



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA  
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

**TEMA:**

Propuesta de creación de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil.

**AUTOR:**

Vera Piedra, José Daniel

**Componente Practico de examen complejo, previo a la  
obtención del título de  
Licenciado en Desarrollo de Negocios Bilingüe**

**TUTOR:**

Lcda. Zumba Córdova Rosa Margarita, , Phd

**Guayaquil, Ecuador**

**7 De septiembre del 2023**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA**  
**CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo del Componente Practico de examen complejo, fue realizado en su totalidad por **Vera Piedra, José Daniel**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciados en Desarrollo de Negocios Bilingüe**.

**TUTORA:**

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

**Lcda. Zumba Córdoba Rosa Margarita, Phd**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

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

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

**Guayaquil, a los 7 del mes de septiembre del año 2023**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA  
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Vera Piedra, José Daniel**

### **DECLARO QUE:**

El Componente Practico de examen complejo: **Propuesta de creación de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil**” previo a la obtención del título de **Licenciado en Desarrollo de Negocios Bilingüe**, 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 mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 7 del mes de septiembre del año 2023**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**Vera Piedra, José Daniel**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA**  
**CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Vera Piedra, José Daniel**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo del Componente Practico de examen complejo: **Propuesta de creación de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil**", cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 7 del mes de septiembre del año 2023**

**EL AUTOR:**

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

**Vera Piedra, José Daniel**



## AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecer a mi madre que siempre estuvo a mi lado apoyándome en los momentos más difíciles de mi vida, sacrificándose y luchando para verme alcanzar mis sueños. A mis hermanos Ximena, César y Maite, que han sido pilares fundamentales en mi vida, sin ustedes no sería la persona que soy.

A mis sobrinos Sebastián, Doménica, Sofía e Isabela por siempre contagiarme con su alegría y brindarme su amor incondicional.

A Francesca por apoyarme estos 5 años, siempre dándome ánimos e impulsándome a dar más de mí.

A mi tutora Margarita Zumba por su ayuda en este camino, gracias por sus consejos y guía para realizar el trabajo de titulación

A los docentes de la carrera y al personal administrativo, los cuales siempre estuvieron dispuestos a ayudarme desde el primer día de la carrera.

A todos mis compañeros de universidad, los que ya se graduaron, los que van a graduarse y los que decidieron tomar otro rumbo, gracias por las experiencias y el apoyo durante estos años en la universidad.

Gracias a cada uno de ustedes por creer en mí, este es el primer paso de un camino lleno de éxitos.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo se lo dedico a mi familia. En primer lugar, a mi madre, por siempre creer en mí y enseñarme a perseguir mis sueños, esto es para ella.

A mis hermanos Ximena, César y Maite por sus lecciones de vida y por su apoyo en los momentos más difíciles de mi vida.

A mis sobrinos Sebas, Dome, Sofi e Isa que son pilares de mi vida.

A Francesca, que me ha visto crecer y me ha ayudado en el camino a convertirme en mejor persona.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ECONOMIA Y EMPRESA  
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

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

**Lcda. Rosa Margarita, Zumba Córdova, Phd**  
TUTOR

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

**Ing. Hurtado Cevallos, Gabriela Elizabeth, Mgs**  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

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

**Lcda. Rosa Margarita, Zumba Córdova, Phd**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA



# CALIFICACIÒN

# ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO 1 .....	5
1 DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.1 Tema – Título.....	5
1.2 Justificación.....	5
1.3 Planteamiento y Delimitación del Tema u Objeto de Estudio .....	6
1.4 Planteamiento del Problema.....	6
1.5 Contextualización del Tema u Objeto de Estudio.....	7
1.6 Objetivos de la Investigación .....	8
1.6.1 Objetivo General .....	8
1.6.2 Objetivos Específicos.....	8
1.7 Determinación del Método de Investigación y Técnica de Recogida y Análisis de la Información. ....	9
1.8 Fundamentación Teórica del Proyecto.....	9
1.8.1 Marco Referencial.....	9
1.8.2 Marco Teórico.....	10
1.8.3 Marco Conceptual .....	12
1.8.4 Marco Legal. ....	14
1.9 Formulación de la hipótesis y-o de las preguntas de la investigación de las cuáles se establecerán los objetivos. ....	15
CAPÍTULO 2.....	17
2 DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.....	17
2.1 Análisis de la Oportunidad.....	17
2.1.1 Descripción de la Idea de Negocio: Modelo de negocio.....	18
2.2 Misión, Visión y Valores de la Empresa.....	18
2.3 Objetivos de la Empresa.....	19
2.3.1 Objetivo General .....	19

2.3.2	Objetivos Específicos.....	19
CAPÍTULO 3 .....		19
3	ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA .....	19
3.1	PEST .....	19
3.2	Estadísticas de Ventas, Importaciones y Crecimiento en la Industria .....	23
3.3	Análisis del Ciclo de Vida de la Industria.....	25
3.4	Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter y Conclusiones .....	25
3.5	Análisis del mercado .....	27
3.5.1	Tipo de Competencia .....	27
3.5.2	Tamaño del mercado: TAM, SAM, SOM.....	28
3.5.3	Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio.....	28
3.5.4	Segmentación de Mercado .....	29
3.5.5	Criterio de Segmentación .....	29
3.5.6	Selección de Segmentos .....	29
3.5.7	Perfiles de los Segmento .....	30
3.6	Matriz FODA .....	30
3.7	Investigación de Mercado .....	31
3.7.1	Método .....	31
3.7.2	Diseño de la Investigación .....	31
3.7.3	Conclusiones de la Investigación de Mercado .....	38
CAPÍTULO 4 .....		41
4	PLAN DE MARKETING .....	41
4.1	Objetivos: General y Específicos .....	41
4.1.1	Mercado Meta .....	41
4.2	Posicionamiento .....	41
4.3	Estrategias de Marketing Mix .....	42

4.3.1 Estrategia de Producto o Servicios.....	42
4.3.2 Estrategia de Precios .....	44
4.3.3 Estrategia de Plaza .....	45
4.3.4 Estrategias de Promoción.....	46
CAPÍTULO 5 .....	50
5 PLAN OPERATIVO.....	50
5.1 Producción .....	50
5.1.1 Proceso Productivo .....	50
5.1.2 Flujogramas de procesos .....	51
5.1.3 Ubicación e Infraestructura .....	51
5.1.4 Mano de Obra.....	51
5.1.5 Capacidad Instalada .....	51
5.1.6 Presupuesto ... ..	52
5.2 Estructura Organizacional.....	52
5.2.1 Cargos y Perfiles del Equipo Gerencial .....	52
5.2.2 Organigrama .....	53
CAPÍTULO 6 .....	54
6 ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO .....	54
6.1 Inversión Inicial .....	54
6.1.1 Tipo de Inversión .....	54
6.1.2 Financiamiento de la Inversión .....	56
6.1.3 Cronograma de Inversiones.....	59
6.2 Análisis de Costos .....	59
6.2.1 Costos Fijos .....	59
6.2.2 Costos Variables .....	59
6.3 Capital de Trabajo .....	59
6.3.1 Gastos de Operación .....	60

6.3.2 Gastos Administrativos .....	60
6.3.3 Gastos de Ventas .....	60
6.3.4 Gastos Financieros .....	61
6.4 Análisis de Variables Críticas .....	61
6.4.1 Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes. ....	61
6.4.2 Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas .....	61
6.4.3 Análisis de Punto de Equilibrio.....	62
6.5 Estados Financieros proyectados .....	62
6.5.1 Balance General .....	62
6.5.2 Estado de Pérdidas y Ganancias.....	62
6.6 Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples.....	64
6.6.1 Principales riesgos.....	64
6.6.2 Mitigación del riesgo.....	64
6.7 Razones Financieras.....	65
6.7.1 Liquidez .....	65
6.7.2 Gestión .....	65
6.7.3 Endeudamiento.....	65
6.7.4 Rentabilidad .. ..	65
6.8 Conclusiones del Estudio Financiero .....	66
7 CONCLUSIONES .....	67
8 RECOMENDACIONES .....	68
9 REFERENCIAS .....	69
10 ANEXOS .....	72

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	<i>Industria de la propuesta</i>	25
Tabla 2	<i>Porter</i>	26
Tabla 3	Características de los Competidores	28
Tabla 4	<i>Criterio de segmentación</i>	29
Tabla 5	<i>FODA</i>	30
Tabla 6	<i>Variables de la muestra</i>	32
Tabla 7	<i>Amplitud y profundidad</i>	42
Tabla 8	<i>Tasa para socios</i>	44
Tabla 9	<i>Tasa por usuario</i>	44
Tabla 10	<i>Número de empresas, según tamaño del año 2019</i>	45
Tabla 11	<i>Cronograma promocional</i>	47
Tabla 12	<i>Presupuesto anual de promoción</i>	48
Tabla 13	<i>Presupuesto mensual de promoción</i>	48
Tabla 14	<i>Propiedad, plata y equipo</i>	52
Tabla 15	<i>Inversión inicial</i>	54
Tabla 16	<i>Inversión fija</i>	55
Tabla 17	<i>Inversión diferida</i>	56
Tabla 18	<i>Inversión corriente</i>	56
Tabla 19	<i>Estructura de capital</i>	57
Tabla 20	<i>Tabla de amortización</i>	58
Tabla 21	<i>Calendario de inversión</i>	59
Tabla 22	<i>Costo fijos</i>	59
Tabla 23	<i>Costo variables</i>	59
Tabla 24	<i>Capital de trabajo</i>	60
Tabla 25	<i>Gastos de operación</i>	60
Tabla 26	<i>Gastos Administrativos</i>	60
Tabla 27	<i>Gastos de ventas</i>	61
Tabla 28	<i>Gastos financieros</i>	61
Tabla 29	<i>Mark up</i>	61
Tabla 30	<i>Pronóstico de costos</i>	61
Tabla 31	<i>Pronóstico de ventas</i>	62
Tabla 32	<i>Punto de equilibrio</i>	62

Tabla 33 <i>Balance General</i> .....	62
Tabla 34 <i>Estado de pérdidas y ganancias</i> .....	63
Tabla 35 <i>Flujo de caja proyectado</i> .....	63
Tabla 36 <i>Escenario</i> .....	64
Tabla 37 Principales riesgos.....	64
Tabla 38 Mitigación del riesgo.....	64
Tabla 39 <i>Ratio de liquidez</i> .....	65
Tabla 40 <i>Ratio de Gestión</i> .....	65
Tabla 41 <i>Ratio de endeudamiento</i> .....	65
Tabla 42 <i>Ratio de Rentabilidad</i> .....	66

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Kilogramos desperdiciados de alimentos en América Latina por persona al año. Tomado de ONU. (2021). <i>El desperdicio masivo de alimentos, un problema no solo de los países ricos</i> / Noticias ONU. <a href="https://news.un.org/es/story/2021/03/1489102">https://news.un.org/es/story/2021/03/1489102</a> .....	7
Figura 2 Logo .....	15
Figura 3 Transacciones Ecommerce. Tomado de CECE, y UESS. (2020). <i>Comportamiento de las transacciones no presenciales en Ecuador 2019-2020 (Médición III)</i> .....	17
Figura 4 Evaluación del PIB. Tomado de BCE. (2023). <i>Programación macroeconómica sector real 2023-2026</i> . Banco Central del Ecuador. <a href="https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/SectorReal_042023.pdf...">https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/SectorReal_042023.pdf...</a>	20
Figura 5 Niveles socioeconómico. Tomado de INEC. (2011). <i>Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico</i> . Instituto Nacional de Estadística y Censos. <a href="https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/">https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/</a> .....	21
Figura 6 Evolución del porcentaje de personas que utilizan internet.....	22
Figura 7 Evolución de porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por grupos de edad .....	23
Figura 8 Distribución de ventas según tamaño de empresa por grupo, división y sección. Tomado de INEC. (2019). <i>Ventas por actividad económica</i> [INEC]. <a href="https://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=empresas_test.qvw&amp;host=QVS%40virtualqv&amp;anonymous=true">https://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=empresas_test.qvw&amp;host=QVS%40virtualqv&amp;anonymous=true</a> .....	24
Figura 9 Ventas totales 2009-2019 - Millones de dólares. Tomado de INEC. (2019). <i>Ventas por actividad económica</i> [INEC]. <a href="https://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=empresas_test.qvw&amp;host=QVS%40virtualqv&amp;anonymous=true">https://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=empresas_test.qvw&amp;host=QVS%40virtualqv&amp;anonymous=true</a> .....	24
Figura 10 ciclo de vida del producto. Tomando de Kotler, P., Armstrong, G., Pineda Ayala, Leticia Esther, Merino, M., Ascanio Rivera, M. de la L. E., y Espinosa Reyna, J. H. de J. (2012). <i>Marketing</i> . Naucalpen de Juárez, Estado de México: Pearson. ....	25
Figura 11 Tamaño del mercado.....	28
Figura 12 Edad .....	33



Figura 13 Sexo .....	33
Figura 14 Frecuencia de pedidos de comida por app .....	34
Figura 15 Razón por realizar un pedido de comida a domicilio .....	34
Figura 16 Factores determinantes en la compra de comida a domicilio .....	35
Figura 17 Método más usado para pedir comida a domicilio .....	35
Figura 18 Tabla comparativa de app de comidas más usadas .....	36
Figura 19 Intensión de uso de app de comida excedente de comida.....	37
Figura 20 Intensión de pago por la app propuesta .....	38
Figura 21 Niveles de producto. Tomado de Tomado de Kotler, P., Armstrong, G., Pineda Ayala, Leticia Esther, Merino, M., Ascanio Rivera, M. de la L. E., y Espinosa Reyna, J. H. de J. (2012). <i>Marketing</i> . Naucalpan de Juárez, Estado de México: Pearson.....	42
Figura 22 Marca y submarca .....	43
Figura 23 Aplicación .....	43
Figura 24 Distribución del espacio.....	46
Figura 25 Flujograma de proceso 1 .....	51
Figura 26 Organigrama .....	53

## RESUMEN

El presente trabajo de titulación Propuesta de creación de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil tiene como objetivo determinar la viabilidad y factibilidad de la propuesta, cuya propuesta tiene como intención dar una solución o ser parte de ella al desecho de alimentos que hoy en día es una de las causantes de la contaminación ambiental. Según el Programa de las Naciones Unidas del Medio Ambiente (2021a) aproximadamente una quinta parte de toda la comida del mundo acaba en la basura. En Ecuador cada persona desperdicia en promedio 72 kilogramos de alimentos al año. (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2021). La metodología del estudio es de enfoque mixto, es decir, cuantitativo y cualitativo, de alcance descriptivo y de tipo no experimental. La muestra está compuesta por 385 personas a quienes se les aplicó un cuestionario mediante la implementación de la herramienta Google Form. La investigación concluye que la comodidad es la principal razón por la cual las personas realizan pedidos a domicilio siendo esta un 53% del total de personas encuestadas, le sigue la falta de tiempo para cocinar con 29%. También se logró determinar la factibilidad de la propuesta por medio del análisis financiero obteniendo un VAN \$3.641,19 TIR 31% PAYBACK 3 años y 6 meses, siendo un proyecto rentable. Donde la inversión inicial de la propuesta es de \$30.748,53; las fuentes de financiamiento son un 65% de \$19.986,54 y el restante 35% los cubren los accionistas; los gastos de publicidad del proyecto suman \$3.600,00.

***Palabras Claves: Emprendimiento, Aplicación, Móvil, Desecho, Alimento, Medio Ambiente.***

## ABSTRACT

The present titling work Proposal for the creation of a mobile application to rescue surplus food and reduce environmental pollution in Guayaquil aims to determine the viability and feasibility of the proposal, whose proposal intends to provide a solution or be part of it. food waste that today is one of the causes of environmental pollution. According to the United Nations Environment Program (2021a) approximately one fifth of all the world's food ends up in the trash. In Ecuador each person wastes an average of 72 kilograms of food per year. (United Nations [UN], 2021). The methodology of the study is of a mixed approach, that is, quantitative and qualitative, of a descriptive scope and of a non-experimental type. The sample is made up of 385 people to whom a questionnaire was applied through the implementation of the Google Form tool. The research concludes that comfort is the main reason why people order at home, this being 53% of the total number of people surveyed, followed by the lack of time to cook with 29%. It was also possible to determine the feasibility of the proposal through financial analysis, obtaining a NPV \$3,641.19 IRR 31% PAYBACK 3 years and 6 months, being a profitable project. Where the initial investment of the proposal is \$30,748.53; financing sources are 65% of \$19,986.54 and the remaining 35% are covered by shareholders; the advertising expenses of the project add up to \$3,600.00.

Keywords: Entrepreneurship, Application, Mobile, Waste, Food, Environment.

# INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de titulación Propuesta de creación de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil tiene como objetivo determinar la viabilidad y factibilidad de la propuesta con el fin de dar solución a una de las causas afectan al medio ambiente, específicamente el desperdicio de alimentos, considerado como desecho, por ello, la propuesta tiene como intención disminuir el impacto que ocasiona esta causa en el medio ambiente, al mismo tiempo, que genera rentabilidad.

Según el Programa de las Naciones Unidas del Medio Ambiente (2021a) aproximadamente una quinta parte de toda la comida del mundo acaba en la basura. En Ecuador, según el Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible del Ecuador (CEMDES, 2023) en un estudio realizado a una muestra de 23 locales de comida en Guayaquil se determinó que pese su mayoría tenían pleno conocimiento sobre desperdicios y pérdidas de alimentos muy pocos contaban con políticas y menos de la mitad cuenta con un registro de lo que se consideraría como desperdicio; todo el desperdicio se pierden.

Por ello, la motivación de la propuesta a desarrollarse en la ciudad de Guayaquil considerando tanto a restaurantes como usuarios de la aplicación. Para lo cual, se desarrolla la investigación en los siguientes capítulos:

Capítulo I: Se desarrolla una revisión bibliográfica sobre los conceptos de emprendimiento y medio ambiente, asimismo, de aplicación de móvil a fin de conocer la realidad del fenómeno planteando.

Capítulo II: Se identifica la oportunidad de mercado por medio del análisis situacional de la necesidad y propuesta de valor.

Capítulo III: Se realiza una investigación del entorno tanto interno como externo de la empresa, asimismo, la investigación de mercado con el fin de conocer el contexto de la actividad de económica, también los factores que influyen en el uso y compra por medio de aplicación móvil.

Capítulo IV: Se diseña estrategias de marketing que logren un posicionamiento eficiente de marca en el mercado.

Capítulo V: Se desarrolla un plan operativo por medio de actividades y procesos eficientes y eficaces que agreguen valor al producto.

Capítulo VI: Se determina la viabilidad y factibilidad de la propuesta de valor por medio análisis financieros y ratios.

# CAPÍTULO 1

## DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

# CAPÍTULO 1

## 1 DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 Tema – Título

“Propuesta de creación de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil”.

### 1.2 Justificación

La aplicación de los conocimientos adquiridos durante el estudio de la carrera de Emprendimiento de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, por medio del análisis de mercadeo y financiero de la propuesta de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil. En este trabajo se pondrán en práctica las herramientas adquiridas en la carrera de Emprendimiento, tales como análisis de mercado, análisis financiero, bases de datos, innovación y estrategias de marketing. También este estudio será referencia para otras investigaciones.

