\$ 14.800	\$ 14.915	\$ 15.032	\$ 15.149	\$ 15.267	\$ 15.386	\$ 15.506	\$ 15.627	\$ 15.749	\$ 15.872	\$ 15.996	\$ 15.996
Gastos de Depreciación y Amortización	\$ 11.562	\$ 11.653	\$ 11.743	\$ 11.835	\$ 11.927	\$ 12.020	\$ 12.114	\$ 12.209	\$ 12.304	\$ 12.400	\$ 12.496	\$ 12.594	\$ 12.594
Otros GGP	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750
<b>(=) Utilidad Operacional</b>	<b>\$ 33.035</b>	<b>\$ 33.233</b>	<b>\$ 33.432</b>	<b>\$ 33.633</b>	<b>\$ 33.835</b>	<b>\$ 34.039</b>	<b>\$ 34.244</b>	<b>\$ 34.451</b>	<b>\$ 34.660</b>	<b>\$ 34.870</b>	<b>\$ 35.082</b>	<b>\$ 35.296</b>	<b>\$ 35.296</b>
<b>Gastos No Operacionales</b>	<b>\$ 872</b>	<b>\$ 879</b>	<b>\$ 886</b>	<b>\$ 893</b>	<b>\$ 900</b>	<b>\$ 907</b>	<b>\$ 914</b>	<b>\$ 921</b>	<b>\$ 928</b>	<b>\$ 936</b>	<b>\$ 943</b>	<b>\$ 950</b>	<b>\$ 950</b>
Gastos Financieros	\$ 872	\$ 879	\$ 886	\$ 893	\$ 900	\$ 907	\$ 914	\$ 921	\$ 928	\$ 936	\$ 943	\$ 950	\$ 950
<b>(=) Resultado antes de impuestos</b>	<b>\$ 32.163</b>	<b>\$ 32.353</b>	<b>\$ 32.546</b>	<b>\$ 32.740</b>	<b>\$ 32.935</b>	<b>\$ 33.132</b>	<b>\$ 33.330</b>	<b>\$ 33.530</b>	<b>\$ 33.731</b>	<b>\$ 33.935</b>	<b>\$ 34.139</b>	<b>\$ 34.345</b>	<b>\$ 34.345</b>
Participación de Trabajadores	15% \$ 4.824	\$ 4.853	\$ 4.882	\$ 4.911	\$ 4.940	\$ 4.970	\$ 5.000	\$ 5.029	\$ 5.060	\$ 5.090	\$ 5.121	\$ 5.152	\$ 5.152
Impuesto a la Renta	22% \$ 7.076	\$ 7.118	\$ 7.160	\$ 7.203	\$ 7.246	\$ 7.289	\$ 7.333	\$ 7.377	\$ 7.421	\$ 7.466	\$ 7.511	\$ 7.556	\$ 7.556
<b>Resultado Neto</b>	<b>\$ 20.262</b>	<b>\$ 20.383</b>	<b>\$ 20.504</b>	<b>\$ 20.626</b>	<b>\$ 20.749</b>	<b>\$ 20.873</b>	<b>\$ 20.998</b>	<b>\$ 21.124</b>	<b>\$ 21.251</b>	<b>\$ 21.379</b>	<b>\$ 21.508</b>	<b>\$ 21.638</b>	<b>\$ 21.638</b>
<b>(+)(-) Ajustes</b>													
(+) Gastos de Depreciación y Amortización	\$ 11.562	\$ 11.653	\$ 11.743	\$ 11.835	\$ 11.927	\$ 12.020	\$ 12.114	\$ 12.209	\$ 12.304	\$ 12.400	\$ 12.496	\$ 12.594	\$ 12.594
<b>Flujo de Efectivo Neto</b>	<b>\$ (16.100,00)</b>	<b>\$ 31.825</b>	<b>\$ 32.035</b>	<b>\$ 32.247</b>	<b>\$ 32.461</b>	<b>\$ 32.676</b>	<b>\$ 32.893</b>	<b>\$ 33.112</b>	<b>\$ 33.332</b>	<b>\$ 33.555</b>	<b>\$ 33.779</b>	<b>\$ 34.004</b>	<b>\$ 34.232</b>
<b>EBITDA</b>	<b>\$ 32.163</b>	<b>\$ 32.353</b>	<b>\$ 32.546</b>	<b>\$ 32.740</b>	<b>\$ 32.935</b>	<b>\$ 33.132</b>	<b>\$ 33.330</b>	<b>\$ 33.530</b>	<b>\$ 33.731</b>	<b>\$ 33.935</b>	<b>\$ 34.139</b>	<b>\$ 34.345</b>	<b>\$ 34.345</b>
<b>EBITDA %</b>	<b>4,57%</b>	<b>4,57%</b>	<b>4,56%</b>	<b>4,55%</b>	<b>4,54%</b>	<b>4,53%</b>	<b>4,52%</b>	<b>4,52%</b>	<b>4,51%</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,49%</b>	<b>4,48%</b>	<b>4,48%</b>

### **Análisis de costo-beneficio – sensibilización optimista**

De acuerdo con la interpretación de la Tabla 25, la sensibilización optimista para la proyección de 12 meses bajo una tasa de descuento del 20% y una inversión inicial de \$16.100, se tiene que el valor actual es superior a cero con una tasa interna de retorno de 33% superior versus la tasa de descuento, por tanto, el proyecto es viable y se acepta bajo los parámetros del escenario optimista. El análisis costo-beneficio determina también que se acepta el proyecto y que por cada dólar invertido se retorna \$ 0,53 dólares. Finalmente, este escenario arroja un periodo de recuperación de 7 meses 25 días, es decir, en menos de 1 año se recupera lo invertido.

Tabla 25. Análisis costo-beneficio escenario optimista

Tasa de Descuento	20,00%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Resultado Neto		5.561	5.557	5.553	5.548	5.544	5.540	5.535	5.531	5.526	5.522	5.517	5.512
Flujo de Efectivo Neto Marginal	(16.100,00)	5.561	5.557	5.553	5.548	5.544	5.540	5.535	5.531	5.526	5.522	5.517	5.512
Calculo de la TIR	(16.100,00)	5.561	5.557	5.553	5.548	5.544	5.540	5.535	5.531	5.526	5.522	5.517	5.512
Valor Actual del Flujo de Efectivo		4.634	3.859	3.213	2.676	2.228	1.855	1.545	1.286	1.071	892	743	618

Resumen de la Evaluación	
Valor Actual Neto Financiado	8.520 El Proyecto ES VIABLE, SE ACEPTA
Valor Actual Neto PURO	8.520 El Proyecto ES VIABLE, SE ACEPTA
Tasa Interna de Retorno	33% SI es adecuada
Beneficio / Costo	0,53 : 1 NO se Acepta el Proyecto
VAN	8.520 Comprobación
Tiempo promedio recuperación inversión	0 AÑOS                      7 MESES                      25 DIAS

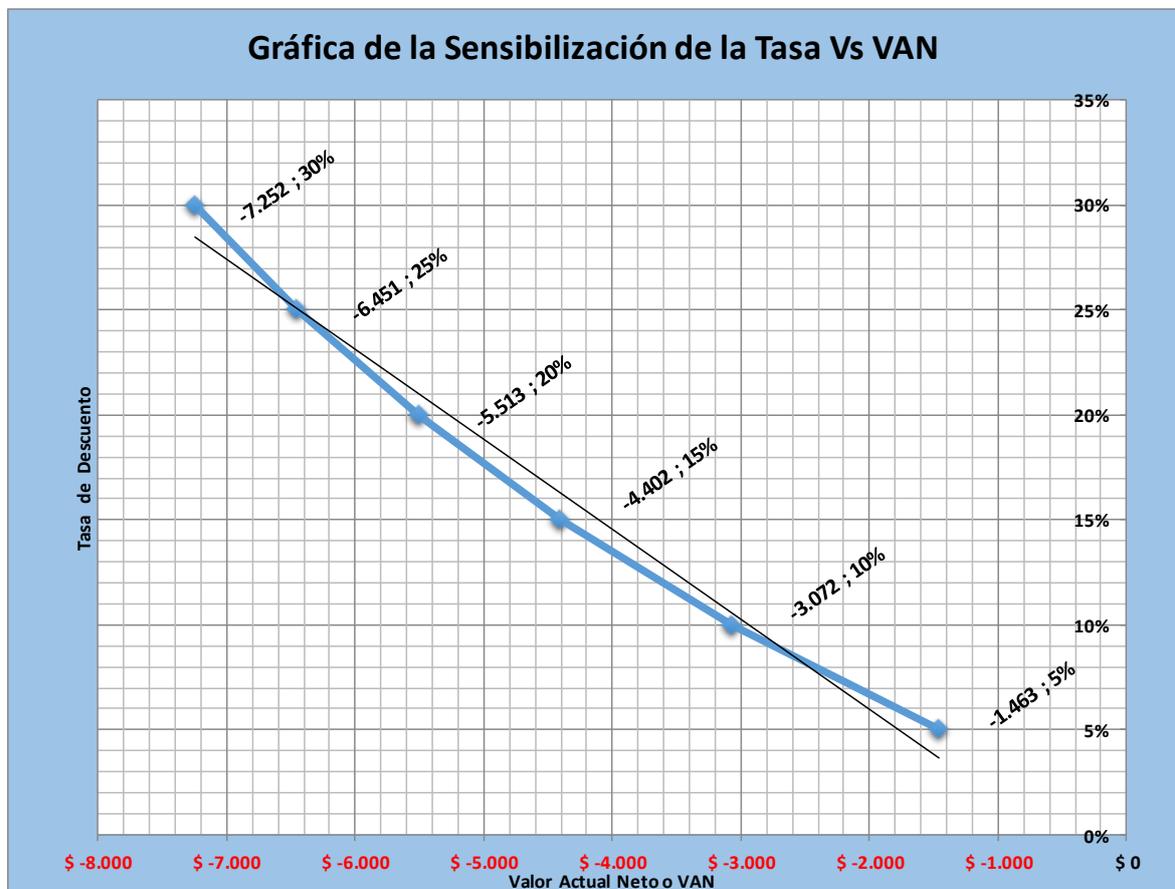


Figura 2. Sensibilización escenario optimista

### Análisis de costo-beneficio – sensibilización pesimista

Por otra parte, la Tabla 26 determina al escenario pesimista con una tasa interna de retorno de 25% superior a la tasa de descuento y adecuada para el proyecto del aplicativo, por tanto, el proyecto es viable y se acepta bajo los parámetros del escenario pesimista. El análisis costo-beneficio explica que se acepta el proyecto, sin embargo, en el análisis costo

beneficio no, puesto que por cada dólar invertido se retorna \$0,18 dólares, siendo no viable por el costo beneficio. Finalmente, este escenario arroja un periodo de recuperación de 10 meses 3 días.