En los últimos años la preocupación por la contaminación global ha ido en aumento. De ahí que, los cambios en el comportamiento de consumo de las personas han ido cambiando hacia una tendencia creciente de uso y consumo de productos amigables con el medio ambiente. Parte de esta problemática, se suma el desperdicio de comida provocado cuyo es la descomposición o la basura. El desperdicio de comida contribuye a este suceso debido a la cantidad masiva de desechos que se producen y de recursos que se utilizan para su creación.

Según Hiç et al. (2016) en el estudio realizado “Food Surplus and Its Climate Burden” para el Instituto Postdam para investigación del Impacto Climático (PIK), reducir el desperdicio de alimentos puede contribuir a la seguridad alimentaria y reducir el cambio climático, y agregó: “por lo tanto, prevenir la pérdida y el desperdicio de alimentos ayudará a evitar emisiones innecesarias de gases de efecto invernadero y mitigar el cambio climático”.(Rowling, 2016, párr. 3).

La tendencia de realizar pedidos de comida a domicilio se ha incrementado desde la pandemia del Covid-19. La Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico (CECE) expuso que la frecuencia de compras online poscovid-19 ha aumentado 54 %, principalmente para alimentos y bebidas no alcohólicas. Esto se da debido a diferentes factores como ahorro de tiempo, comodidad y preferencia a la comida rápida (Alcívar, 2022; Sosa, 2021). Por consiguiente, la

propuesta de la aplicación busca aportar en la disminución del desperdicio de alimentos. Además, busca brindar una opción a los negocios de poder reducir pérdidas vendiendo el excedente de comida diaria y evitar desechar la misma.

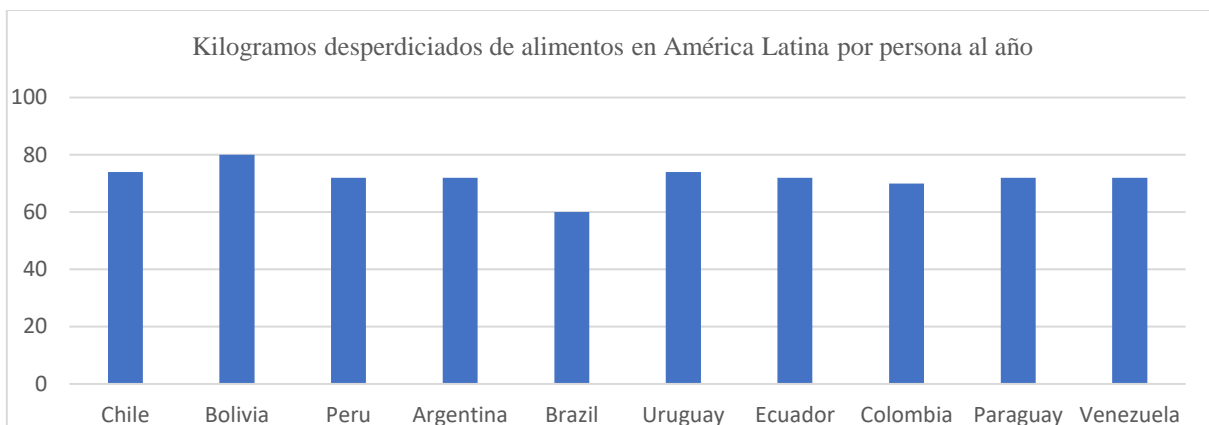
### **1.3 Planteamiento y Delimitación del Tema u Objeto de Estudio**

La presente investigación de “Propuesta de creación de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil” se desarrolla dentro los ámbitos: marketing, legal, financiero con el fin de sustentar la viabilidad y factibilidad del proyecto por medio de diferentes análisis. También se efectuará un análisis del desarrollo de mercados, además de un estudio de las estrategias de marketing desarrolladas por organizaciones en contra del desperdicio alimenticio y de empresas de delivery. La investigación se realizará en la ciudad de Guayaquil entre mayo 2023 a septiembre 2023.

### **1.4 Planteamiento del Problema**

De acuerdo con la ONU (2021a) “en el 2019 se desperdiciaron 931 millones de toneladas de alimentos vendidos a hogares, minoristas, restaurantes y otros servicios alimentarios” (párr. 1). En el mismo sentido, Hanson (2022) en el informe “Índice sobre pérdida y desperdicio de alimentos” del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en América Latina son poco los países que establecer un objetivo a fin de reducir la pérdida y desperdicio de alimentos (PDA). Colombia. Según el Programa de las Naciones Unidas del Medio Ambiente (2021a) aproximadamente una quinta parte de toda la comida del mundo acaba en la basura. En Ecuador, tal como se muestra en la Figura 1, cada persona desperdicia en promedio 72 kilogramos de alimentos al año. (Organización de la Naciones Unidas [ONU], 2021).





*Figura 1* Kilogramos desperdiciados de alimentos en América Latina por persona al año. Tomado de ONU. (2021). *El desperdicio masivo de alimentos, un problema no solo de los países ricos* | Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2021/03/1489102>

Según el Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible del Ecuador (CEMDES, 2023) en un estudio realizado a una muestra de 23 locales de comida en Guayaquil se determinó que pese su mayoría tenían pleno conocimiento sobre desperdicios y pérdidas de alimentos muy pocos contaban con políticas y menos de la mitad cuenta con un registro de lo que se consideraría como desperdicio; todo el desperdicio se pierden. Entre las principales causas son: Exceso de producción, productos que no cumplen estándares, cultura perder los desperdicios de alimentos. Es por esto por lo que, es considerado el mayor desafío medioambiental al que se enfrenta el planeta en la actualidad. Se produce por el inexorable aumento de la concentración en la atmósfera de los gases de efecto invernadero relacionados con las actividades humanas.

Debido a esto, es cada vez más importante crear medidas como aplicaciones móviles, talleres y eventos educativos e innovadores para luchar contra el desperdicio de alimentos.

Según los resultados del estudio liderado por la ONU, la mayor parte del desperdicio de alimentos (equivalente a un 61%), proviene de los hogares. Es decir, de las casas de cada uno de nosotros. De esa manzana que quizás se compra de más y se desecha. O de ese plátano que, tras llevar días en la cocina, se puso negro. Luego, un 26% pertenece al rubro de servicio de alimentos, por ejemplo, de restaurantes, hoteles o establecimientos educacionales. Y, finalmente, un 13% proviene del comercio, como supermercados o pequeños almacenes. (Paúl 2021).

## 1.5 Contextualización del Tema u Objeto de Estudio

La propuesta de investigación está enfocada en El Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 a través de este Plan, el Gobierno Nacional busca planificar la creación de

oportunidades y promover la garantía de derechos durante todo el ciclo de vida. Se toma el Eje Transición Ecológica, Objetivo 11: “Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales” (Consejo Nacional de Planificación [CNP], 2021).

Se toma el dominio de investigación de la UCSG/INECEM No.40: Economía para el desarrollo social y empresarial, línea de investigación (Emprendimiento e Innovación), sublínea (Creación y aceleración de nuevas empresas), *Environmental conditions and entrepreneurial activity* (Universidad Católica de Santiago Guayaquil [UCSG], 2023).

Esto se debe a que la aplicación móvil busca fomentar el cuidado del planeta, promover la concientización del uso de recursos, disminuir el desperdicio de comida, además de disminuir el calentamiento global que actualmente está en constante crecimiento, con el fin de proteger al planeta de posibles acontecimientos catastróficos en un futuro no muy lejano.

El proyecto de creación de una aplicación móvil para combatir el desperdicio de comida viene de la mano al Desarrollo Social y Empresarial, que se encuentra en el Sistema de Investigación y Desarrollo de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil (UCSG, 2023).

La propuesta de creación de la aplicación móvil está enfocada en los objetivos nacionales de desarrollo del buen vivir: Eje 2: Derechos para todos durante toda la vida, Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones (CNP, 2021).

## **1.6 Objetivos de la Investigación**

### **1.6.1 Objetivo General**

Determinar la viabilidad y factibilidad de la creación de una aplicación para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación en Guayaquil.

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

- Examinar la situación actual del desperdicio de alimentos en Guayaquil para comprender los diferentes procesos y variables del sistema de alimentación.
- Establecer las leyes y reglamentos bajo los cuales se preparará el proyecto.
- Analizar el mercado local para determinar la magnitud de posibles clientes.
- Diseñar un plan de mercadeo para ubicar estratégicamente la aplicación con clientes potenciales.
- Desarrollar un plan financiero para valorar la viabilidad y rentabilidad de la aplicación usando balances.

## **1.7 Determinación del Método de Investigación y Técnica de Recogida y Análisis de la Información.**

Los métodos de investigación a usar serán: el método exploratorio, aplicado, descriptivo con un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo). Según Malhotra (2008) las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. Según el mencionado autor, el método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica (Malhotra, 2008).

Es de suma importancia conocer el punto de vista de las personas que deciden desechar un alimento por su aspecto, forma u otra razón. Para ello, una buena opción es utilizar encuestas o estudios de medición de variables independientes: Su misión es observar y cuantificar la modificación de una o más características en un grupo, sin establecer relaciones entre estas. Es decir, cada característica o variable se analiza de forma autónoma o independiente. Por consiguiente, en este tipo de estudio no se formulan hipótesis, sin embargo, es obvia la presencia de variables.

Esta investigación tiene un enfoque mixto esto es cualitativo y cuantitativo, en cuanto al primero se puede decir que implica recopilar y analizar datos no numéricos para comprender conceptos, opiniones o experiencias, así como datos sobre experiencias vividas, emociones o comportamientos, con los significados que las personas les atribuyen (Hernández y Fernández, 2014).

## **1.8 Fundamentación Teórica del Proyecto**

### **1.8.1 Marco Referencial**

Como referencias se tomaron empresas similares en el mercado, y sus modelos de negocios, el cual aportará en el desarrollo de la idea propuesta, tomándolo como orientación, guía y alineación. El marco referencial para el desarrollo de este proyecto se basará en las siguientes empresas: Encantado De Comerte (España), Too Good To Go (Dinamarca).

#### **Encantado De Comerte**

Es una app móvil en la que se publican lotes de alimentos que los comercios no han logrado vender a lo largo del día. La estrategia que emplean en ofrecer un 50% de descuento como mínimo. El funcionamiento es muy sencillo: se elige el lote preferido a través de la app y se pasa a recogerlo en el comercio. Más concretamente, el proyecto consiste en una app de tipo Marketplace en la que cualquier usuario, ya sea un usuario con capacidad económica media-

alta, como una familia con pocos recursos, puede adquirir a precios reducidos los alimentos que los establecimientos de hostelería o tiendas de alimentación de proximidad no han conseguido vender antes del fin de su vida útil (debido a estándares estéticos, mala previsión o fecha de consumo corta). La empresa tiene un enfoque amigable con el ambiente exponiendo que los puntos fuertes que mejoran su producto son reducir pérdidas económicas y reducir el deterioro medioambiental (Encantado de Comerte, 2023).

### **Too Good To Go**

En Too Good To Go cualquier negocio con un excedente de comida al final del día o con productos cercanos a su fecha de caducidad lo puede vender por un precio tres veces inferior al que tienen en circunstancias normales. De esta forma, incentivan a los usuarios a comprar artículos que, de otra manera, tendrían difícil salida y contribuyen a reducir el despilfarro de alimentos, uno de los mayores retos de la humanidad para conseguir un desarrollo sostenible. El mercado de negocios está conformado por panaderías, supermercados y restaurantes. Entre su estrategia buscar generar alianzas a través de un programa que promueve el consumo por medio del consumo preferente, siendo distinto de la fecha de caducidad de los alimentos. Además, promueve la cultura de no desperdicios por medio de programas educativos conjunto con el Ministerio de Educación de cada país impartidos en escuelas (Too Good to Do, 2023).

### **Banco de Alimentos de Quito**

El reconocimiento del Banco de Alimentos de Quito se lo realiza por ser un actor fundamental en el Manejo de Residuos Orgánicos, estrategia que establece como objetivo reducir las pérdidas y desperdicios alimentarios a lo largo de toda la cadena alimenticia, gestionando la donación de productos que han llegado al final del ciclo de comercialización. Cabe mencionar que la labor del BAQ, es sensibilizar al sector empresarial y comerciantes de mercados para que opten por la donación, así como alcanzar la logística necesaria para que estas donaciones lleguen en las mejores condiciones de inocuidad a los beneficiarios

## **1.8.2 Marco Teórico**

En el marco teórico se presentan distintas teorías de diferentes autores sobre el emprendimiento, la innovación y los modelos de negocios de esta manera se puede crear un modelo idóneo para la propuesta de negocio.

## **Teoría del Emprendimiento**

El emprendimiento es visto como el proceso de diseñar, crear o producir un negocio con el fin de cubrir diferentes tipos de necesidades de un grupo de individuos, buscando generar valor para los consumidores. El término emprendedor se usa para referirse a aquellos individuos que con sus acciones causan inestabilidades en los mercados. El emprendedor se define como una persona dinámica y fuera de lo común, que promueve nuevas combinaciones o innovaciones. La función de los emprendedores es reformar o revolucionar el patrón de producción al explotar una invención, o más comúnmente, una posibilidad técnica no probada, para producir un nuevo producto o uno viejo de una nueva manera; o proveer de una nueva fuente de insumos o un material nuevo; o reorganizar una industria, etc. (Formichella, 2004)

### **Plan de Negocio**

Cada negocio tiene un objetivo diferente, un propósito por el cual trabajan. Es por esto por lo que no existe un plan de negocio definido para todas las empresas, cada una debe ejecutar el plan más adecuado de acuerdo con sus necesidades y metas. Es un documento, escrito de manera clara, precisa y sencilla, que es resultado de un proceso de planeación. El plan de negocios sirve para guiar un negocio, porque muestra desde los objetivos que se quieren lograr hasta las actividades cotidianas que se desarrollarán para alcanzarlos (Arévalo y Véliz, 2015).

Usualmente, un plan de negocios debe tener como vigencia máxima un año, el mismo que deberá coincidir con un año natural, es decir, de enero a diciembre, o con el año contable de la empresa en la cual se pretenda implementar. También se pueden elaborar planes de negocios con periodos especiales, por ejemplo: para cubrir el periodo de lanzamiento de un producto, o para la implementación de una nueva empresa (Arévalo y Véliz, 2015). En el mismo sentido, Casto (1994) expuso que el plan de negocio ayuda a traducir la estrategias de negocios desde una visión más amplia planteado todas las partes que puede contemplar un negocio.

### **Estrategia de Diferenciación**

Según Porter (1990) en una estrategia de diferenciación, una empresa busca ser única en su sector industrial junto con algunas dimensiones que son ampliamente valoradas por los compradores. Selecciona uno o más atributos que muchos compradores en un sector industrial perciben como importantes, y se pone en exclusiva a satisfacer esas necesidades. Es recompensada su exclusividad con un precio superior. Los medios para la diferenciación son peculiares para cada sector industrial. La diferenciación puede basarse en el producto mismo, el

sistema de entrega por el medio del cual se vende, el enfoque de marketing y un amplio rango de muchos otros factores. Una empresa que puede lograr y mantener la diferenciación será un ejecutor por encima del promedio en su sector industrial, si el precio superior excede los costes extras en lo que se incurre para ser único

### **Teoría de la Innovación**

Según Manuel de Oslo (2005), la innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores (Innovas, 2018). En el mismo sentido, Neely y Hii (1998) consideraron que la palabra innovación envuelve la explotación de nuevas ideas, a veces es confundido con inventar, en el ámbito económico hace referencia la primera transacción comercial de un nuevo producto, proceso, sistema o equipo.

### **Estrategias de Negociación**

La negociación es un proceso y una técnica mediante los cuales dos o más partes construyen un acuerdo. Las partes empiezan discutiendo sobre el asunto en el cual tienen intereses, lo que genera entre ellas variados sentimientos. Los motivos que asisten a cada negociador generan en ellos conductas que, a menudo, se expresan en propuestas verbales. Este intercambio hace que las partes desarrollen intensos deseos de controlar el tema que les preocupa (M. Hernández, 2023)

Estas diferentes teorías se usarán dentro de todo el proyecto con el objetivo de lograr un trabajo que contribuya con la preservación del planeta y desarrollo de la sociedad, de igual manera se usarán diferentes estrategias que aporten al plan de negocio.

#### **1.8.3 Marco Conceptual**

Para el entendimiento de esta investigación se debe de comprender términos técnicos como:

Android: Es un sistema operativo inicialmente pensado para teléfonos móviles, basado en Linux, un núcleo de S.O. libre, gratuito y multiplataforma. Permite programar aplicaciones en una variación de Java y proporciona todas las interfaces necesarias para desarrollar aplicaciones que accedan a las funciones del teléfono (Gironés, 2019).

**Smartphone:** Se denomina smartphone a la familia de teléfonos móviles que disponen de un hardware y un sistema operativo propio capaz de realizar tareas y funciones similares a las realizadas por los ordenadores fijos o portátiles, añadiéndole al teléfono funcionalidades extras a la realización y recepción de llamadas y mensajes (Ortiz et al., 2016).

**Base de Datos:** Un Sistema Gestor de Base de Datos consiste en una colección de datos interrelacionados y un conjunto de programas para acceder a dichos datos. La colección de datos, normalmente denominada Base de Datos, contiene información relevante para una empresa. El objetivo de un SGBD es proporcionar una forma de almacenar, recuperar la información de un base de datos de manera que sea tanto practica como eficiente. (Eumed, 2023)

**Calentamiento global:** El calentamiento global resulta del aumento del efecto invernadero, un proceso en el que la radiación térmica emitida por la Tierra queda atrapada en la atmósfera debido a los gases con ese efecto (GEI). Su presencia es natural y necesaria para mantener la temperatura del planeta en unos valores habitables (BBVA, 2023; Delgado y Romero, 2007).

**Sistema Operativo:** El conjunto de programas informáticos que permite la administración eficaz de los recursos de una computadora conocido como sistema operativo o software de sistema. Estos programas comienzan a trabajar cuando se enciende el equipo, ya que gestionan el hardware desde los niveles más básicos y permiten además la interacción con el usuario (López, 2000).

**App Store:** Es una abreviación de Application Store, tienda de aplicaciones en español, que es el nombre en inglés de una tienda en Internet de aplicaciones (programas) para algún equipo de cómputo o dispositivo, incluyendo computadoras personales, tabletas y teléfonos móviles (López, 2000).

**Cambio climático:** El cambio climático es la modificación de la temperatura y del resto de variables del clima, que se está produciendo con una velocidad e intensidad sin precedentes en la historia de la humanidad, como consecuencia de la actividad humana (Barros, 2004).

**Delivery:** El servicio de delivery es el que ofrecen las empresas para hacer las entregas a domicilio de los productos que los clientes compran vía online o por medios telefónicos (Medina, 2022).

Impacto climático: Conjunto de posibles efectos negativos sobre el medioambiente de una modificación del entorno natural, como consecuencia de obras u otras actividades (RAE, 2023).