Tabla 26. *Análisis costo-beneficio escenario pesimista.*

Tasa de Descuento	20,00%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Resultado Neto		4.301	4.297	4.293	4.288	4.284	4.280	4.275	4.271	4.266	4.262	4.257	4.252
Flujo de Efectivo Neto Marginal	(16.100,00)	4.301	4.297	4.293	4.288	4.284	4.280	4.275	4.271	4.266	4.262	4.257	4.252
Calculo de la TIR	(16.100,00)	4.301	4.297	4.293	4.288	4.284	4.280	4.275	4.271	4.266	4.262	4.257	4.252
Valor Actual del Flujo de Efectivo		3.584	2.984	2.484	2.068	1.722	1.433	1.193	993	827	688	573	477

Resumen de la Evaluación			
Valor Actual Neto Financiado	2.927	El Proyecto	ES VIABLE, SE ACEPTA
Valor Actual Neto PURO	2.927	El Proyecto	ES VIABLE, SE ACEPTA
Tasa Interna de Retorno	25%	SI	es adecuada
Beneficio / Costo	0,18	: 1	NO se Acepta el Proyecto
VAN	2.927	Comprobación	
Tiempo promedio recuperación inversión	0 AÑOS	10 MESES	3 DIAS

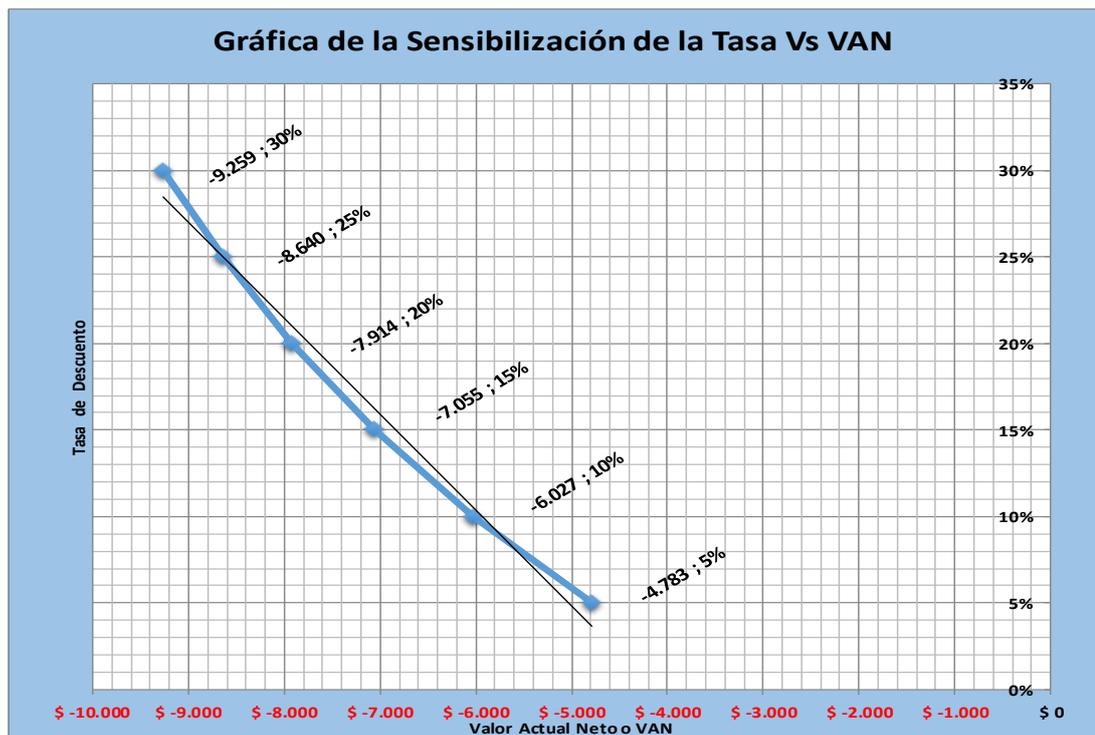


Figura 3. Sensibilización escenario pesimista

## Resumen de sensibilidad de escenarios

El resumen de la Tabla 27 detalla que el escenario real no es viable si no existe ningún tipo de optimización del proceso, es decir, que no haya la reducción de personal. Para lo cual se expone dos escenarios, el optimista donde se trabaja bajo el supuesto que se implemente el aplicativo en el 75% de las zonas y exista una reducción de 14 colaboradores, dando una superior a todos los escenarios comparados. Por otra parte, en el ámbito pesimista se obtuvo un Ebitda intermedio entre los otros análisis bajo el supuesto de que se reduzca 12 trabajadores dentro del proceso. Al comparar estos dos escenarios, se tienen en ambos la propuesta de implementar un aplicativo móvil para el proceso de ventas es viable y tiene un retorno inferior a 12 meses. Teniendo en cuenta que el costo beneficio del escenario pesimista no es viable por su bajo retorno entre el flujo neto y la inversión.