#### **1.8.4 Marco Legal**

##### **1.8.4.1 Aspecto Societario de la Empresa**

La empresa formalizará sus actividades comerciales en el catón de Guayaquil de la provincia del Guayas con 2 accionistas y de acuerdo con el Art. 1 de la Ley de Compañías del Ecuador se debe establecer un: “contrato de compañía por el cual dos o más personas unen sus capitales o industrias, para emprender en operaciones mercantiles y participar de sus utilidades” (Ley de Compañías, 1999).

##### **1.8.4.2 Generalidades (Tipo de Empresa)**

La razón social tomará el nombre de OTOP S.A, siendo su actividad operar y explotar plataformas informáticas basadas en internet, ya sea por medio de páginas web o aplicaciones móviles, que permitan conectar o intermediar en las relaciones comerciales entre consumidores finales y empresas o establecimientos que ofrezcan todo tipo de bienes y servicios.

OTOP S.A será creada como una sociedad anónima según lo estipulado en el artículo 143 de la ley de compañías.

Art. 143.- La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones. Las sociedades o compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónima (Ley de Compañías, 1999).

##### **1.8.4.3 Fundación de la Empresa**

La empresa será inscrita en el Registro mercantil de acuerdo con el mandato de la Superintendencia de Compañías, de igual manera será consolidada mediante una escritura pública según lo estipulado en la ley de la empresa.

##### **1.8.4.4 Capital Social, Acciones y Participaciones**

El capital social es de \$1000 dividido entre 50% para dos accionistas.

##### **1.8.4.5 Permisos**

Se hará registro de la marca y logotipo en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI) con el objetivo de asegurar la exclusividad del nombre.





Figura 2 Logo

### **1.9 Formulación de la hipótesis y-o de las preguntas de la investigación de las cuáles se establecerán los objetivos.**

- ¿Cuál será el segmento de mercado al que estará dirigida la App?
- ¿Qué reglamentos y leyes serán necesarios para el óptimo desarrollo del proyecto?
- ¿Qué estrategias de marketing se utilizarán para promover la App en el mercado?
- ¿Cuáles procesos optimizarán las actividades de la app?
- ¿Cuál será el capital requerido como inversión para el proyecto?

# CAPÍTULO 2

## DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

## CAPÍTULO 2

### 2 DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

#### 2.1 Análisis de la Oportunidad

Según ONU en Ecuador los ingresos registrados en la categoría de delivery de comida se estiman en USD 32 millones en 2021, representando un crecimiento del 20% en comparación con 2020 y con proyecciones de crecimiento del 53,12% para 2025 (ONU, 2021a). En el mismo sentido, Statista (2021) expuso que este mercado a tenido crecimiento desde la pandemia alcanzando un crecimiento del 42% en toda la región de América Latina. Inclusive, la expansión de empresas delivery de alimentos alcanza a país como Ecuador, Argentina, Perú, Colombia, etc.

Según en un estudio realizado por la Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico y la Universidad Espíritu Santo (CECE y UESS, 2020) en Ecuador, las transacciones de ecommerce manifiestan un crecimiento exponencial desde el 2016, pasando a una tasa del 76% de crecimiento para el 2017 y para el 2019 llegando a registrar aproximadamente 25 millones de transacciones. (ver figura 3).

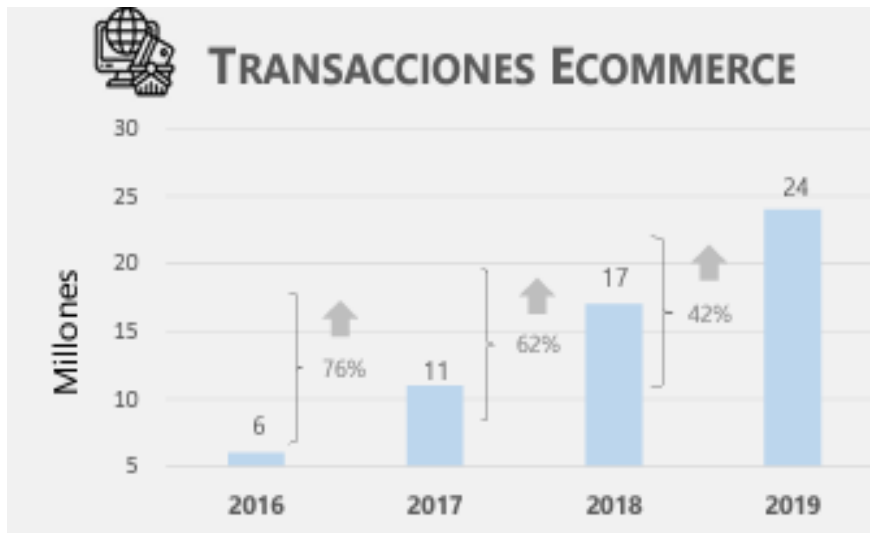


Figura 3 Transacciones Ecommerce. Tomado de CECE, y UESS. (2020). *Comportamiento de las transacciones no presenciales en Ecuador 2019-2020* (Médición III).

En diferentes partes del mundo existen distintas empresas y movimientos que están emergiendo para ayudar a disminuir este problema latente en la sociedad, en Ecuador hay empresas que se unen a esta causa buscando generar conciencia en el consumidor. Las nuevas generaciones están abiertas a generar un cambio con el objetivo de ayudar al planeta, y son ellos

el mercado que se puede abarcar con la propuesta. Hoy en día el cuidado del planeta se ha convertido en tendencia y necesidad, por lo cual es el momento ideal para que los restaurantes y empresas recurran a diferentes opciones dentro del mercado alimenticio.

### **2.1.1 Descripción de la Idea de Negocio: Modelo de negocio**

La propuesta se basa en la creación de una aplicación móvil que enlace a los restaurantes con los clientes para ofrecer los excedentes de comida diarios, generando un impacto positivo al medio ambiente. El problema que busca resolver esta propuesta es reducir el incremento de contaminación por grandes cantidades de comida desperdiciada al día en Guayaquil, así como generar ingresos para los negocios a partir de la venta de productos ya sea que no cumplan las condiciones de estándares o están próximos a vencer la fecha de consumo.

Las métricas claves principalmente serán la satisfacción del cliente, estado de la comida, desarrollo del delivery y la interacción de la aplicación. Los ingresos se obtendrán debido a un cobro mensual por membresía a los restaurantes y 20% del consumo.

## **2.2 Misión, Visión y Valores de la Empresa**

### **Misión**

Conectar restaurantes y usuarios brindando alternativas económicas y ecológicas para fomentar un cambio contra el desperdicio alimenticio.

### **Visión**

Ser una de las empresas en contra del desperdicio alimenticio más grandes del país, en donde los clientes puedan descubrir diferentes maneras de ayudar al planeta con el propósito de construir un futuro sostenible y próspero.

### **Valores de la empresa**

**Conciencia:** Mediante el servicio que la empresa va a ofrecer se buscará crear conciencia en cada uno de los clientes, y de esta manera generar un cambio positivo dentro de cada cliente.

**Responsabilidad:** La empresa trabajará en promover la importancia de la responsabilidad ecológica, con la finalidad de incitar a los usuarios a cambiar hábitos alimenticios negativos.

**Pasión:** La empresa está comprometida a realizar cada proceso con amor y determinación para satisfacer a cada uno de los clientes.

**Innovación:** La empresa estará en un constante proceso de modernización en el servicio brindado, así mismo fomentará a sus miembros al desarrollo de nuevas ideas únicas y creativas.

Eficiencia: La empresa creará una app dinámica y fácil de usar para los clientes, de igual manera agilizará todos los procesos para comodidad del usuario.

## **2.3 Objetivos de la Empresa**

### **2.3.1 Objetivo General**

Ofrecer una aplicación para rescatar alimentos como alternativa ecológica y rentable para nuestros usuarios y restaurantes.

### **2.3.2 Objetivos Específicos**

- Aumentar la participación de mercado en 1% a partir el segundo año.
- Lograr un Payback al tercer año de operatividad.
- Posicionar la marca por medio de estrategias de marketing durante el primer año.
- Promover la cultura de ecológica enfocada en consumo de alimentos a través de redes sociales.

## **CAPÍTULO 3**

### **3 ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA**

#### **3.1 PEST**

##### **Político**

La Ley Orgánica de Emprendimiento e innovación (2020b) busca promover la cultura de emprendimiento a través de políticas que generen un espacio propicio a las condiciones de trabajo a las que se enfrentan los emprendedores, de ahí que para fomentar el emprendimiento se crearon diversas alternativas, reducción de trámites y centros de emprendimiento. Estos últimos buscan mejorar el conocimiento y las capacidades de las personas.

Ley para Fomento Productivo, atracción, inversiones generación de empleo (2018) promueve la inversión de capital en el país a partir de políticas públicas que ayuden y beneficien a los nuevos inversionistas. La reducción de impuesto, exoneración y remisión es parte de los beneficios que promueve la ley tanto para nuevos contribuyentes como históricos.

Asimismo, se promulgó la simplificación del procesos para constitución de la compañía, determinada como Sociedades por Acciones Simplificadas (2020a) esta “tiene por objetivo impulsar la economía mediante la formalización de los emprendimientos, constituyéndolos en sujetos de crédito y con ello ampliar sus procesos productivos” (Ley de compañía, 2020a, p. 2).

##### **Económico**

En 2022, la actividad económica ecuatoriana, medida a través del PIB, registró un crecimiento anual de 2,9%, tasa superior a las proyecciones realizadas por el BCE en marzo y septiembre de ese año de 2,8% y 2,7%, respectivamente. Este resultado considera el escenario internacional adverso y las afectaciones en la actividad productiva ocasionadas por las paralizaciones realizadas en junio de 2022 (con una cuantificación de USD 1.104,8 millones en pérdidas y USD 10,6 millones en daños (Banco Central del Ecuador BCE, 2023).

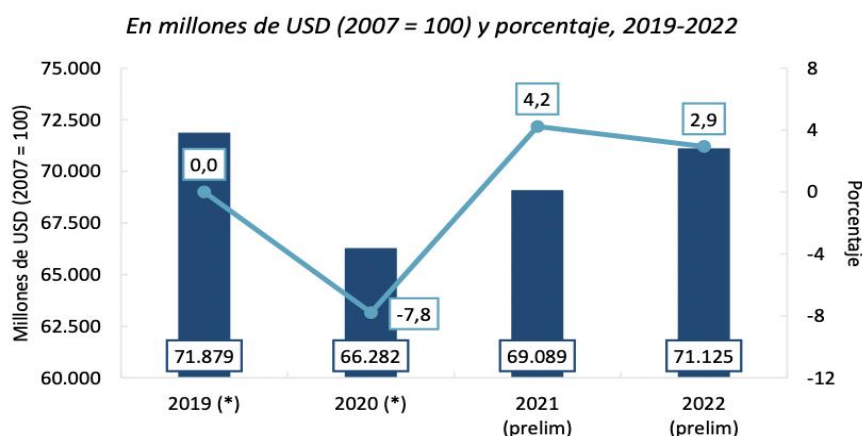


Figura 4 Evaluación del PIB. Tomado de BCE. (2023). *Programación macroeconómica sector real 2023-2026*. Banco Central del Ecuador. [https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/SectorReal\\_042023.pdf](https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/SectorReal_042023.pdf)

En 2022, la economía ecuatoriana experimentó varios shocks externos e internos que incrementaron su nivel de precios. Desde el lado externo, este crecimiento se explicó por el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania y las disrupciones en las cadenas de suministro, que presionaron al alza los precios de las materias primas, particularmente de los fertilizantes. Desde el lado interno, el alza en los precios se relacionó con el aumento del salario básico unificado, la expansión de la demanda interna y el paro nacional de junio en dicho año. De esta manera, la inflación anual promedio fue de 3,5% y la inflación anual a diciembre se ubicó en 3,7%. Al cierre del año pasado, diez de las doce divisiones de consumo presentaron variaciones positivas, a excepción de recreación y cultura, y prendas de vestir y calzado. Las divisiones de consumo con mayor contribución fueron: alimentos y bebidas no alcohólicas con 1,6%, transporte con 0,4% y bienes y servicios diversos con 0,4%. (BCE, 2023).

### **Social**

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) presentó la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico, este estudio se realizó a 9.744 viviendas del área urbana de Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala y Ambato. La encuesta reflejó que los hogares

de Ecuador se dividen en cinco estratos, el 1,9% de los hogares se encuentra en estrato A, el 11,2% en nivel B, el 22,8% en nivel C+, el 49,3% en estrato C- y el 14,9% en nivel D

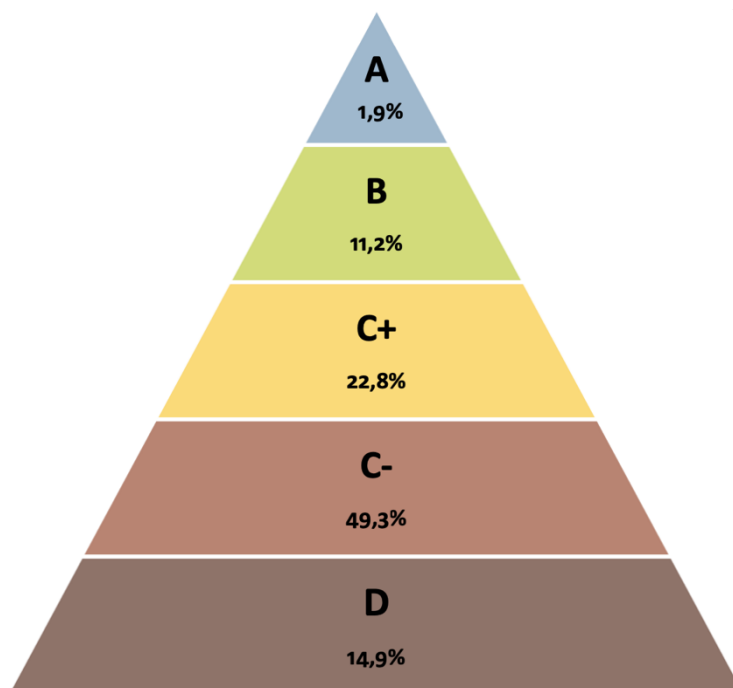


Figura 5 Niveles socioeconómico. Tomado de INEC. (2011). *Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/>

El porcentaje fue dado debido a una calificación de puntos en base a características de la vivienda de residencia, hábitos de consumo, educación y economía. En el nivel A se encuentran las personas con un alto poder adquisitivo, con fácil acceso a tecnología y una alta tenencia de bienes. El jefe de hogar cuenta con estudios de tercer grado o post grado, desempeñados como científicos, miembros de poder ejecutivo, cuerpos legislativos, personal del directivo de la administración pública y de empresas. El nivel B está integrado por personas con un estilo de vida medio-alto, con muchas similitudes respecto al nivel A, la diferencia radica en los cargos de trabajo. En el nivel C+ se produce un cambio, los jefes de hogar cuentan con educación hasta del tercer nivel y trabajan principalmente como comerciantes o trabajadores de los servicios. El 90% de los hogares usa internet. En el nivel C- se encuentran la mayoría de las familias del país, se puede observar que los jefes del hogar trabajan de igual manera como comerciantes, trabajadores de los servicios y montadores, con la diferencia que también se encuentran algunos inactivos. El 43% usa internet en el hogar. Y, por último, en el nivel D podemos encontrar a los jefes de hogar desempeñando un trabajo no calificado, comerciantes o

inactivos. Solo el 9% cuenta con internet en su hogar. De acuerdo con este estudio, la propuesta buscará enfocarse en el nivel A, B, C+ y C- debido que cuentan en su mayoría con estabilidad económica, lo que permite el uso de dispositivos móviles y del uso de internet.

**Tecnológico:**

En los últimos años se ha visto un incremento del uso de la tecnología en el país, distintos estudios reflejan que cada vez hay más dispositivos móviles en el Ecuador, esto es debido al aumento del acceso de internet. Desde la pandemia el área de *delivery* se vio beneficiada debido a su alta demanda, razón por la cual este proyecto es tiene alta viabilidad.

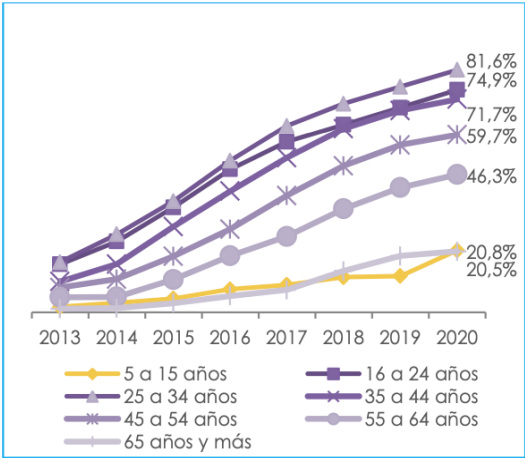


Figura 6 Evolución del porcentaje de personas que utilizan internet

En la figura 6 se puede observar un gran crecimiento en el porcentaje de personas que utilizan el internet, se puede ver que en el periodo del 2019 al 2020 el aumento fue aún mayor al presentado en años anteriores. Esto se puede traducir como una mayor oportunidad para la propuesta aplicación de *delivery*, debido a que el mercado viene en un constante crecimiento.



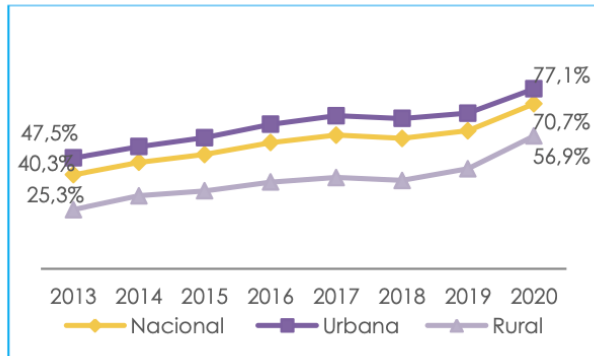


Figura 7 Evolución de porcentaje de personas que tienen teléfono inteligente, por grupos de edad

En la figura 7 podemos observar la evolución del porcentaje de personas que tienen un teléfono inteligente y se puede identificar los segmentos de edades más activos con la tecnología, que se consideran como posibles clientes de la propuesta de la aplicación.

### 3.2 Estadísticas de Ventas, Importaciones y Crecimiento en la Industria

La empresa pertenece al código de actividad económica J620 “Actividades de programación informática y de consultoría de informática y actividades conexas” (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2022).

En la industria se encuentra registradas 87.118 empresas. De las cuales, en la División “programación informática, consultoría de informática y actividades conexas” se registra 2212, y en Grupo “actividades de programación (...)” se registra 882 empresas. Estas últimas se encuentran distribuidas por Microempresas (424), Pequeña (378), Mediana A (36), Mediana B (27), Grande (17).

En cuanto a las ventas, tal como se muestra en la Figura 6 gran parte de las ventas se concentran en las empresas grandes (44%), y el resto Mediana B (15%), Mediana A (11%), Pequeña empresa (27%) y, Microempresa (3%). Desde el 2009 la empresa ha presentado un comportamiento de ventas ascendente alcanzando en 2015 su punto más alto de aproximadamente 500 millones de dólares, para luego entre el periodo 2016- 2017 sufrir una leve caída para luego repuntar en el 2018 con ventas arribas de los registrado en el 2015 y, ya para el 2019 se presenta una leve caída (ver figura 7).