Tabla 27. *Sensibilidad de escenarios de análisis*

Escenario	Ventas	VAN	TIR	Beneficio Costo	Calificación
Real	\$ 2.126.029,72	\$ (28.656,54)	0%	-	a 1 No conveniente
Optimista	\$ 2.126.029,72	\$ 8.520,25	33%	0,5	a 1 Viable
Pesimista	\$ 2.126.029,72	\$ 2.926,84	25%	0,2	a 1 No conveniente

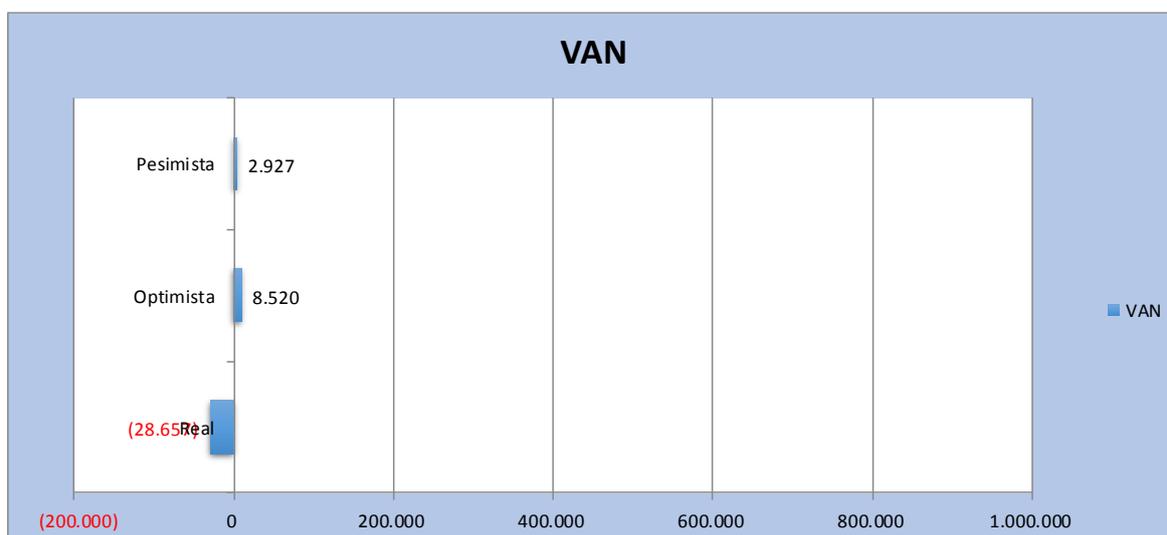
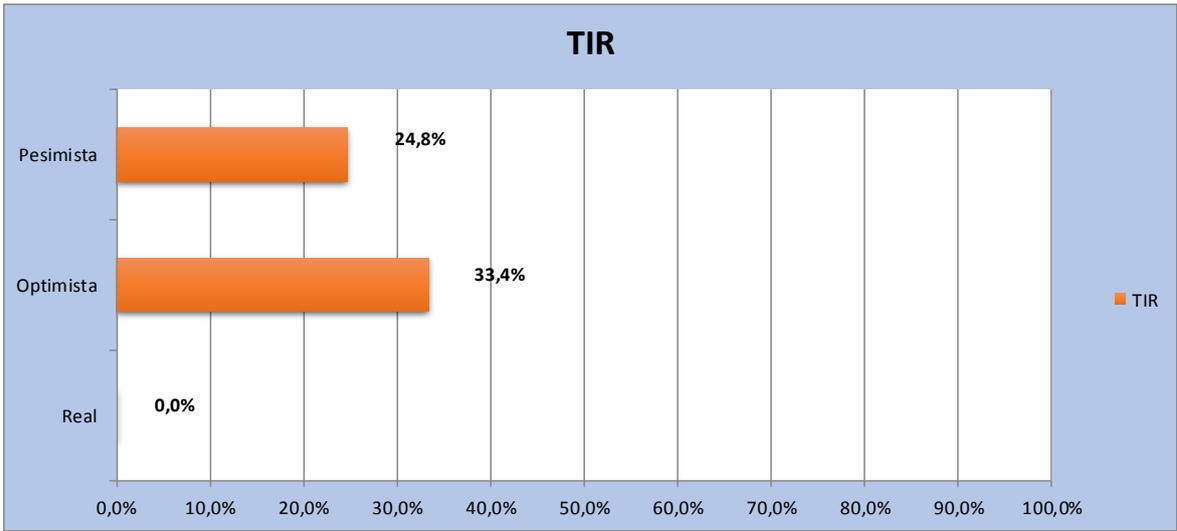


Figura 4. Comparativo de análisis VAN en escenarios



*Figura 5. Comparativo de TIR en escenarios*

## CONCLUSIONES

En el resultado sobre el análisis interno de la empresa se pudo encontrar como una de las principales fortalezas la trayectoria de varios años que tiene la Distribuidora Don Pepe dentro del mercado, en el cual ofrece una gran variedad de marcas y productos a sus clientes, dando como resultado la gran acogida que esta ha tenido gracias al manejo de productos de consumo de alta calidad y reconocimiento, además de la confianza y seguridad que otorga a sus clientes junto con su responsabilidad social como empresa.

La aplicación móvil está enfocada a facilitar el acceso de compras y contenido principal que ofrece la Distribuidora Don Pepe y así proporcionar información más rápida, atractiva y sobre todo veraz. Las oportunidades que brinda el desarrollo del aplicativo móvil a la empresa son suficientes para aumentar su productividad, ingresos y la atracción de nuevos clientes a la empresa ya que gracias a la app móvil facilitará la compra y el acceso de antiguos y nuevos clientes a la vez ya que la tecnología se ha vuelto indispensable en la vida de las personas en la actualidad.

Se obtuvo grandes conocimientos en el manejo de las tecnologías relacionadas con un proyecto de este tipo. Se aprendieron conceptos y requisitos claves para el desarrollo de la app móvil dentro de las limitaciones típicas del software de un dispositivo móvil. También se obtuvo conocimiento sobre el uso del diseño y lenguaje de programación y un buen manejo que hace posible el desarrollar aplicaciones bajo las plataformas como iOS y Android.

El análisis financiero de la implementación del aplicativo móvil determinó que tanto en el escenario optimista y pesimista el proyecto resulta viable puesto que el Ebitda porcentual mejora en comparación con la situación real, la TIR de ambos escenarios es superior a la tasa de descuento, el VAN es superior a cero y el payback se recupera en menos de 12 meses, trayendo de esta manera un ahorro y optimización de los recursos a la empresa y facilidades en los procesos de ventas sus clientes.

## **RECOMENDACIONES**

Monitorear, evaluar y mejorar el proceso de funcionamiento de la aplicación constantemente, ya que es importante validar si los objetivos propuestos previamente a la elaboración de la app móvil se estén cumpliendo, es imprescindible el establecer indicadores de medición y rendimiento de la misma.

Mantener actualizaciones constantes de la app y resguardar la información confidencial y delicada de los clientes en una nube para que la empresa pueda hacer uso de la misma cuando lo necesite.

Brindar capacitaciones a los empleados de la empresa que estén usualmente a cargo del uso de la app y de sus herramientas digitales, para de esta manera evitar problemas futuros sobre el ingreso o recopilación de datos, información, edición y todo lo que se ve reflejado en el aplicativo móvil ya que puede generar inconformidad o confusión.

Desarrollar periódicamente estudios o surveys sobre la satisfacción de los usuarios de la aplicación por cuestión de mejoras y actualizaciones futuras que faciliten el uso de la misma.

## ANEXO

### Anexo A. Instrumento

Preguntas de la Encuesta sobre la Aplicación Móvil

1. ¿Repetidamente compro en línea usando el comercio electrónico?
2. ¿A menudo compro en línea usando el comercio electrónico?
3. ¿Tengo suficiente conocimiento sobre compras en línea?
4. ¿Tengo suficiente información para realizar compras en línea?
5. ¿Comprar usando el tiempo de comercio electrónico es relativamente rápido?
6. ¿El proceso de transacción de compras en línea es rápido?
7. ¿Comprar en línea puede ser desde cualquier lugar?
8. ¿Comprar en línea puede ser en cualquier momento?
9. ¿Comprar en línea utilizando el comercio electrónico, es un servicio excelente?
10. ¿Prefiero comprar en línea usando el comercio electrónico durante la búsqueda de bienes?

## Anexo B. Análisis descriptivos de los resultados

<b>Hab1</b>	<b>1. ¿Repetidamente compro en línea usando el comercio electrónico?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>	
5	Totalmente de acuerdo	105	29%	29%	105
4	De acuerdo	101	28%	58%	206
3	Indeciso	50	14%	72%	256
2	Desacuerdo	30	8%	80%	286
1	Totalmente en desacuerdo	70	20%	100%	356
	<b>Total</b>	<b>356</b>	<b>100%</b>		

En la primera pregunta se puede observar que el 29% de los clientes de Distribuidora Don Pepe está totalmente de acuerdo en que de manera repetida compra en línea usando comercio.

<b>Hab2</b>	<b>2. ¿A menudo compro en línea usando el comercio electrónico?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>	
5	Totalmente de acuerdo	85	24%	24%	85
4	De acuerdo	97	27%	51%	182
3	Indeciso	60	17%	68%	242
2	Desacuerdo	44	12%	80%	286
1	Totalmente en desacuerdo	70	20%	100%	356
	<b>Total</b>	<b>356</b>	<b>100%</b>		

En esta segunda pregunta se indica que el 27% se encuentra de acuerdo en que a menudo compran en línea usando el comercio electrónico el solo el 12% está en desacuerdo.

<b>Cond3</b>	<b>3. ¿Tengo suficiente conocimiento sobre compras en línea?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>	
5	Totalmente de acuerdo	79	22%	22%	79
4	De acuerdo	127	36%	58%	206
3	Indeciso	55	15%	73%	261
2	Desacuerdo	35	10%	83%	296
1	Totalmente en desacuerdo	60	17%	100%	356
	<b>Total</b>	<b>356</b>	<b>100%</b>		

En la tercera pregunta se ve reflejado que el 36% está de acuerdo en creer que se encuentre en capacidad de comprar en línea y el 10% en desacuerdo reflejado viabilidad en la ejecución del proyecto.