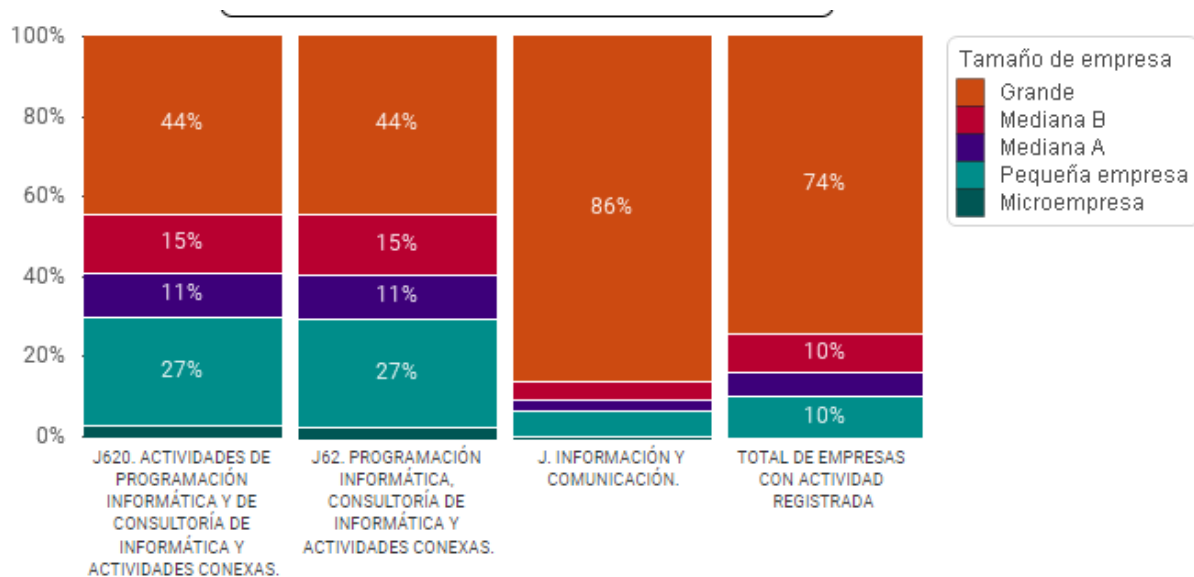


Figura 8 Distribución de ventas según tamaño de empresa por grupo, división y sección. Tomado de INEC. (2019). *Ventas por actividad económica* [INEC]. [https://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=empresas\\_test.qvw&host=QVS%40virtualqv&anonymous=true](https://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=empresas_test.qvw&host=QVS%40virtualqv&anonymous=true)

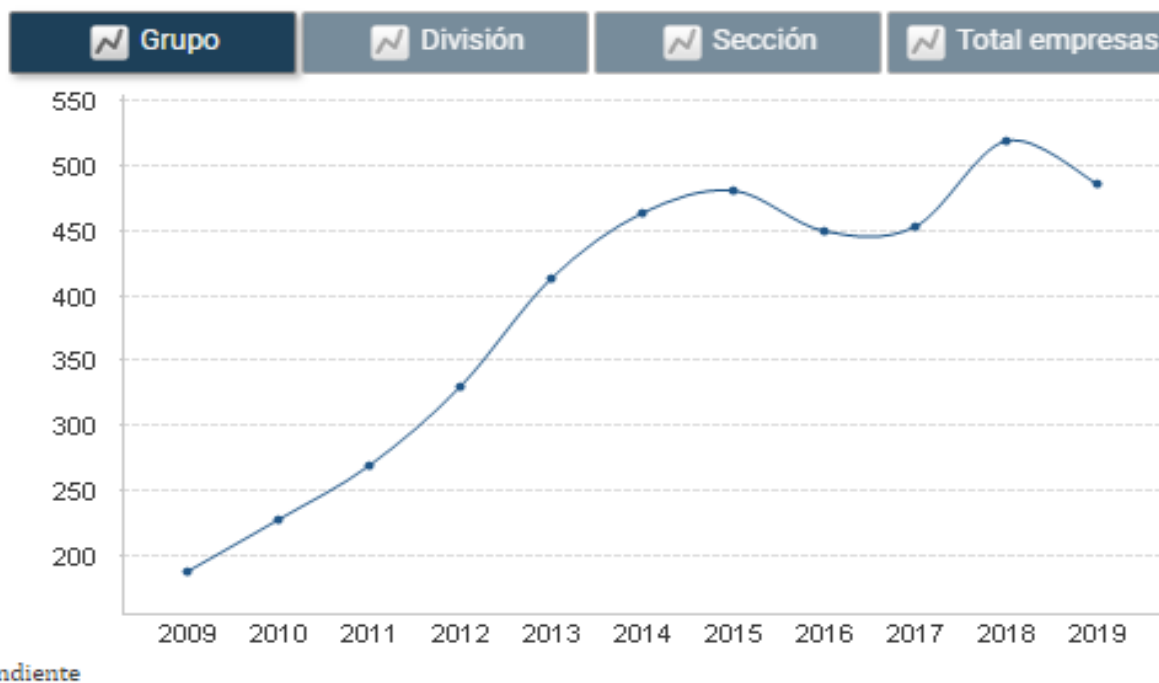


Figura 9 Ventas totales 2009-2019 - Millones de dólares. Tomado de INEC. (2019). *Ventas por actividad económica* [INEC]. [https://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=empresas\\_test.qvw&host=QVS%40virtualqv&anonymous=true](https://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=empresas_test.qvw&host=QVS%40virtualqv&anonymous=true)

### 3.3 Análisis del Ciclo de Vida de la Industria

El mercado referente a aplicaciones de comida a domicilio se encuentra en la etapa de crecimiento del ciclo de la industria dentro del país, hoy en día son muchos los restaurantes que optan por estas opciones para facilitar y agilizar la logística en las entregas, de igual manera luego de la pandemia las personas se han adaptado a la tecnología, siendo los dispositivos móviles una herramienta esencial del día a día. El crecimiento progresivo de Guayaquil en los últimos años ha sido un factor primordial para que grandes inversores ejecuten sus próximos proyectos en esta zona, lo que beneficiará al mercado del delivery de manera potencial generando mayor rentabilidad.

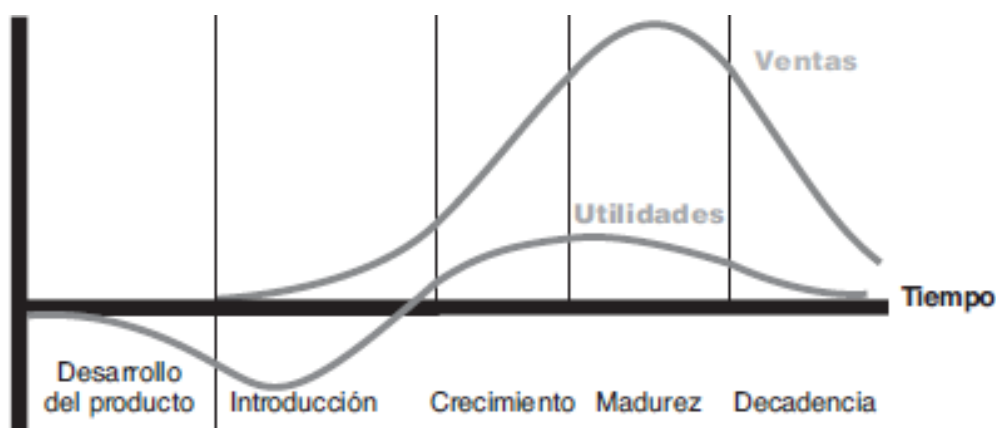


Figura 10 ciclo de vida del producto. Tomando de Kotler, P., Armstrong, G., Pineda Ayala, Leticia Esther, Merino, M., Ascanio Rivera, M. de la L. E., y Espinosa Reyna, J. H. de J. (2012). *Marketing*. Naucalpen de Juárez, Estado de México: Pearson.

### 3.4 Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter y Conclusiones

Para el análisis de la industria se determinó que la empresa pertenece a la industria bajo el código de actividad económica J620 “Actividades de programación informática y de consultoría de informática y actividades conexas” (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC], 2022).

Tabla 1  
*Industria de la propuesta*

Categoría	Concepto
Geográfico	Guayaquil
Horizontal	Servicios
Vertical	Actividades de programación informática

Tabla 2  
Porter

Descripción	Grado
Poder de negociación de los clientes	
Número de clientes	Bajo
Importancia del costo del producto en los costos totales del cliente	Medio
Marca	Alto
Costo de cambio	Alto
Poder de negociación de los proveedores	
Número de proveedores	Alto
Costos de cambio	Alto
Importancia del proveedor en la cadena de valor	Alto
Amenaza de nuevos competidores	
Economía de escala	Bajo
Diferenciación del producto	Bajo
Identificación de marca	Bajo
Requerimiento de capital	Medio
Acceso a los canales de distribución	Bajo
Amenaza de productos sustitutos	
Precio relativo	Alto
Disponibilidad de sustitutos	Medio
Costo de cambio para el cliente	Alto
Rivalidad entre los competidores	
Concentración	Alto
Diferenciación	Medio
Barrera de salida	Alto

### **Poder de negociación de los clientes: Medio**

El poder de negociación de los clientes es Medio pese que el número de clientes es de grado bajo, aspectos como la marca e importancia del costo del producto en los costos totales de los clientes y el costo de cambio son relevantes y no representan mayor esfuerzo al momento de tomar una decisión de cambio.

### **Poder de negociación de los proveedores: Alto**

Este poder es de grado Alto pese que existe un gran número de proveedores, los costos cambios no representan esfuerzos. Sin embargo, la importancia del proveedor en la cadena de valor es de suma de importancia.

### **Amenaza de nuevos competidores: Bajo**

El poder de amenaza de nuevos competidores es Baja puesto que se requiere de tiempo para lograr ya sea economía de escala o diferenciación de producto, asimismo, identificación de marca. También es importante considerar el requerimiento de capital y el acceso a los canales de distribución son aspecto que representarían esfuerzo lograr a corto plazo.

#### **Amenaza de productos sustitutos: Medio-Alto**

El poder de amenaza de productos sustitutos es Medio-Alto. Aspectos como precio relativo y costo de cambios para el cliente convergen en una facilidad de cambio sin mayor esfuerzo pese que la disponibilidad de sustitutos sea limitada.

#### **Rivalidad entre los competidores: Alto**

Este poder es de grado Alto debido que existe concentración en la industria. También se debe a que existe poca diferenciación entra las propuestas de valor, la oferta no es diferenciada. Aunque la barrera de salida sea un aspecto que limita el ingreso a la industria debido al requerimiento de capital.

#### **Conclusión**

Se concluye que la industria es medianamente atractiva. Entre los aspectos positivos se destaca el número de clientes, número de proveedores, economía de escala, requerimiento de capital y el esfuerzo que se requeriría en cuanto a la barrera de salida. Entre los aspectos negativos se encuentran la concentración, poca diferenciación y poca amenaza de nuevos competidores.

### **3.5 Análisis del mercado**

#### **3.5.1 Tipo de Competencia**

##### **Competidores directos**

El sector del delivery mediante aplicación de intermediario actualmente se encuentra en proceso de crecimiento, entre las más conocidas están: UberEats, PedidosYa, Rappi, SuperEasy, Por lo antes mencionado, la presente propuesta es una opción viable para empresas y restaurantes que están buscando digitalizarse y automatizar procesos dentro del área de logística.

##### **Competidores indirectos**

Dentro de los competidores indirectos podemos colocar a los sistemas de entrega a domicilio de los distintos establecimientos de comida que no son de intermediarios, tales como sitios web y pedidos por teléfono. En este caso el restaurante es el encargado de todo el proceso de logística, como, por ejemplo: Pizza Hut que cuenta con un sitio web

### 3.5.2 Tamaño del mercado: TAM, SAM, SOM

El modelo TAM SAM SOM es empleado como herramienta de análisis para la toma de decisión sobre negocios y productos. Considera aspecto a evaluar para la inversión a fin de obtener información y proyección de lo que puede lograr con la oferta (The Business Plan Shop, 2019).

TAM es Mercado total disponible que representa al total del mercado para un producto o servicio.

SAM es el segmento del TAM objetivo por los productos y servicios que se puede lograr alcanzar.

SOM es la porción del SAM que se capturar como mercado meta (The Business Plan Shop, 2019).

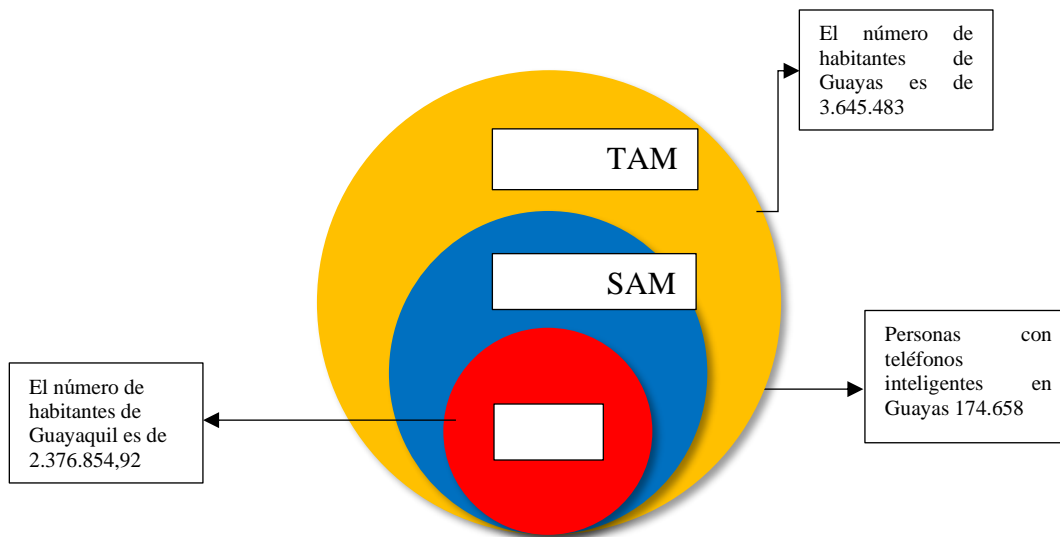


Figura 11 Tamaño del mercado

### 3.5.3 Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio.

Tabla 3  
Características de los Competidores

	Liderazgo	Antigüedad	Ubicación	Productos	Línea de precios
UberEats	Alto	2018	En 50 ciudades entre (Azuay Chimborazo El Oro Guayas Imbabura Manabí Pichincha Santa Elena)	Restaurantes Farmacia Supermercado	Membresía: \$6,99

Rappi	Medio	2019	En 10 ciudades (Quito, Cuenca, Manta, Ambato, Salinas, Machala, Santo Domingo, Portoviejo, Ibarra)	Restaurantes Farmacia Supermercado Varios	Membresía: \$5,99 \$8,49
Pedidos Ya	Medio	2021	En 17 ciudades (Quito, Guayaquil, Cuenca, Santo Domingo, Ibarra, Ambato, Manta)	Restaurantes Farmacia Supermercado	Membresía: \$4,99
SuperEas y	Bajo	2020	En Quito, Guayaquil, Samborondón, Santa Elena	Restaurantes Farmacia Supermercado	No hay membresía

### 3.5.4 Segmentación de Mercado

El segmento de mercado se dirigirá a estudiantes universitarios, trabajadores y todas las personas que tengan un teléfono inteligente para realizar el uso de la app. Estas personas que, por necesidad, falta de tiempo, ahorro o concientización con el planeta soliciten el uso de la app para cubrir sus principales necesidades.

### 3.5.5 Criterio de Segmentación

Tabla 4

*Criterio de segmentación*

Criterios	Variables
<b>Demográficos</b>	Personas económicamente activas de 18 a 65 años
<b>Geográficos</b>	Guayaquil
<b>Socioeconómicos</b>	Estratos económicos A, B, C+ y C- (Clase alta, media alta y media)
<b>Psico-gráficos</b>	Personas que desean comida en la comodidad de su domicilio a un menor precio y que estén interesados en la preservación del planeta.

### 3.5.6 Selección de Segmentos

Hombres y mujeres interesados en el cuidado del medio ambiente e interesados en adquirir productos que ayuden con la causa social.

Todas las personas interesadas en adquirir alimentos que por comodidad, ahorro o concientización buscan adquirir los excedentes de comida de la jornada a domicilio en la ciudad de Guayaquil.

Hombres y mujeres de 18 años y 65 de la ciudad de guayaquil interesados en adquirir alimentos excedentes de comida y busquen ahorrar, comodidad y concientización con el medio ambiente.

### 3.5.7 Perfiles de los Segmento

Ambientalista

- Preocupados por el medioambiente
- Interesados en reducir la contaminación

Ahorradores

- Interesados en ahorrar la mayor cantidad de dinero posible a cambio de un buen producto

Personas con poco tiempo disponible

- Buscan minimizar la cantidad de tiempo invertido a la hora de comer
- No tienen suficiente tiempo para cocinar

Personas que no desean cocinar

- No les gusta cocinar
- No saben cocinar

### 3.6 Matriz FODA

Tabla 5  
FODA

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación con un entorno amigable y de fácil manejo</li> <li>• Precios competitivos</li> <li>• Sistema de geolocalización</li> <li>• Flexibilidad y adaptabilidad a los nuevos mercados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación nueva en mercado competitivo</li> <li>• Alimentos cerca de su fecha perecible</li> <li>• Métodos de servicio sustitutos</li> <li>• Tiempo para generar suscriptores</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo masivo de tecnología</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Amenazas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevas regulaciones para aplicaciones móviles</li> </ul>



- 
- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercado en constante crecimiento</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situación económica inestable en el país</li> </ul>      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de negocio con factor diferencial</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca concientización ambiental en la sociedad</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la preocupación social por el cuidado del medioambiente.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos sustitutos</li> </ul>                          |
- 

### **3.7 Investigación de Mercado**

#### **3.7.1 Método**

El método de investigación es el deductivo-crítico debido que se buscar abordar el fenómeno desde lo general a lo particular. Para ello, se establece que la investigación es de enfoque mixto, es decir, cualitativo y cuantitativo, asimismo, es de alcance exploratorio-descriptivo.

#### **3.7.2 Diseño de la Investigación**

El diseño de la investigación es de tipo probabilístico y de corte transeccional.

##### **3.7.2.1 Objetivos de la Investigación: General y Específicos**

###### **Objetivo General**

Evaluar el grado de aceptación de una aplicación móvil bio-amigable que oferte comida excedente para evitar su desperdicio en la ciudad de Guayaquil.

###### **Objetivo Específico**

- Identificar formas de mejorar la satisfacción del cliente.
- Determinar las motivaciones de los clientes al momento de efectuar un pedido.
- Conocer el grado de aceptación de las personas respecto a la idea de negocio.
- Analizar la tendencia del uso de aplicaciones móviles.

##### **3.7.2.2 Tamaño de la Muestra**

La muestra será tomada de Guayaquil, ciudad donde se realizará el proyecto de aplicación móvil. La cifra de habitantes en la ciudad de Guayaquil es de aproximadamente 2.350.915 según el último censo efectuado en el año 2010 por el gobierno (INEC, 2011)

En el 2012 se reportaron 839.705 usuarios de teléfonos inteligentes (Smartphone), un 60% más que lo del 2011, cuando llegó a 522.640 usuarios, según los últimos datos de la encuesta de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) del INEC. En el caso de

los teléfonos inteligentes, Guayas registra el mayor número de personas que tienen un teléfono inteligente (Smartphone) con un 20,8%, seguida de Pichincha con 12,6% (INEC, 2011).

Tabla 6  
*Variables de la muestra*

Variables	%	Habitantes
Guayas	100%	3.645.483
Guayaquil	64,49%	2.350.915
Personas con celular inteligente en Ecuador	100%	839.705
Personas con celular inteligente en Guayas	20,8%	174.658

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

Una vez aplicada la fórmula de muestra se determinó que la muestra está conformada por 384 personas.

### **3.7.2.3 Técnica de recogida y análisis de datos**

Las técnicas que se usarán para la recopilación de datos serán mixtas: cualitativa y cuantitativa. En el ámbito cualitativo se realizarán encuestas a personas que tengan el hábito de ordenar comida a domicilio, de igual manera a dueños de restaurantes que estén asociados con empresas de delivery, con el fin de conocer sus opiniones acerca de las aplicaciones móviles. En la parte cuantitativa se desarrollarán 1 encuesta destinadas a recopilar datos importantes de los consumidores y de los restaurantes, lo que ayudará al proceso de validación de ideas. La encuesta se realizó por medio de Google Forms.

### 3.7.2.4 Análisis de Datos

#### Pregunta 1: Edad

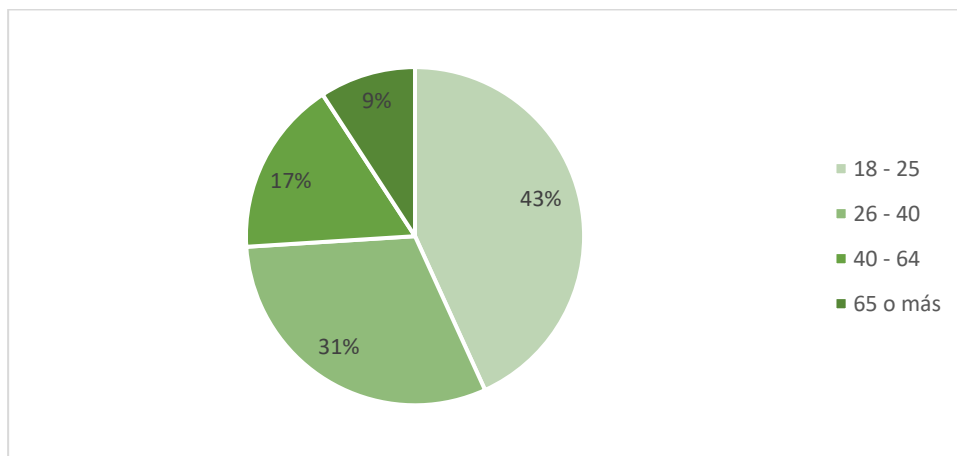


Figura 12 Edad

El grupo de 18 – 25 años fue el mayoritario en esta encuesta con un 43%, probablemente esto se deba a que están más familiarizados con la tecnología, además de tener más tiempo libre.

#### Pregunta 2: Sexo

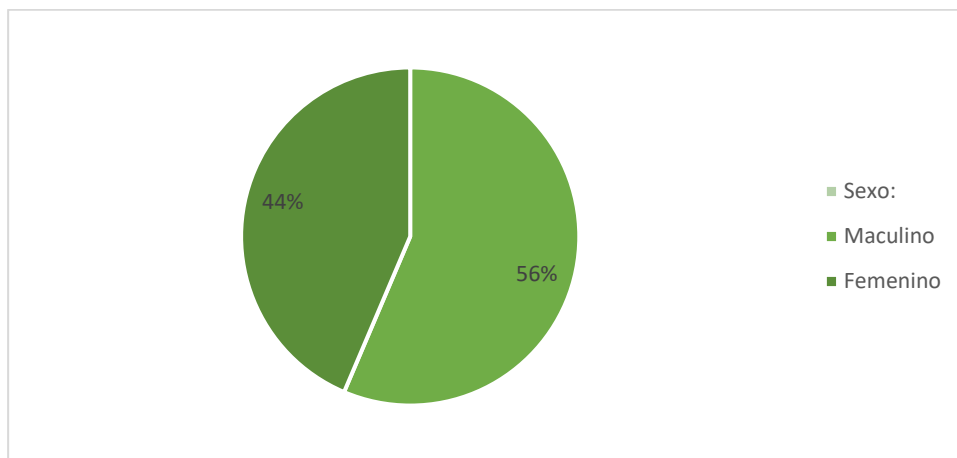


Figura 13 Sexo

El enunciado del sexo de la persona estuvo igualado, con un porcentaje mayor hacia los hombres que representaron el 56% contra los 44% de las mujeres.

Pregunta 3: ¿Con qué frecuencia utilizas aplicaciones de comida a domicilio?

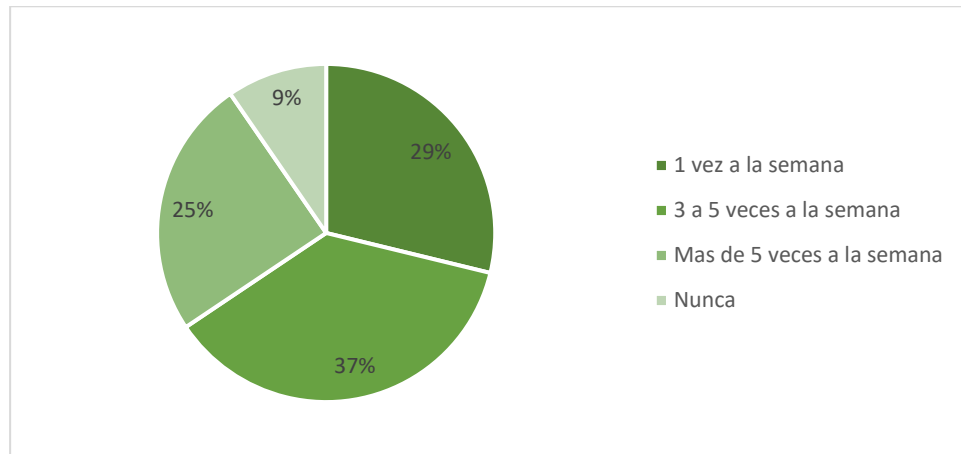


Figura 14 Frecuencia de pedidos de comida por app

La información dada en este enunciado es importante para la propuesta, puesto que nos da un aproximado del uso recurrente de las aplicaciones de delivery, se puede observar que el rango usual de las personas a la hora de hacer pedidos es de 3 a 5 veces a la semana. Tan solo un 9% de los encuestados nos realizan pedidos por medio de aplicaciones.

Pregunta 4: ¿Cuál es la razón principal para realizar un pedido de comida a domicilio?

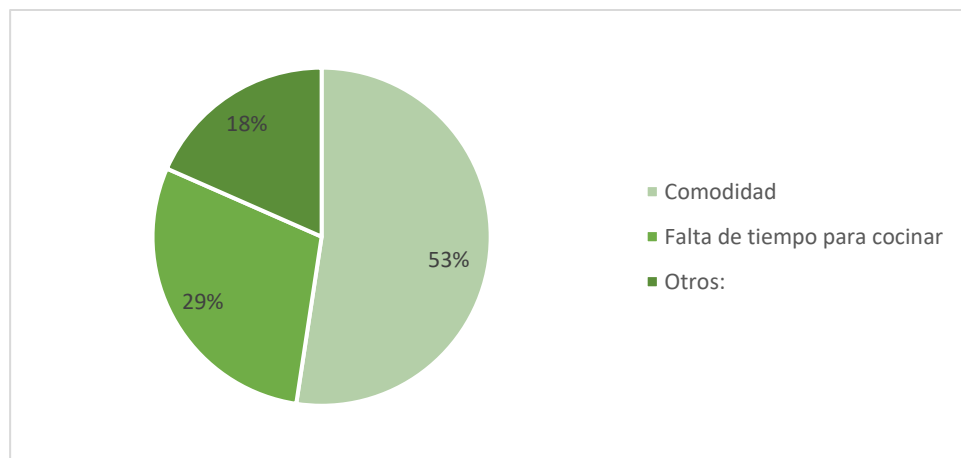


Figura 15 Razón por realizar un pedido de comida a domicilio

La comodidad es la principal razón por la cual las personas realizan pedidos a domicilio siendo esta un 53% del total de personas encuestadas, le sigue la falta de tiempo para cocinar con 29% que principalmente se debe a las personas que trabajan o estudian, y un 18% a otros como la inseguridad que se vive en la ciudad.

Pregunta 5: ¿Enumera del 1 al 4, siendo el 1 el factor más determinante y el 4 el factor menos determinante a la hora de pedir comida a domicilio?

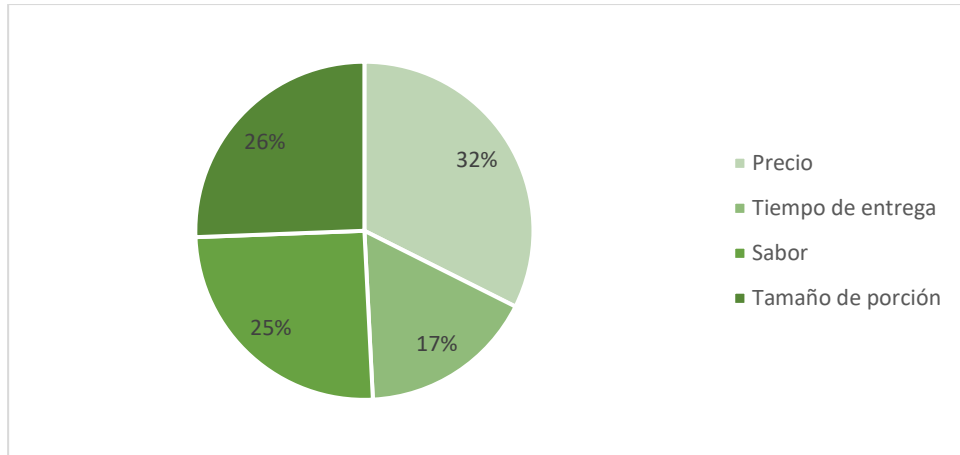


Figura 16 Factores determinantes en la compra de comida a domicilio

Los 4 factores expuestos en el literal tuvieron un porcentaje muy igualado, siendo el precio el factor decisivo y el tiempo de entrega el menos determinante a la hora de la toma de decisión final de los clientes. Esto quiere decir que la mayoría de los clientes prefieren pagar menos y esperar más un pedido.

Pregunta 6: ¿Qué método utilizas al hacer un pedido a domicilio?

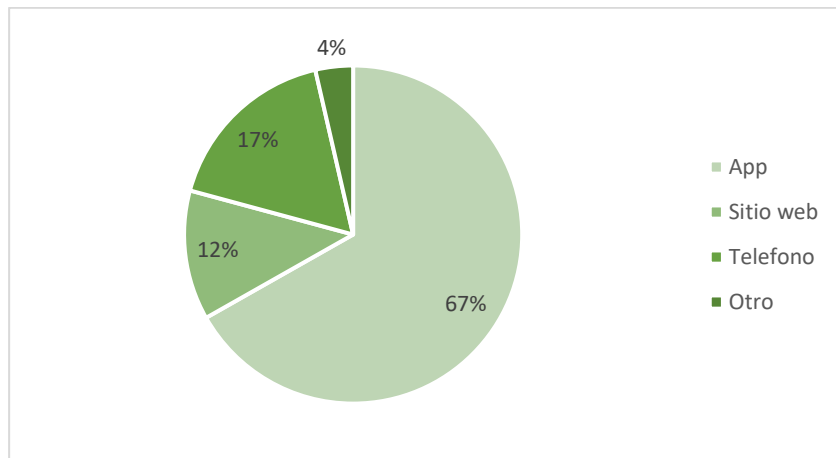


Figura 17 Método más usado para pedir comida a domicilio

El método más utilizado por las personas encuestadas son las aplicaciones móviles con un 67%, seguidas del teléfono con un 17%. Estas dos opciones crecieron postcovid puesto que las personas se acostumbraron a realizar los pedidos desde su dispositivo móvil.

Pregunta 7: Marca las aplicaciones de comida domicilio que usas:

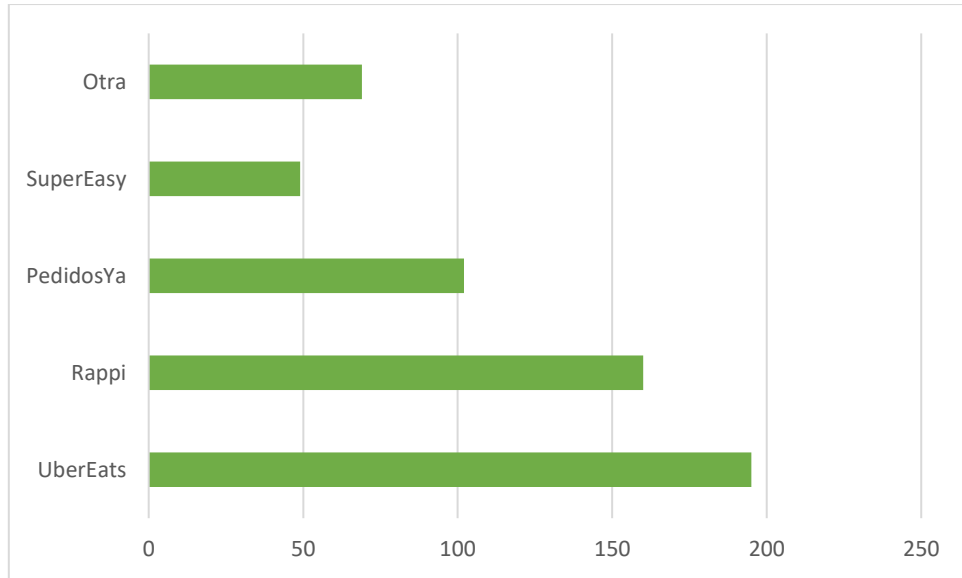


Figura 18 Tabla comparativa de app de comidas más usadas

Después de la pandemia, el incremento del uso de estas aplicaciones continua, la aplicación más utilizada por los encuestados es la de Uber Eats, esto se debe a que el entorno de la aplicación es muy amigable ya que tienen una gran experiencia con su otra aplicación Uber, la menos usada es la de Super Easy, esto se debe al poco movimiento de la empresa para dar a conocer la aplicación y a su complejo entorno de uso. En otros podemos encontrar aplicaciones de restaurantes como Domino's.

Pregunta 8: ¿Estarías dispuesto a utilizar una aplicación que ofrezca el excedente de comida de un restaurante a mitad del precio original, con el propósito de ayudar al planeta?

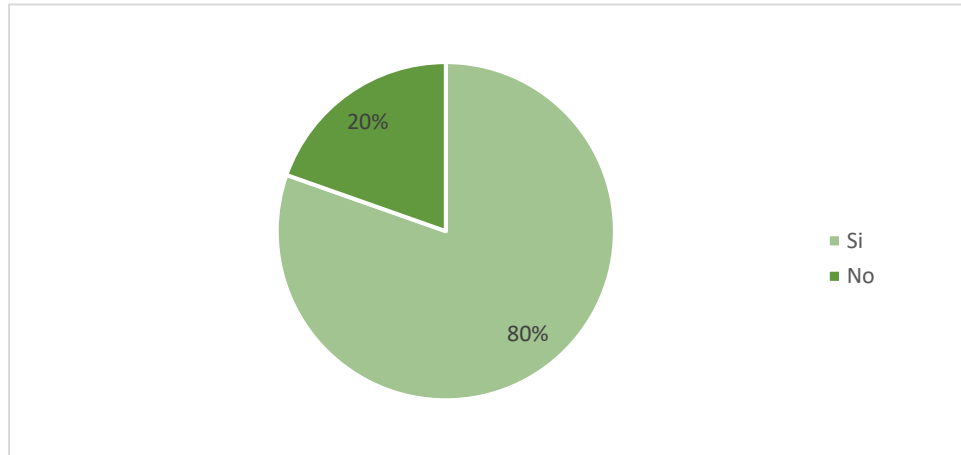


Figura 19 Intensión de uso de app de comida excedente de comida.

La idea de negocio está reflejada en esta pregunta, esto es porque el 80% que escogió la opción Si, serian clientes potenciales a usar la aplicación OTOP. Las personas están dispuestas a consumir excedentes por un menor precio al original y de igual manera aportar en la conservación del planeta.

Pregunta 9: ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por una caja sorpresa de comida para 2 personas?

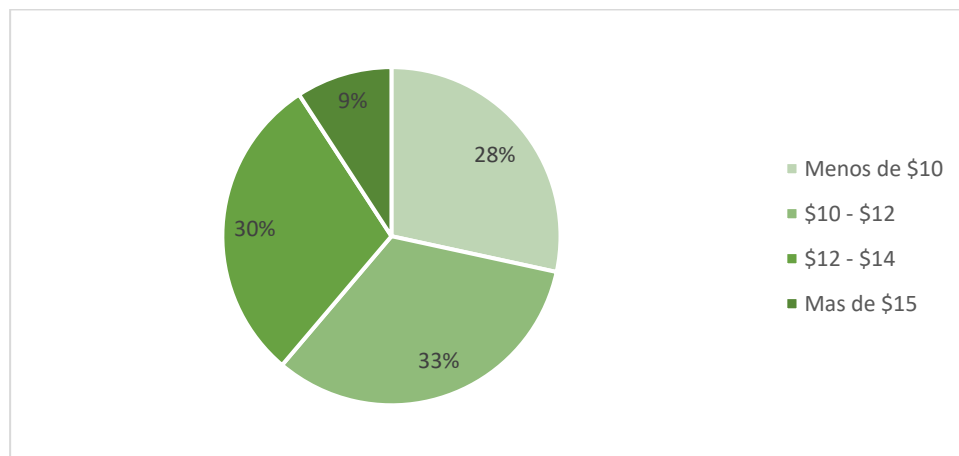


Figura 20 Intención de pago por la app propuesta

Hay 3 puntos que están igualados en este enunciado, por lo que podría ser viable obtener un precio promedio de estas 3 opciones para definir el precio de venta de la caja.

### 3.7.3 Conclusiones de la Investigación de Mercado

Entre las conclusiones de la investigación de determinó que:

- La mayor parte de los encuestados están en el rango de edad entre 18 y 25 años siendo el 43% del total.
- Los hombres que representaron el 56% contra los 44% de las mujeres.
- El rango usual de las personas a la hora de hacer pedidos es de 3 a 5 veces a la semana.
- La comodidad es la principal razón por la cual las personas realizan pedidos a domicilio siendo esta un 53% del total de personas encuestadas, le sigue la falta de tiempo para cocinar con 29%.
- Los 4 factores expuestos en el literal tuvieron un porcentaje muy igualado, siendo el precio el factor decisivo y el tiempo de entrega el menos determinante a la hora de la toma de decisión final de los clientes.
- El método más utilizado por las personas encuestadas son las aplicaciones móviles con un 67%, seguidas del teléfono con un 17%.
- La aplicación más utilizada por los encuestados es la de Uber Eats y la menos usada es la de Super Easy.