<b>Cond4</b>	<b>4. ¿Tengo suficiente información para realizar compras en línea?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>	
5	Totalmente de acuerdo	67	19%	19%	67
4	De acuerdo	89	25%	44%	156
3	Indeciso	105	29%	73%	261
2	Desacuerdo	45	13%	86%	306
1	Totalmente en desacuerdo	50	14%	100%	356
	<b>Total</b>	<b>356</b>	<b>100%</b>		

En la cuarta pregunta se pregunta si se tienen suficiente información para realizar compras en línea y el 29% responde que está indeciso mientras que el 13% está en desacuerdo.

<b>Conv5</b>	<b>5. ¿Comprar usando el tiempo de comercio electrónico es relativamente rápido?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>	
5	Totalmente de acuerdo	120	34%	34%	120
4	De acuerdo	86	24%	58%	206
3	Indeciso	65	18%	76%	271
2	Desacuerdo	40	11%	87%	311
1	Totalmente en desacuerdo	45	13%	100%	356
	<b>Total</b>	<b>356</b>	<b>100%</b>		

En la quinta pregunta se cuestiona si es rápido comprar usando comercio electrónico y se obtiene que el 34% que está totalmente de acuerdo y el 11% en desacuerdo.

<b>Conv6</b>	<b>6. ¿El proceso de transacción de compras en línea es rápido?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>	
5	Totalmente de acuerdo	130	37%	37%	130
4	De acuerdo	89	25%	62%	219
3	Indeciso	67	19%	80%	286
2	Desacuerdo	33	9%	90%	319
1	Totalmente en desacuerdo	37	10%	100%	356
	<b>Total</b>	<b>356</b>	<b>100%</b>		

En la sexta pregunta se pregunta sobre si el proceso de transacción de compra en línea es rápido y se obtiene que el 37% está totalmente de acuerdo y solo el 9% en desacuerdo.

<b>Conv7</b>	<b>7. ¿Comprar en línea puede ser</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje</b>
--------------	---------------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------

<b>desde cualquier lugar?</b>		<b>acumulado</b>			
5	Totalmente de acuerdo	133	37%	37%	133
4	De acuerdo	81	23%	60%	214
3	Indeciso	66	19%	79%	280
2	Desacuerdo	36	10%	89%	316
1	Totalmente en desacuerdo	40	11%	100%	356
<b>Total</b>		<b>356</b>	<b>100%</b>		

En la séptima pregunta es sobre si la compra en línea puede ser desde cualquier lugar y la respuesta es que 37% está totalmente de acuerdo y el 10% en desacuerdo.

<b>Conv8</b>	<b>8. ¿Comprar en línea puede ser en cualquier momento?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>	
5	Totalmente de acuerdo	143	40%	40%	143
4	De acuerdo	98	28%	68%	241
3	Indeciso	50	14%	82%	291
2	Desacuerdo	30	8%	90%	321
1	Totalmente en desacuerdo	35	10%	100%	356
<b>Total</b>		<b>356</b>	<b>100%</b>		

El 40% está totalmente de acuerdo en que comprar en línea puede ser en cualquier momento y el 8% en desacuerdo.

<b>Uso9</b>	<b>9. ¿Comprar en línea utilizando el comercio electrónico, es un servicio excelente?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>	
5	Totalmente de acuerdo	89	25%	25%	89
4	De acuerdo	104	29%	54%	193
3	Indeciso	68	19%	73%	261
2	Desacuerdo	56	16%	89%	317
1	Totalmente en desacuerdo	39	11%	100%	356
<b>Total</b>		<b>356</b>	<b>100%</b>		

En la novena pregunta el 29% está de acuerdo en que comprar en línea utilizando el comercio electrónico es un servicio excelente y el 11% totalmente en desacuerdo.

<b>Uso10</b>	<b>10. ¿Prefiero comprar en línea usando el comercio electrónico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>	
--------------	--	-------------------	-------------------	-----------------------------	--

<b>durante la búsqueda de bienes?</b>					
5	Totalmente de acuerdo	79	22%	22%	79
4	De acuerdo	98	28%	50%	177
3	Indeciso	79	22%	72%	256
2	Desacuerdo	51	14%	86%	307
1	Totalmente en desacuerdo	49	14%	100%	356
	<b>Total</b>	<b>356</b>	<b>100%</b>		