- La idea de negocio está reflejada en esta pregunta, esto es porque el 80% que escogió la opción Si.
- Hay 3 puntos que están igualados en este enunciado, viable es obtener un precio promedio de estas 3 opciones para definir el precio de venta de la caja.

# CAPÍTULO 4

## PLAN DE MARKETING

## CAPÍTULO 4

### 4 PLAN DE MARKETING

#### 4.1 Objetivos: General y Específicos

##### Objetivo General

Elaborar un plan de marketing que permita medir, analizar, planificar los datos y las estrategias que se van a ejecutar en un periodo de tiempo establecido, con el propósito de dar a conocer la aplicación móvil al mercado ecuatoriano.

##### Objetivo Especifico

- Acrecentar las ventas en un 2% anualmente.
- Generar conciencia ambiental por medio de la aplicación móvil y sus redes sociales.
- Alcanzar el 1% de demanda durante el primer año.

#### 4.1.1 Mercado Meta

Hombres y mujeres de 18 años y 65 de la ciudad de guayaquil interesados en adquirir alimentos excedentes de comida y busquen ahorrar, comodidad y concientización con el medio ambiente.

##### 4.1.1.1 Tipo y Estrategias de Penetración

Se determina como estrategia de penetración a de precio bajo, que a decir de Stanton et al. (2007) "se establece un precio inicial relativamente bajo para un nuevo producto. El precio es bajo en relación con la escala de precios esperados del mercado meta" (p. 371).

##### **Estrategia de promoción y comunicación**

Utilizar las redes sociales como medio de comunicación sobre cultura ecológica, el empleo de tecnología al uso del cuidado del medio ambiente, así como, promover una cultura de ahorro y aprovechamiento de productos cuya fecha de caducidad o consumo estén presentes.

##### 4.1.1.2 Cobertura

La cobertura de la propuesta ubica a la provincia de Guayas en la ciudad de Guayaquil.

#### 4.2 Posicionamiento

Para personas en movimiento con interés de adquirir alimentos a bajo precio y contribuir con el medio ambiente, OTOP es la aplicación de delivery de alimentos que entrega alimentos a bajo precio de productos antes de convertirse en desecho, porque solamente de OTOP es la app que ahorra el bolsillo y contribuye al medio ambiente.

### 4.3 Estrategias de Marketing Mix

#### 4.3.1 Estrategia de Producto o Servicios



Figura 21 Niveles de producto. Tomado de Tomado de Kotler, P., Armstrong, G., Pineda Ayala, Leticia Esther, Merino, M., Ascanio Rivera, M. de la L. E., y Espinosa Reyna, J. H. de J. (2012). *Marketing*. Naucalpan de Juárez, Estado de México: Pearson.

Es una aplicación móvil de entrega de comida que conecta con restaurantes con productos próximos a caducar o vencer su fecha de consumo y son adquiridos por los usuarios a bajo precios. Productos de calidad a bajo precio con información sobre uso y fecha de consumo, la información se encontrará con la aplicación. Este producto denominado “sorpresa” contendrá diferentes alimentos, sin importar lista de productos de los restaurantes ni productos a elegir, es decir, la caja contendrá diferentes alimentos que cada restaurante considere como desperdicio y pueda ser consumido.

##### 4.3.1.1 Empaque: Reglamento del Mercado y Etiquetado

No aplica por la naturaleza del negocio.

##### 4.3.1.2 Amplitud y Profundidad de Línea

Tabla 7  
*Amplitud y profundidad*

	Amplitud
Profundidad	Aplicación de delivery de alimentos.

### 4.3.1.3 Marcas y Submarcas



Figura 22 Marca y submarca



Figura 23 Aplicación

El logo de la marca está constituido por la abreviatura del nombre de la marca, Otra Oportunidad (OTOP), junto a un breve slogan “Nunca es tarde para ayudar” que hace referencia a que todavía hay tiempo para tomar acciones respecto a la contaminación ambiental que está afectando al planeta, dibujo que esta ejemplificado en la una de las O.

El color verde está relacionado principalmente con la fauna y flora, elementos que se encuentran en grave peligro debido a la contaminación. Por el momento, no se registrarán submarcas dentro de la empresa.

## 4.3.2 Estrategia de Precios

### 4.3.2.1 Precios de la Competencia

Debido a que existen algunas aplicaciones en el mercado ecuatoriano que ofrecen un servicio similar, se han tomado en cuenta los precios de las 3 aplicaciones de delivery más grandes del Ecuador:

Tabla 8  
*Tasa para socios*

Aplicaciones	% de comisión por pedido
Rappi	20 – 25%
Uber Eats	25 – 30%
Pedidos Ya	18 – 23%

Tabla 9  
*Tasa por usuario*

Aplicaciones	Membresía para el cliente
Uber Eats	\$6,99
Rappi	\$5,99
Pedidos Ya	\$8,49
	\$4,99

### 4.3.2.2 Poder Adquisitivo del Mercado Meta

Los niveles socioeconómicos escogidos para la propuesta son A, B, C+ y C-, debido a que se busca acaparar gran parte del mercado con un bajo precio de venta.

En cuanto a negocios, tal como muestra en la Tabla 10 el total de empresas registradas en la actividad de restaurantes en el Ecuador es de 1738 y en la provincia del Guayas es de 479.

Tabla 10  
*Número de empresas, según tamaño del año 2019*

Grupo	Microempresa	Pequeña	Mediana A	Mediana B	Grande	Total
I561. ACTIVIDADES DE RESTAURANTES Y DE SERVICIO MÓVIL DE COMIDAS.	429	1.128	111	46	24	1.738
<b>División</b>						
I56. SERVICIO DE ALIMENTO Y BEBIDA.	545	1.350	134	56	40	2.125
<b>Sección</b>						
I. ACTIVIDADES DE ALOJAMIENTO Y DE SERVICIO DE COMIDAS.	880	1.887	190	98	57	3.112
<b>Total</b>						
TOTAL DE EMPRESAS CON ACTIVIDAD REGISTRADA	27.645	44.358	6.684	4.916	3.515	87.118

#### **4.3.2.3 Políticas de Precio**

La política se empleará la de precio dinámico. A decir de Kotler et. Al (2012) este tipo de precio habilita el cambio ajustado a las necesidades el cliente y las estrategias de la empresa. De ahí que, se establece que el cobro es del 20% para socios.

#### **4.3.3 Estrategia de Plaza**

La plaza de la propuesta estará ubicada en la ciudad de Guayaquil.

##### **4.3.3.1 Localización de Puntos de Venta**

Dentro de espacio de oficina se destinará un área para inscripción de nuevos miembros.

##### **4.3.3.1.1 Distribución del Espacio**

La distribución del espacio es: área de inscripción, área de atención al cliente, sala de espera y oficinas.

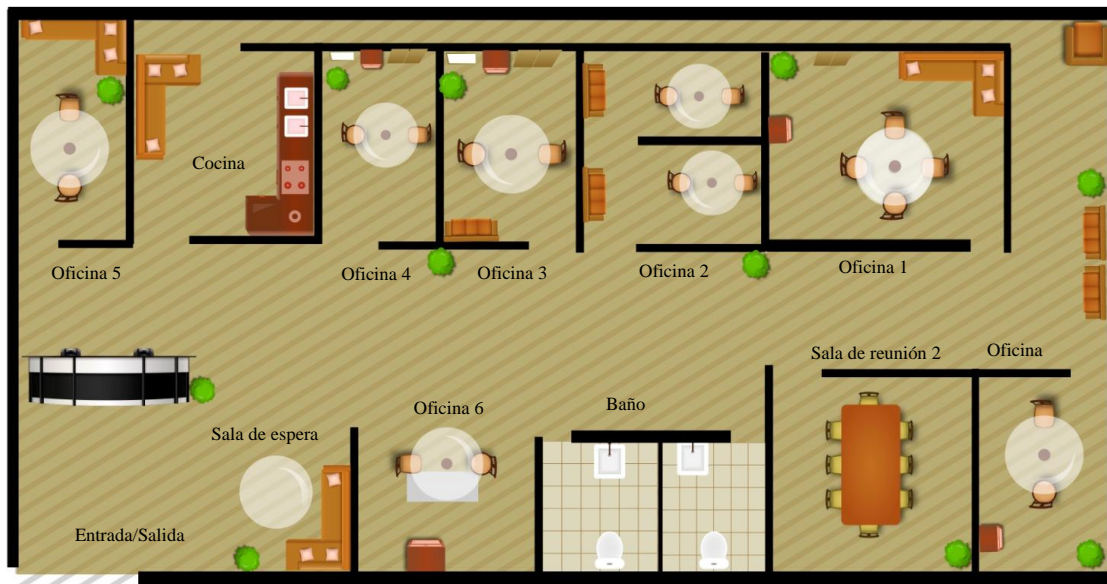


Figura 24 Distribución del espacio

#### 4.3.3.1.2 Merchandising

El merchandising de la empresa contempla el uso del logo en diferentes objetos como plumas, tazas, paredes. Además, del uso de correo electrónico y otras actividades, este rubro constará en gastos.

#### 4.3.3.2 Sistema de Distribución Comercial

El sistema de distribución comercial de la propuesta es exclusivo ya que será empleando sus propios canales para el servicio.

##### 4.3.3.2.1 Canales de Distribución: Minoristas, Mayoristas, Agentes, Depósitos y Almacenes.

El canal de distribución de la propuesta es Directo.

#### 4.3.4 Estrategias de Promoción

##### 4.3.4.1 Mix Promocional

**Promoción de ventas:** la promoción de ventas por redes social ofrecerá descuentos por ingreso de nuevo usuario o socios.



## Publicidad

### Estrategia ATL

Se considera la publicación en revistas y participación en ferias.

### Estrategia BTL

Presencia digital en redes sociales, página web institucional.

#### 4.3.4.2 Cronograma y presupuesto promocional

Tabla 11

*Cronograma promocional*

AÑO 1	I TRIMESTRE				II TRIMESTRE				III TRIMESTRE			
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Instagram	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Facebook	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Youtube	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tiktok	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Influencers	●				●				●			
Ferias		●		●		●		●		●		●
AÑO 2	I TRIMESTRE				II TRIMESTRE				III TRIMESTRE			
Instagram	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Facebook	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Youtube	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tiktok	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Influencers	●				●				●			
Ferias		●		●		●		●		●		●
AÑO 3	I TRIMESTRE				II TRIMESTRE				III TRIMESTRE			
Instagram	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Facebook	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Youtube	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tiktok	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Influencers	●				●				●			
Ferias		●		●		●		●		●		●
AÑO 4	I TRIMESTRE				II TRIMESTRE				III TRIMESTRE			
Instagram	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Facebook	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Youtube	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tiktok	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Influencers	●				●				●			
Ferias		●		●		●		●		●		●
AÑO 5	I TRIMESTRE				II TRIMESTRE				III TRIMESTRE			
Instagram	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Facebook	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Youtube	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tiktok	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Influencers	●				●				●			
Ferias		●		●		●		●		●		●

Tabla 12  
Presupuesto anual de promoción

Medio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Instagram</b>	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00
<b>Facebook</b>	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00
<b>Youtube</b>	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
<b>Tiktok</b>	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
<b>Influencers</b>	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
<b>Ferias</b>	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
<b>Total</b>	3600,00	3600,00	3600,00	3600,00	3600,00

Tabla 13  
Presupuesto mensual de promoción

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Anuncios de Instagram	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00
Anuncios de Facebook	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00
Anuncios de Youtube	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00
Anuncios de TikTok	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00
Publicidad por Influencers	\$ 100,00				\$ 100,00				\$ 100,00			
Ferias/Eventos		\$ 70,00		\$ 70,00		\$ 70,00		\$ 70,00		\$ 70,00		\$ 70,00
Total de gastos de Marketing	\$ 340,00	\$ 310,00	\$ 240,00	\$ 310,00	\$ 340,00	\$ 310,00	\$ 240,00	\$ 310,00	\$ 340,00	\$ 310,00	\$ 240,00	\$ 310,00
Total anual	\$ 3.600,00											

# CAPÍTULO 5

## PLAN OPERATIVO

## CAPÍTULO 5

### 5 PLAN OPERATIVO

#### 5.1 Producción

##### 5.1.1 Proceso Productivo

Un proceso de producción es un sistema de acciones que se encuentran relacionadas entre sí y cuyo objetivo no es otro que el de transformar elementos, sistemas o procesos. Para ello, se necesitan unos factores de entrada que, a lo largo del proceso, saldrán incrementado de valor gracias a la transformación. (EAE, 2023)

El proceso productivo para la creación de la aplicación será el siguiente:

- Desarrollar un prototipo de OTOP
- Contratar a un programador que realice el trabajo de diseño y funcionalidad de la aplicación.

- Desarrollar la aplicación
- Elaborar diferentes pruebas para comprobar el funcionamiento de la app
- Identificar y corregir errores
- Realizar el lanzamiento de la app al mercado

Proceso de registro de restaurantes:

- Descargar la aplicación
- Seleccionar la opción de “Tengo un restaurante”
- Registrar los datos y envío de solicitud
- Proceso de aprobación y cobro
- Habilitación de cuenta de negocio
- Introducir la información del restaurante

Proceso para realizar un pedido desde la App:

- Descargar la aplicación
- Crear un usuario y registrar su información
- Seleccionar el punto de entrega
- Seleccionar el restaurante deseado
- Hacer el pedido
- Realizar el pago mediante efectivo o tarjeta

- Recepción del pedido

Proceso de recepción del pedido y transporte:

- Recepción del pedido
- Comunicarse con el motorizado
- Recolección de pedido
- Entrega de pedido

### 5.1.2 Flujogramas de procesos



Figura 25 Flujograma de proceso 1



### 5.1.3 Ubicación e Infraestructura

Para el comienzo de OTOP se requiere un espacio que funcione como centro de operaciones en la ciudad de Guayaquil, donde se encontrarán distintos departamentos necesarios para la empresa. A continuación, se presentará un gráfico de la distribución de la oficina.

### 5.1.4 Mano de Obra

La plantilla de la empresa es la responsable de satisfacer las necesidades de la actividad económica en los distintos ámbitos. Gestión de aplicaciones móviles, campañas de marketing y relaciones, gestión.

### 5.1.5 Capacidad Instalada

Dentro de la capacidad instalada, no se ajusta por el tipo de negocio y operación del servicio en función de la conectividad de la red. La gestión de los sistemas de información considerará la velocidad de la red, el mantenimiento, el almacenamiento y la conectividad. Esta

sección tiene en cuenta los servicios recibidos del proveedor de servicios, como internet, velocidad de conexión y almacenamiento.

### 5.1.6 Presupuesto

Los detalles financieros del presupuesto se dan a continuación. Se considera la inversión de activos.

Tabla 14  
*Propiedad, plata y equipo*

<b>COSTOS DE VENTA</b>	<b>Año 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Margen Proveedores API's	\$ 4,438.88	\$ 5,051.86	\$ 5,749.48	\$ 6,543.45	\$ 7,447.05
Servidores y Cloud Computing	\$ 3,588.00	\$ 3,623.88	\$ 3,660.12	\$ 3,696.72	\$ 3,733.69
Publicación de app	\$ 100.00	\$ 110.00	\$ 120.00	\$ 130.00	\$ 140.00
Comision Pasarela de Pago	\$ 2,663.33	\$ 3,031.11	\$ 3,449.69	\$ 3,926.07	\$ 4,468.23

## 5.2 Estructura Organizacional

### 5.2.1 Cargos y Perfiles del Equipo Gerencial

#### Gerente General

- Sexo indistinto
- Mínimo 2 años de experiencia en áreas administrativas tecnológicas
- Cuarto nivel de educación

#### Gerente de I+D

- Sexo indistinto
- Mínimo 1 años de experiencia en áreas administrativas tecnológicas
- Cuarto nivel de educación

#### Gerente de Tecnología

- Sexo indistinto
- Mínimo 2 años de experiencia en áreas administrativas tecnológicas
- Cuarto nivel de educación
- 

#### Servicio al cliente

- Sexo indistinto
- Mínimo 1 años de experiencia en áreas administrativas
- Tercer nivel de educación o tecnológico

## Programador

- Sexo indistinto
- Mínimo 1 años de experiencia en áreas administrativas
- Tercer nivel de educación o tecnológico

### 5.2.2 Organigrama

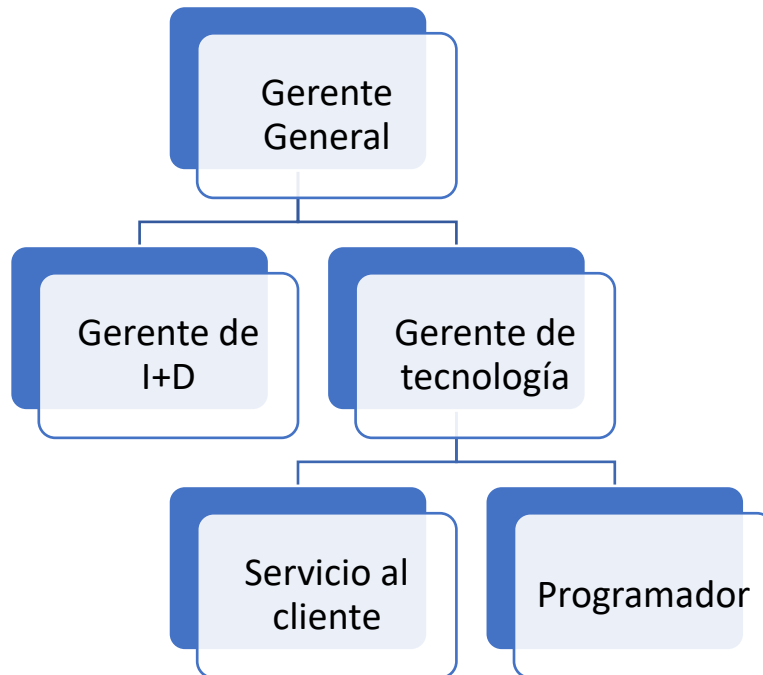


Figura 26 Organigrama

## CAPÍTULO 6

### 6 ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO

#### 6.1 Inversión Inicial

La inversión inicial de la propuesta es \$30.748,53 y está distribuida por , preoperacionales \$7.436,00 y Capital de trabajo \$18.312,53, siendo un total de \$30.748,53.

Tabla 15

*Inversión inicial*

INVERSIÓN INICIAL		
Descripción	Valor	%
Capital de Trabajo	\$ 18,312.53	59.56%
<b>TOTAL INVERSIÓN CORRIENTE</b>	<b>\$ 18,312.53</b>	<b>59.56%</b>
Muebles y Enseres	\$ 2,300.00	7.48%
Equipos de Oficina	\$ 600.00	1.95%
Equipos de Computación	\$ 2,100.00	6.83%
<b>TOTAL INVERSIÓN FIJA</b>	<b>\$ 5,000.00</b>	<b>16.26%</b>
Gastos de constitución e instalación	\$ 631.00	2.05%
GASTOS PRE-OPERATIVOS	\$ 6,805.00	22.13%
<b>TOTAL INVERSIÓN DIFERIDA</b>	<b>\$ 7,436.00</b>	<b>24.18%</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>\$ 30,748.53</b>	<b>100.00%</b>

#### 6.1.1 Tipo de Inversión

##### 6.1.1.1 Fija

La inversión fija está distribuida en Muebles y enseres por \$2.300, Muebles y enseres \$2.300, Equipos de cómputo \$2.100 siendo un total de \$7.570,00.



Tabla 16  
Inversión fija

**MUEBLES Y ENSERES**

<b>Descripción</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total</b>
Sillas Escritorio	\$ 250.00	6	\$ 1,500.00
Juego de muebles	\$ 300.00	1	\$ 300.00
Counter	\$ 300.00	1	\$ 300.00
Archivadores	\$ 100.00	2	\$ 200.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 2,300.00</b>

**EQUIPOS DE OFICINA**

<b>Descripción</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total</b>
Teléfonos	\$ 90.00	5	\$ 450.00
Pizarra	\$ 150.00	1	\$ 150.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 600.00</b>

**EQUIPOS DE COMPUTACIÓN**

<b>Descripción</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total</b>
Computadoras Desarrollo	\$ 250.00	6	\$ 1,500.00
Computadoras Ventas			\$ -
Impresora	\$ 300.00	2	\$ 600.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 2,100.00</b>

**6.1.1.2 Diferida**

La inversión diferida suma un total del \$7.436,00. Distribuida en gastos de constitución por \$631.00 y preoperativos de \$6.805.00.

Tabla 17  
Inversión diferida

### GASTOS DE CONSTITUCIÓN E INSTALACIÓN

Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Total
Constitución de la compañía SAS	\$ 100.00	1	\$ 100.00
Asesoría Registro de Marcas	\$ 150.00	1	\$ 150.00
Tasa Registro de marca y símbolos identitarios	\$ 256.00	1	\$ 256.00
Patente Municipal	\$ 100.00	1	\$ 100.00
Firma Electrónica	\$ 25.00	1	\$ 25.00

**TOTAL** \$ **631.00**

### GASTOS PRE-OPERATIVOS

Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Total
Gerente General	\$ 777.32	3	\$ 2,331.95
Servicio al cliente	\$ 591.84	3	\$ 1,775.53
Programador 1	\$ 591.84	3	\$ 1,775.53
Dominio EC	\$ 25.00	1	\$ 25.00
Servidores y Cloud Computing	\$ 299.00	3	\$ 897.00

**TOTAL** \$ **6,805.00**

**TOTAL GASTOS PRE OPERATIVOS** \$ **7,436.00**

#### 6.1.1.3 Corriente

La inversión corriente está distribuida entre Capital de trabajo fijo y variable, ambos suman un valor de \$18.312,53 y se consideran 3 meses.

Tabla 18  
Inversión corriente

### CAPITAL DE TRABAJO

Descripción	Costo Unitario	Meses	Total
Gastos de Operación	\$ 324.00	3	\$ 972.00
Gastos Administrativos	\$ 5,480.18	3	\$ 16,440.53
GASTOS DE PUBLICIDAD	\$ 300.00	3	\$ 900.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 18,312.53</b>

#### 6.1.2 Financiamiento de la Inversión

##### 6.1.2.1 Fuentes de Financiamiento

Las fuentes de financiamiento son un 64% de \$19.986,54 y el restante 30% los cubren los accionistas.

Tabla 19  
Estructura de capital

**FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>	<b>%</b>
Fondos Propios (Interna)	\$ 10,761.98	35%
Préstamo (Externa)	\$ 19,986.54	65%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 30,748.53</b>	<b>100%</b>

**DETALLE FINANCIAMIENTO INTERNO**

<b>Socios</b>	<b>Aportación</b>	<b>% Participación</b>
A	\$ 5,380.99	50%
B	\$ 5,380.99	50%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 10,761.98</b>	<b>100%</b>

## 6.1.2.2 Tabla de Amortización

Tabla 20

Tabla de amortización

TABLA DE AMORTIZACION					
PERIODOS	SALDO DE CAPITAL INICIAL	PAGO	CAPITAL	INTERESES	SALDO DE CAPITAL FINAL
0	\$ 19,986.54				\$ 19,986.54
1	\$ 19,986.54	\$ 425.84	\$ 257.28	\$ 168.55	\$ 19,729.26
2	\$ 19,729.26	\$ 425.84	\$ 259.45	\$ 166.38	\$ 19,469.81
3	\$ 19,469.81	\$ 425.84	\$ 261.64	\$ 164.20	\$ 19,208.17
4	\$ 19,208.17	\$ 425.84	\$ 263.85	\$ 161.99	\$ 18,944.32
5	\$ 18,944.32	\$ 425.84	\$ 266.07	\$ 159.76	\$ 18,678.25
6	\$ 18,678.25	\$ 425.84	\$ 268.32	\$ 157.52	\$ 18,409.93
7	\$ 18,409.93	\$ 425.84	\$ 270.58	\$ 155.26	\$ 18,139.35
8	\$ 18,139.35	\$ 425.84	\$ 272.86	\$ 152.98	\$ 17,866.49
9	\$ 17,866.49	\$ 425.84	\$ 275.16	\$ 150.67	\$ 17,591.33
10	\$ 17,591.33	\$ 425.84	\$ 277.48	\$ 148.35	\$ 17,313.85
11	\$ 17,313.85	\$ 425.84	\$ 279.82	\$ 146.01	\$ 17,034.02
12	\$ 17,034.02	\$ 425.84	\$ 282.18	\$ 143.65	\$ 16,751.84
13	\$ 16,751.84	\$ 425.84	\$ 284.56	\$ 141.27	\$ 16,467.28
14	\$ 16,467.28	\$ 425.84	\$ 286.96	\$ 138.87	\$ 16,180.32
15	\$ 16,180.32	\$ 425.84	\$ 289.38	\$ 136.45	\$ 15,890.93
16	\$ 15,890.93	\$ 425.84	\$ 291.82	\$ 134.01	\$ 15,599.11
17	\$ 15,599.11	\$ 425.84	\$ 294.28	\$ 131.55	\$ 15,304.83
18	\$ 15,304.83	\$ 425.84	\$ 296.77	\$ 129.07	\$ 15,008.06
19	\$ 15,008.06	\$ 425.84	\$ 299.27	\$ 126.57	\$ 14,708.80
20	\$ 14,708.80	\$ 425.84	\$ 301.79	\$ 124.04	\$ 14,407.00
21	\$ 14,407.00	\$ 425.84	\$ 304.34	\$ 121.50	\$ 14,102.67
22	\$ 14,102.67	\$ 425.84	\$ 306.90	\$ 118.93	\$ 13,795.76
23	\$ 13,795.76	\$ 425.84	\$ 309.49	\$ 116.34	\$ 13,486.27
24	\$ 13,486.27	\$ 425.84	\$ 312.10	\$ 113.73	\$ 13,174.17
25	\$ 13,174.17	\$ 425.84	\$ 314.73	\$ 111.10	\$ 12,859.44
26	\$ 12,859.44	\$ 425.84	\$ 317.39	\$ 108.45	\$ 12,542.05
27	\$ 12,542.05	\$ 425.84	\$ 320.06	\$ 105.77	\$ 12,221.98
28	\$ 12,221.98	\$ 425.84	\$ 322.76	\$ 103.07	\$ 11,899.22
29	\$ 11,899.22	\$ 425.84	\$ 325.49	\$ 100.35	\$ 11,573.73
30	\$ 11,573.73	\$ 425.84	\$ 328.23	\$ 97.61	\$ 11,245.50
31	\$ 11,245.50	\$ 425.84	\$ 331.00	\$ 94.84	\$ 10,914.50
32	\$ 10,914.50	\$ 425.84	\$ 333.79	\$ 92.05	\$ 10,580.71
33	\$ 10,580.71	\$ 425.84	\$ 336.61	\$ 89.23	\$ 10,244.11
34	\$ 10,244.11	\$ 425.84	\$ 339.44	\$ 86.39	\$ 9,904.66
35	\$ 9,904.66	\$ 425.84	\$ 342.31	\$ 83.53	\$ 9,562.36
36	\$ 9,562.36	\$ 425.84	\$ 345.19	\$ 80.64	\$ 9,217.16
37	\$ 9,217.16	\$ 425.84	\$ 348.10	\$ 77.73	\$ 8,869.06
38	\$ 8,869.06	\$ 425.84	\$ 351.04	\$ 74.80	\$ 8,518.02
39	\$ 8,518.02	\$ 425.84	\$ 354.00	\$ 71.84	\$ 8,164.02
40	\$ 8,164.02	\$ 425.84	\$ 356.99	\$ 68.85	\$ 7,807.03
41	\$ 7,807.03	\$ 425.84	\$ 360.00	\$ 65.84	\$ 7,447.03
42	\$ 7,447.03	\$ 425.84	\$ 363.03	\$ 62.80	\$ 7,084.00
43	\$ 7,084.00	\$ 425.84	\$ 366.09	\$ 59.74	\$ 6,717.91
44	\$ 6,717.91	\$ 425.84	\$ 369.18	\$ 56.65	\$ 6,348.73
45	\$ 6,348.73	\$ 425.84	\$ 372.30	\$ 53.54	\$ 5,976.43
46	\$ 5,976.43	\$ 425.84	\$ 375.43	\$ 50.40	\$ 5,601.00
47	\$ 5,601.00	\$ 425.84	\$ 378.60	\$ 47.24	\$ 5,222.40
48	\$ 5,222.40	\$ 425.84	\$ 381.79	\$ 44.04	\$ 4,840.60
49	\$ 4,840.60	\$ 425.84	\$ 385.01	\$ 40.82	\$ 4,455.59
50	\$ 4,455.59	\$ 425.84	\$ 388.26	\$ 37.58	\$ 4,067.33
51	\$ 4,067.33	\$ 425.84	\$ 391.53	\$ 34.30	\$ 3,675.79
52	\$ 3,675.79	\$ 425.84	\$ 394.84	\$ 31.00	\$ 3,280.96
53	\$ 3,280.96	\$ 425.84	\$ 398.17	\$ 27.67	\$ 2,882.79
54	\$ 2,882.79	\$ 425.84	\$ 401.52	\$ 24.31	\$ 2,481.26
55	\$ 2,481.26	\$ 425.84	\$ 404.91	\$ 20.93	\$ 2,076.35
56	\$ 2,076.35	\$ 425.84	\$ 408.33	\$ 17.51	\$ 1,668.03
57	\$ 1,668.03	\$ 425.84	\$ 411.77	\$ 14.07	\$ 1,256.26
58	\$ 1,256.26	\$ 425.84	\$ 415.24	\$ 10.59	\$ 841.02
59	\$ 841.02	\$ 425.84	\$ 418.74	\$ 7.09	\$ 422.27
60	\$ 422.27	\$ 425.84	\$ 422.27	\$ 3.56	\$ (0.00)

### 6.1.3 Cronograma de Inversiones

A continuación, se detalla el cronograma de inversión por los tres meses de como se invertirá el dinero. Esto se detalla para cada tipo de valor en inclusive para el capital de trabajo.

Tabla 21  
*Calendario de inversión*

INVERSIONES	MES 1	MES 2	MES 3
GASTOS DE CONSTITUCION E INSTALACION			
COMPRA DE ACTIVOS FIJOS			
PRE-OPERATIVOS PLATAFORMA LABGO			

## 6.2 Análisis de Costos

### 6.2.1 Costos Fijos

El total de costos fijos de la operación suma un total de \$ \$ 51,797.43 para el primer año. Entre los valores que integran este rubro está gastos de mantenimiento y salarios.

Tabla 22  
*Costo fijos*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos y salarios	\$ 46,322.10	\$ 70,123.17	\$ 74,330.56	\$ 88,430.24	\$ 113,204.36
Gastos de publicidad	\$ 3,600.00	\$ 3,780.00	\$ 3,969.00	\$ 4,167.45	\$ 4,375.82
Gastos Financieros	\$ 1,875.33	\$ 1,532.36	\$ 1,153.03	\$ 733.47	\$ 269.43

### 6.2.2 Costos Variables

Los costos variables del proyecto que se consideran suman un total de \$10.799,20.

Tabla 23  
*Costo variables*

COSTOS DE VENTA	Año 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Margen Proveedores API's	\$ 4,438.88	\$ 5,051.86	\$ 5,749.48	\$ 6,543.45	\$ 7,447.05
Servidores y Cloud Computing	\$ 3,588.00	\$ 3,623.88	\$ 3,660.12	\$ 3,696.72	\$ 3,733.69
Publicación de app	\$ 100.00	\$ 110.00	\$ 120.00	\$ 130.00	\$ 140.00
Comision Pasarela de Pago	\$ 2,663.33	\$ 3,031.11	\$ 3,449.69	\$ 3,926.07	\$ 4,468.23
<b>TOTAL COSTOS DE VENTAS</b>	<b>\$ 10,790.20</b>	<b>\$ 11,816.85</b>	<b>\$ 12,979.29</b>	<b>\$ 14,296.24</b>	<b>\$ 15,788.97</b>

## 6.3 Capital de Trabajo

El capital de trabajo contempla tres meses de operatividad. Siendo en valor \$18.312.53

Tabla 24  
Capital de trabajo

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Meses</b>	<b>Total</b>	
Gastos de Operación	\$ 324.00	3	\$	972.00
Gastos Administrativos	\$ 5,480.18	3	\$	16,440.53
GASTOS DE PUBLICIDAD	\$ 300.00	3	\$	900.00
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 18,312.53</b>

### 6.3.1 Gastos de Operación

Los gastos de operación consideran salarios en costos indirectos de fabricación siendo un total de \$3.613,00 para el primer año.

Tabla 25  
Gastos de operación

<b>Gastos Operativos</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL (AÑO 1)</b>
Dominio EC	\$ 25.00	\$ 25.00
Servidores y Cloud Computing	\$ 299.00	\$ 3,588.00
<b>TOTAL GASTOS OPERATIVOS</b>	<b>\$ 324.00</b>	<b>\$ 3,613.00</b>

### 6.3.2 Gastos Administrativos

Los gastos administrativos suman un de \$5.480,00 para el primer año y considera aspectos como salarios, aportes y arriendo.

Tabla 26  
Gastos Administrativos

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>AÑO 1</b>		<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>				
Sueldos & Salarios	\$ 3,860.18	\$ 46,322.10	\$ 70,123.17	\$ 74,330.56	\$ 88,430.24	\$ 113,204.36
Alquiler de oficina	\$ 1,500.00	\$ 18,000.00	\$ 18,180.00	\$ 18,361.80	\$ 18,545.42	\$ 18,730.87
Suministros de oficina	\$ 120.00	\$ 1,440.00	\$ 1,454.40	\$ 1,468.94	\$ 1,483.63	\$ 1,498.47
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>\$ 5,480.18</b>	<b>\$ 65,762.10</b>	<b>\$ 89,757.57</b>	<b>\$ 90,655.15</b>	<b>\$ 91,561.70</b>	<b>\$ 92,477.32</b>

### 6.3.3 Gastos de Ventas

Los gastos de ventas del proyecto suman salarios considerados encargados de parte operativa o relacionado con la venta, así como la promoción y la publicidad de \$3.600,00.

Tabla 27  
Gastos de ventas

<b>GASTOS DE PUBLICIDAD</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL (AÑO 1)</b>
Instagram	\$ 80.00	\$ 960.00
Facebook	\$ 185.00	\$ 2,220.00
Ferías	\$ 35.00	\$ 420.00
		\$ -
<b>TOTAL GASTOS DE PUBLICIDAD</b>	<b>\$ 300.00</b>	<b>\$ 3,600.00</b>

### 6.3.4 Gastos Financieros

Los gastos financieros son para el primer año en interés son de \$1.875,33 así sucesivamente para los próximos 5 años.

Tabla 28  
Gastos financieros

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INTERES	\$ 1,875.33	\$ 1,532.36	\$ 1,153.03	\$ 733.47	\$ 269.43
CAPITAL	\$ 3,234.70	\$ 3,577.67	\$ 3,957.01	\$ 4,376.56	\$ 4,840.60
PAGO DEUDA	\$ 5,110.03	\$ 5,110.03	\$ 5,110.03	\$ 5,110.03	\$ 5,110.03

## 6.4 Análisis de Variables Críticas

### 6.4.1 Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes.

El mark up del servicio se calcula bajo el precio de \$1,50.

Tabla 29  
Mark up

### 6.4.2 Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas

A continuación, se detalla la proyección de costos y la proyección de ingresos.

Tabla 30  
Pronóstico de costos

<b>COSTOS DE VENTA</b>	<b>Año 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Margen Proveedores API's	\$ 4,438.88	\$ 5,051.86	\$ 5,749.48	\$ 6,543.45	\$ 7,447.05
Servidores y Cloud Computing	\$ 3,588.00	\$ 3,623.88	\$ 3,660.12	\$ 3,696.72	\$ 3,733.69
Publicación de app	\$ 100.00	\$ 110.00	\$ 120.00	\$ 130.00	\$ 140.00
Comision Pasarela de Pago	\$ 2,663.33	\$ 3,031.11	\$ 3,449.69	\$ 3,926.07	\$ 4,468.23
<b>TOTAL COSTOS DE VENTAS</b>	<b>\$ 10,790.20</b>	<b>\$ 11,816.85</b>	<b>\$ 12,979.29</b>	<b>\$ 14,296.24</b>	<b>\$ 15,788.97</b>

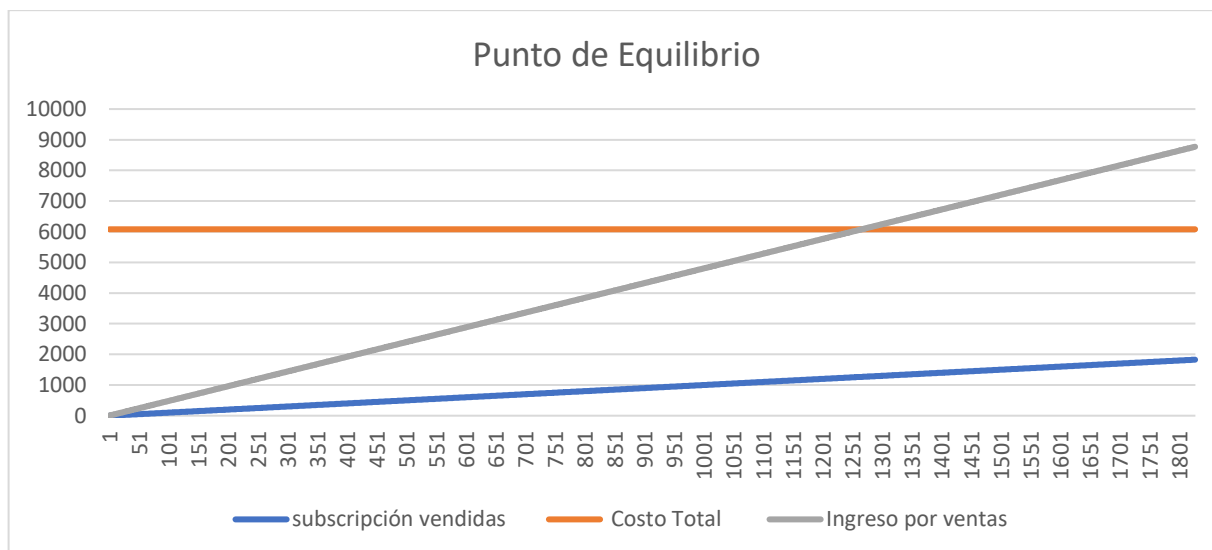
Tabla 31  
Pronóstico de ventas

CRECIMIENTO VENTAS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$ 76,095.02	\$ 86,603.23	\$ 98,562.55	\$ 112,173.38	\$ 127,663.77
Ingreso	\$ 12,682.50	\$ 14,433.87	\$ 16,427.09	\$ 18,695.56	\$ 21,277.29
Totales	\$ 88,777.52	\$ 101,037.10	\$ 114,989.64	\$ 130,868.94	\$ 148,941.06

### 6.4.3 Análisis de Punto de Equilibrio

A continuación, se detalla el punto del equilibrio de la propuesta se logra con 1267 suscripciones.