Finalmente, se pregunta si se prefiere comprar en línea usando el comercio electrónico durante la búsqueda de bienes y el 28% responde estar de acuerdo y un 14% revela estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguado, J. M., Martínez, I. J., & Cañete, L. (2015). Las tendencias evolutivas del contenido digital en aplicaciones móviles. *El profesional de la información*, 24(6), 787-797.
- Aliaga, T., & Vento, J. (2017). *Implantación de un aplicativo móvil comercial para incrementar las ventas en una empresa administradora de camposantos*. San Ignacio: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Asamblea Nacional. (2016). *Registro Oficial No 703 - Miércoles 02 de Marzo de 2016 Suplemento*. Quito: Asamblea Nacional.
- Balarezo, B. (2012). *Desarrollo de un sistema de Información de Registro de pedidos para ventas usando dispositivos móviles*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Bastos, A. (2006). *Fidelización del cliente: introducción a la venta personal y a la dirección de ventas*. España: Ideas propias editorial.
- Bateman, B., Colin, W., & Bigham, D. (2002). Team effectiveness - development of an audit questionnaire. *Journal of Management Development*, 21(3), 215-226.
- Bland, J. M., & Altaman, D. G. (1997). *Statistics notes: Cronbach's alpha*. 572: Bmj.
- Boakye, K., McGinnis, T., & Prybutok, V. (2014). Q-TAM: a quality technology acceptance model for technology operations managers. *Oper Manag Res*, 7(3), 13–23.
- Carrasco, S. (2015). *Análisis de la aplicación de la tecnología móvil en las empresas*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Casadevall, A., & Fang, F. (2008). Descriptive Science. *Infection and Immunity*, 76(9), 3835-3886.
- Cortina, J. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *J Appl Psychol*, 98-104.
- Cupani, M., & Gavani, G. A. (2007). Un modelo social-cognitivo del rendimiento en Matemática: estudios de tres. *ReserchGate*, 4(1), 19-27.

- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly Vol. 13, No. 3*, 319-340.
- Deasy, S., Meyer, R., Newell, C., Emil, S., Wisner, P., & Furodet, D. (2016). Controlling use of a business environment on a mobile device. *Patent and Trademark Office*, 247-256.
- Escorsa, P., & Valls, J. (2003). *Tecnología e innovación en la empresa*. Barcelona: Edicions UPC .
- Fombona, J., Pascual, M. Á., & Madeira, M. F. (2012). Realidad aumentada, una evolución de las aplicaciones de los dispositivos móviles. *Revista de Medios y Educación*, 10(3), 197-210.
- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. (2003). Inexperience and experience with online stores: The importance of TAM and Trust. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 307-321.
- Gibson, J., Ivancevich, J., Donnelly, J., & Konopaske, R. (2011). *Organizaciones comportamiento, estructura y procesos*. México: Mc Graw Hill.
- Grant, A., & Meadows, J. (2012). *Communication Technology Update and Fundamentals*. Waltham: Focal Press.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). SEM: An introduction. *Multivariate data analysis: A global perspective*, 629-686.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2009). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. . Obtenido de [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)
- Holguín, J. (2014). *Aplicativo tecnológico de pedidos en línea para el proceso de venta de accesorios y repuestos automotrices bajo un dispositivo celular Samsung*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Iivari, M., Ahokangas, P., Komi, M., Tihinen, M., & Valtanen, K. (2016). Toward ecosystemic business models in the context of industrial internet. *Journal of Business Models*, 4(2), 10-25.

- INEC. (21 de Diciembre de 2016). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos* . Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/el-171-de-las-empresas-realizan-comercio-electronico-en-ecuador/>
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modelling* (Tercera ed.). New York: Guilford Press.
- Kotler, P. (2006). *Marketing* (Tercera ed.). México: Pearson Prentice Hall.
- Lawal, S. (2013). Data collection techniques a guide for researchers in humanities and education. *International Research Journal of Computer Science and Information Systems (IRJCSIS)*, 2(3), 40-44.
- Lee, Y., Kozar, K., & Larsen, K. (2003). The Technology Acceptance Model: Past, Present, and Future. *Communications of the Association for Information Systems: Vol. 12*.
- Maroudas, G., & Louvieris, P. (2006). Exploring factors that determine consumer attitude toward use of intelligent software agents. *European Conference on Information Systems*, 8(3), 1-13.
- Martínez, M. (2015). *Aplicación móvil para la gestión y control de ventas para vendedores*. 2015: Ingeniería Técnica de Información y Gestión.
- Medina, P., Galeano, J., & Tique, A. (2017). *Medición del impacto en la gestión comercial mediante el desarrollo de una aplicación móvil en la empresa familiar "créditos HURMEDI" de la ciudad de Manizales*. Colombia: Corporación Universitaria Minuto de Dios. Facultad de Ciencias Empresariales. Administración de Empresas.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychological theory*. New York, NY: MacGraw-Hill.
- Orsini, G., Bade, D., & Lamersdorf, W. (2015). Computing at the mobile edge: Designing elastic android applications for computation offloading. *In 2015 8th IFIP Wireless and Mobile Networking Conference (WMNC)*, 10(4), 112-119.
- Palomares, R. (2012). *Marketing en el punto de venta*. Madrid: Esic Editorial.
- Perdana, A. (2019). Moderating of the Role of Technology Theory to the Existence of Consumer Behavior on e-commerce. *Research Gate*, 17(9), 15-25.

- Reyes, N. E. (2014). *Sitio Web y aplicación móvil para ventas y gestión de pedidos en el área de retail*. Valparaíso: Pontífica Universidad Católica de Valparaíso.
- Roca, M. d. (2008). *El módulo de formación y orientación laboral en los ciclos formativos de grado medio y superior de formación profesional: características y transversalidad en la formación de profesionales*. Santiago de Compostela: USC.
- Sabino. (1992). *El proceso de Investigación*. Buenos Aires: Ediciones Lumen.
- Sampieri, R. H., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Saura, J. R., Palos, P. R., & Reyes, A. (2017). Marketing a través de aplicaciones móviles de turismo (m-tourism): un estudio exploratorio. *International journal of world of tourism*, 4(8), 45-56.
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International journal of medical education*, 2-53.
- Tinoco, L. (2015). *Análisis de la oferta actual de supermercados virtuales y la demanda de consumidores, para la creación de un supermercado on-line de productos de consumo masivo en la ciudad de Guayaquil, sector Urdesa*. Guayaquil: Universidad Católica Santiago de Guayaquil.
- Torres, C. A. (2006). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Varela, R. (2001). *Innovación empresarial: Arte y ciencia en la creación de empresa*. Bogotá: Pearson Educación de Colombia Ltda.
- Vargas, Á., Prieto, J., Velásquez, I., & Mesa, A. (2018). *Aplicación Móvil Nativa en Android para gestión productiva pecuaria porcicola en Colombia*. Caracas: Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.
- Venkatesh, V., & Speier, C. (2000). Creating an effective training environment for enhancing telework. *International Journal of Human-Compute Studies*, Vol.52 No. 1, 991-1005.

- Ventura, L. Á. (2015). *Automatización del proceso de ventas y distribución utilizando tecnología móvil y geolocalización para la empresa líder SRL*. Cataluña: Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO.
- Vila, A. (07 de agosto de 2015). *Historia y evolución de las aplicaciones móviles más conocidas*.
- West, F. H., & Chiou, H. J. (2009). Multilevel moderated mediation of organizational study: An empirical analysis of organizational innovation climate, organizational commitment, and job satisfaction. *Journal of Management*, 26(2), 189-211.
- Yáñez, J., & Gutiérrez, M. (2016). Aceptación de aplicaciones móviles como apoyo a la decisión de compra de vinos por parte de jóvenes universitarios de San Luis Potosí. *PERSPECTIVAS Revista de Análisis de Economía, Comercio y Negocios Internacionales*, 7-32.
- Yong Varela, L., Rivas Tovar, L., & Chaparro, J. (2010). Modelo de aceptación tecnológica (tam): un estudio de la influencia de la cultura nacional y del perfil. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 187-203.

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Martin Yáñez, Sharon Elizabeth con C.C: #1716762024 y Peña Orellana, Alejandra Doménica, con C.C: #0706693009**, autoras del trabajo de titulación: “**Análisis de factibilidad para la implementación de un aplicativo móvil para la optimización del ciclo de venta de Distribuidora Don Pepe**”, previo a la obtención del título de **Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional y Licenciada en Gestión Empresarial Internacional** respectivamente en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 27 de febrero del 2020

f. \_\_\_\_\_  
Nombre: **Martin Yáñez, Sharon Elizabeth**  
C.C: **1716762024**

f. \_\_\_\_\_  
Nombre: **Peña Orellana, Alejandra Doménica**  
C.C: **0706693009**

<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	“Análisis de factibilidad para la implementación de un aplicativo móvil para la optimización del ciclo de venta de Distribuidora Don Pepe”		
<b>AUTOR(ES)</b>	Martin Yáñez, Sharon Elizabeth, Peña Orellana, Alejandra Doménica		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Ing. Cynthia Lizbeth Román Bermeo, Mgs.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
<b>CARRERA:</b>	Gestión Empresarial Internacional		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Ingeniera en Gestión Empresarial Internacional y Licenciada en Gestión Empresarial Internacional		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	27 de FEBRERO de 2020	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	121p.
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Planificación, Organización y Métodos, E-Commerce		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Aplicativo móvil, herramienta, plataforma, tecnología, fidelización		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>	<p>En la actualidad la eficiencia de un producto que es ofrecido a la sociedad se mide netamente por la calidad de atención que se brinde al cliente, por ende, los establecimientos o empresas implementan en su sistema organizacional recursos que satisfagan las necesidades y exigencias del cliente. Los aplicativos móviles son una herramienta fundamental y habitual para aquellos compradores que quieren de manera rápida y fácilmente a acceder sobre algún producto o información de alguna marca, negocio, o empresa con tan solo un dispositivo móvil, mediante esta herramienta las empresas pueden mostrar sus productos, servicios, novedades, descuentos y de esta manera mejorar la experiencia de los usuarios. La Distribuidora Don Pepe es una empresa local ubicada en la provincia de Santa Elena, que se caracteriza por la distribución de productos de consumo masivo de marcas reconocidas a sus clientes, la venta funciona de manera presencial y por lo general vía visita por parte del vendedor al cliente, y por ende necesita la manera de agilizar y facilitar este proceso mediante la creación de un aplicativo móvil para el cliente. Por lo expuesto anteriormente se propone el desarrollo de una herramienta tecnológica viable, una aplicación móvil que permite hacer pedidos y ofrecer promociones mucho más fácilmente, las aplicaciones móviles actualmente generan fidelización al cliente.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI		<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-0984424637 +593-0984499941	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:alejandradomenica97@hotmail.com">alejandradomenica97@hotmail.com</a> <a href="mailto:ssharonmartinyanez@hotmail.com">ssharonmartinyanez@hotmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> Román Bermeo, Cynthia Lizbeth <b>Teléfono:</b> +593-4-380 4600 <b>Extensión:</b> 1637 <b>E-mail:</b> <a href="mailto:cynthia.roman@cu.ucsg.edu.ec">cynthia.roman@cu.ucsg.edu.ec</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			