Tabla 32  
Punto de equilibrio



## 6.5 Estados Financieros proyectados

### 6.5.1 Balance General

A continuación, se detalla el Balance General de la empresa proyectado a 5 años.

Tabla 33  
Balance General

### 6.5.2 Estado de Pérdidas y Ganancias

A continuación, se detalla el Balance de Pérdidas y Ganancias de la empresa proyectado a 5 años.



Tabla 34  
Estado de pérdidas y ganancias

ACTIVOS	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activos Corrientes</b>						
Caja/Bancos	\$ 18,312.53	\$ 41,267.71	\$ 46,928.68	\$ 57,845.01	\$ 68,204.75	\$ 74,126.26
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>\$ 18,312.53</b>	<b>\$ 41,267.71</b>	<b>\$ 46,928.68</b>	<b>\$ 57,845.01</b>	<b>\$ 68,204.75</b>	<b>\$ 74,126.26</b>
<b>Activos Fijos</b>						
Muebles y Enseres	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00
Equipos de Oficina	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00
Equipos de Computacion	\$ 2,100.00	\$ 2,100.00	\$ 2,100.00	\$ 2,100.00	\$ 2,100.00	\$ 2,100.00
(-) Depreciacion Acumulada	\$ -	\$ (989.93)	\$ (1,979.86)	\$ (2,969.79)	\$ (3,259.79)	\$ (3,549.79)
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>\$ 5,000.00</b>	<b>\$ 4,010.07</b>	<b>\$ 3,020.14</b>	<b>\$ 2,030.21</b>	<b>\$ 1,740.21</b>	<b>\$ 1,450.21</b>
<b>Activos Diferidos</b>						
Gastos Preoperacionales	\$ 7,436.00	\$ 7,436.00	\$ 7,436.00	\$ 7,436.00	\$ 7,436.00	\$ 7,436.00
(-) Amortizacion Acumulada	\$ -	\$ (1,487.20)	\$ (2,974.40)	\$ (4,461.60)	\$ (5,948.80)	\$ (7,436.00)
<b>Total Activos Diferidos</b>	<b>\$ 7,436.00</b>	<b>\$ 5,948.80</b>	<b>\$ 4,461.60</b>	<b>\$ 2,974.40</b>	<b>\$ 1,487.20</b>	<b>\$ -</b>
<b>Total Activos</b>	<b>\$ 30,748.53</b>	<b>\$ 51,226.58</b>	<b>\$ 54,410.42</b>	<b>\$ 62,849.62</b>	<b>\$ 71,432.16</b>	<b>\$ 75,576.47</b>
<b>PASIVOS Y PATRIMONIO</b>						
<b>Pasivos</b>						
Prestamo Bancario	\$ 19,986.54	\$ 16,751.84	\$ 13,174.17	\$ 9,217.16	\$ 4,840.60	\$ (0.00)
<b>Total de Pasivos</b>	<b>\$ 19,986.54</b>	<b>\$ 16,751.84</b>	<b>\$ 13,174.17</b>	<b>\$ 9,217.16</b>	<b>\$ 4,840.60</b>	<b>\$ (0.00)</b>
<b>Patrimonio</b>						
Capital Social	\$ 10,761.98	\$ 10,761.98	\$ 10,761.98	\$ 10,761.98	\$ 10,761.98	\$ 10,761.98
Utilidad del Ejercicio	\$ -	\$ 23,712.76	\$ 6,761.51	\$ 12,396.21	\$ 12,959.10	\$ 7,534.70
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ -	\$ 23,712.76	\$ 30,474.27	\$ 42,870.48	\$ 55,829.57
(+) Recuperación de Activos						\$ 1,450.21
<b>Total Patrimonio</b>	<b>\$ 10,761.98</b>	<b>\$ 34,474.74</b>	<b>\$ 41,236.26</b>	<b>\$ 53,632.46</b>	<b>\$ 66,591.56</b>	<b>\$ 75,576.47</b>
<b>Total Pasivo + Patrimonio</b>	<b>\$ 30,748.53</b>	<b>\$ 51,226.58</b>	<b>\$ 54,410.42</b>	<b>\$ 62,849.62</b>	<b>\$ 71,432.16</b>	<b>\$ 75,576.47</b>

### 6.5.2.1 Flujo de Caja Proyectado

A continuación, se detalla el Flujo de caja de la empresa proyectado a 5 años.

Tabla 35  
Flujo de caja proyectado

Descripción	FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad / Perdida Neta	\$ 23,712.76	\$ 6,761.51	\$ 12,396.21	\$ 12,959.10	\$ 7,534.70
(-) Pago de Capital	\$ 3,234.70	\$ 3,577.67	\$ 3,957.01	\$ 4,376.56	\$ 4,840.60
(+) Depreciación	\$ 989.93	\$ 989.93	\$ 989.93	\$ 290.00	\$ 290.00
(+) Amortización	\$ 1,487.20	\$ 1,487.20	\$ 1,487.20	\$ 1,487.20	\$ 1,487.20
(+) Recuperación de Activos					\$ 1,450.21
<b>Flujo Final</b>	<b>\$ 22,955.19</b>	<b>\$ 5,660.97</b>	<b>\$ 10,916.33</b>	<b>\$ 10,359.74</b>	<b>\$ 5,921.51</b>

#### 6.5.2.1.1 Indicadores de Rentabilidad y Costo del Capital

##### 6.5.2.1.1.1 TMAR

El TMAR del proyecto es de 23.88%

##### 6.5.2.1.1.2 VAN

La VAN del proyecto es de \$3.641,19

#### 6.5.2.1.1.3 TIR

El TIR el proyecto es de 31%

#### 6.5.2.1.1.4 PAYBACK

El Payback del proyecto es de 3 años y 5 meses.

### 6.6 Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples

La variación del 10% para el escenario optimista refleja una reducción en la TIR en 13% y un disminución de la VAN con \$-1.056,56 mientras que el escenario pesimista muestra un VAN de \$88.689164 y un TIR de 66%.

Tabla 36  
Escenario

<b>Sueldos crecen en</b>	<b>10%</b>
<b>VAN</b>	\$ 88,689.64
<b>TIR</b>	66%
<b>Payback</b>	3.62

<b>Valor de Ingresos dismin</b>	<b>15%</b>
<b>VAN</b>	(\$ 1,056.06)
<b>TIR</b>	13%
<b>Payback</b>	5.13

#### 6.6.1 Principales riesgos

Tabla 37  
Principales riesgos

Factores	Riesgo
Tecnológico	Fallas técnicas
Humano	Falta de competencias

#### 6.6.2 Mitigación del riesgo

Tabla 38 Mitigación del riesgo

Factores	Riesgo
Tecnológico	Actualización de dispositivos y equipos
Humano	Capacitación

## 6.7 Razones Financieras

### 6.7.1 Liquidez

El ratio de liquidez es de 4.4, es decir, la empresa cuenta con capital suficiente para adquirir deuda y capacidad para pagarla.

Tabla 39  
*Ratio de liquidez*

<u>Liquidez</u>	<u>AÑO 1</u>	<u>AÑO 2</u>	<u>AÑO 3</u>	<u>AÑO 4</u>	<u>AÑO 5</u>	<u>Promedio</u>
Capital Neto de Trabajo	\$ 18,312.53	\$ 41,267.71	\$ 46,928.68	\$ 57,845.01	\$ 68,204.75	\$ 46,511.74

### 6.7.2 Gestión

De acuerdo al ratio de gestión con 4 puntos el empresa hace uso eficiente de sus activos.

Tabla 40  
*Ratio de Gestión*

<u>Gestión</u>	<u>AÑO 1</u>	<u>AÑO 2</u>	<u>AÑO 3</u>	<u>AÑO 4</u>	<u>AÑO 5</u>
Rotación del Activo Fijo	17.76	25.20	38.07	64.46	85.59
Rotación del Activo Total	2.89	1.97	2.11	2.08	2.09
Rotación de Capital de Trabajo	4.85	5.52	6.28	7.15	8.13

### 6.7.3 Endeudamiento

De acuerdo al ratio de endeudamiento con 1.9 puntos el empresa cuenta con la capacidad de endeudamiento y pago de sus deberes aún con contando con sus activos.

Tabla 41  
*Ratio de endeudamiento*

<u>Apalancamiento</u>	<u>AÑO 1</u>	<u>AÑO 2</u>	<u>AÑO 3</u>	<u>AÑO 4</u>	<u>AÑO 5</u>
Endeudamiento	0.65	0.33	0.24	0.15	0.07
Apalancamiento Interno	0.54	2.06	3.13	5.82	13.76
Apalancamiento Externo	1.86	0.49	0.32	0.17	0.07
Autonomía	0.35	0.67	0.76	0.85	0.93

### 6.7.4 Rentabilidad

La rentabilidad del proyecto para el primer año es de 9% y este es creciente para los últimos años siendo de 34% para el quinto año.

Tabla 42  
*Ratio de Rentabilidad*

<b>Rentabilidad</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Margen de Utilidad Bruta	87.85%	87.61%	88.16%	88.21%	88.25%
Margen de Utilidad Operativa		12.01%	17.91%	16.09%	8.12%
Margen de UAI		8.92%	14.37%	13.20%	6.75%
Margen de Utilidad Neta		6.69%	10.78%	9.90%	5.06%
ROA		13.20%	22.78%	20.62%	10.55%
ROE		19.61%	30.06%	24.16%	11.31%
Rendimiento sobre CT		36.92%	67.69%	70.77%	41.15%

## 6.8 Conclusiones del Estudio Financiero

Las conclusiones del estudio financiero son:

- La inversión inicial de la propuesta es de 30.748,53.
- La inversión fija es de un total de \$5000.
- Las fuentes de financiamiento son un 65% de \$19.986,54 y el restante 30% los cubren los accionistas.
- Los gastos administrativos suman un de \$65.762,10
- Los gastos de publicidad del proyecto suman \$3.600,00.
- El TMAR del proyecto es de 23.88%.
- La VAN del proyecto es de \$3.641,19
- El TIR el proyecto es de 31%.

## 7 CONCLUSIONES

Las conclusiones de un estudio para propuesta de creación de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil son:

- La revisión bibliográfica permitió obtener información sobre el fenómeno estudiado, las características y el como abordar la problemática planteada.
- La revisión legal permitió conocer el marco legal de la propuesta a fin de lograr ejercer una actividad legal.
- El análisis de la industria permitió determinar que la industria es medianamente atractiva para la propuesta significando una viabilidad para la propuesta.
- En la investigación de mercado se logró determinar que la comodidad es la principal razón por la cual las personas realizan pedidos a domicilio siendo esta un 53% del total de personas encuestadas, le sigue la falta de tiempo para cocinar con 29%; y, que el método más utilizado por las personas encuestadas son las aplicaciones móviles con un 67%, seguidas del teléfono con un 17%. El 80% que escogió la opción Si sobre la viabilidad de la propuesta.
- En el plan de marketing se determinó que una estrategia de penetración de mercado con bajo precio es la mejor opción a partir de análisis de ciclo de vida, tipo de producto y mercado. Asimismo, se logró definir estrategias que logren de manera eficiente y eficaz el posicionamiento de la marca.
- Se logró determinar un plan operativo eficiente y eficaz que logró agregar valor en cada actividad del proceso.
- Se logró determinar la factibilidad de la propuesta por medio del análisis financiero obteniendo un VAN \$3.641,19 TIR 31% PAYBACK 3 años y 5 meses

## **8 RECOMENDACIONES**

Las conclusiones de un estudio para propuesta de creación de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil son:

- Realizar una investigación de mercado con una muestra más representativa y de tipo experimental.
- Considerar la expansión geográfica a fin de acaparar más el mercado y tener mayor posicionamiento.
- Establecer estrategias de fidelidad de clientes para tanto proveedores y clientes.

## 9 REFERENCIAS

- Alcívar, C. (2022). *Análisis del crecimiento de la comercialización de alimentos a través de aplicaciones digitales por Covid-19, año 2020* [Tesis de grado]. Universidad Politécnica Salesiana.
- Arévalo, F., y Véliz, M. (2015). *Diseño de un plan de negocio para la creación de una empresa de catering direccionada al sector ejecutivo en la Vía Samborodón como alternativa gastronómica saludable* [Tesis de grado]. Universidad Politécnica Salesiana.
- Barros, V. (2004). *Cambio climático global*. Libros de la zorzal.
- BBVA. (2023). *¿Qué es el calentamiento global y cuáles son las causas?* <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-el-calentamiento-global/>
- BCE. (2023). *Programación macroeconómica sector real 2023-2026*. Banco Central del Ecuador. [https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/SectorReal\\_042023.pdf](https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/SectorReal_042023.pdf)
- Casto, J. (1994). Concept Definition: A New Model. *World Class Design to Manufacture*, 1(4), 5-12. <https://doi.org/10.1108/09642369210063009>
- CECE, y UESS. (2020). *Comportamiento de las transacciones no presenciales en Ecuador 2019-2020* (Médición III).
- CEMDES. (2023). *Desperdicios de alimentos en Guayaquil*. <https://cemdes.org/blog/87-de-los-alimentos-desperdiciados-van-a-la-basura-resultados-de-estudios-sobre-desperdicios-de-alimentos/>
- CNP. (2021). *Plan Nacional para el Buen Vivir*. <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/09/Plan-Nacional-para-el-Buen-Vivir-2017-2021.pdf>
- Delgado, J. F., y Romero, D. (2007). *Cambio climático glaciaciones y calentamiento global*. U. Jorge Tadeo Lozano.
- Encantado de Comerte. (2023). *Encantado de Comerte*. <https://encantadodecomerte.es/>
- Eumed. (2023). *Grupo Eumed.net*. <https://www.eumed.net/es>
- Formichella. (2004). *El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local* [Tesis de grado]. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Gironès, J. T. (2019). *El gran libro de Android*. Alpha.

- Hanson, C. (2022). *Índice sobre pérdida y desperdicio de alimentos: Una herramienta para medir el progreso nacional en la gestión de pérdida y desperdicio de alimentos* (2022.<sup>a</sup> ed.). Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0004255>
- Hernández, M. (2023). *Qué es negociación, tipos, etapas y técnicas efectivas*. <https://www.gestiopolis.com/que-es-negociacion-tipos-etapas-y-tecnicas-efectivas/>
- Hernández, R., y Fernandez, C. (2014). *Metodología de la investigación* (P. Baptista, Ed.; Sexta edición). McGraw-Hill Education.
- Hiç, C., Pradhan, P., Rybski, D., y Kropp, J. P. (2016). Food Surplus and Its Climate Burdens. *Environmental Science & Technology*, 50(8), 4269-4277. <https://doi.org/10.1021/acs.est.5b05088>
- INEC. (2011). *Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/>
- INEC. (2022). *Ventas Información y comunicación*. Labortario empresarial. [https://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=empresas\\_test.qvw&host=QVS%40virtualqv&anonymous=true](https://produccion.ecuadorencifras.gob.ec/geoqlik/proxy/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=empresas_test.qvw&host=QVS%40virtualqv&anonymous=true)
- Innovas. (2018). *¿Qué es la innovación?* <https://finanzasidi.com/innovacion/312> (2020).
- Ley de Compañías, Pub. L. No. 312 (1999). chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/[https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2018/02/ley\\_de\\_companias.pdf](https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/2018/02/ley_de_companias.pdf) SAN-2020-1526 (2020). SAN-2018-1358 (2018).
- López, J. (2000). *Informática aplicada a la gestión de empresas*. ESIC Editorial.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados: Un enfoque práctico* (5<sup>a</sup> ed). Pearson Educación.
- Medina, Y. (2022). *Modelo de negocio "flash delivery: Investigación de mercado* [Tesis de grado]. Universidad Casa Grande.
- Neely, A., y Hii, J. (1998). *Innovation and business performance a literature review*. The Judge Institute of Management Studies, University of Cambridge.
- ONU. (2021a). *El desperdicio masivo de alimentos, un problema no solo de los países ricos / Noticias ONU*. <https://news.un.org/es/story/2021/03/1489102>



- ONU. (2021b). *ONU: Se desperdicia 17% de todos los alimentos disponibles a nivel del consumidor*. UN Environment. <http://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/onu-se-desperdicia-17-de-todos-los-alimentos-disponibles>
- Ortiz, M., Hernández, K., y Sánchez, W. (2016). *Finanzas digitales mediante el uso de Smartphone* [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. <http://eumed.net/ce/2016/1/finanzas.html>
- RAE. (2023). *Impacto / Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/impacto>
- Rowling, M. (2016). Para ayudar a frenar el cambio climático se debe dejar de desperdiciar comida: Científicos. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/medioambiente-alimentos-idLTAKCN0X420J>
- Sosa, D. (2021). *Revistamundodiners*. *Revistamundodiners*. <https://revistamundodiners.com/pandemia-pedir-a-domicilio/>
- Stanton, W., Etzel, M. J., y Walker, B. (2007). *Fundamentos de marketing* (14a. ed). Mc Graw-Hill Interamericana.
- Statista. (2021). *El mercado online de reparto de comida (food delivery) en América Latina*. Statista. <https://es.statista.com/temas/9474/el-mercado-online-de-reparto-de-comida-food-delivery-en-america-latina/>
- Too Good to Do. (2023). *Informe de Impacto 2022*. <https://www.toogoodtogo.com/es/download/2022-impact-report>
- UCSG. (2023). *SINDE*.

## 10 ANEXOS

La siguiente encuesta tiene como objetivo determinar la viabilidad de una “Propuesta de creación de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil”

1. Edad.  
18-25  
26-40  
41-64  
65 o más
2. Sexo  
Masculino  
Femenino
3. ¿Con qué frecuencia utilizas aplicaciones de comida a domicilio?  
1 vez a la semana  
3 a 5 veces a la semana  
Más de 5 veces a la semana  
Nunca
4. ¿Cuál es la razón principal para realizar un pedido de comida a domicilio?  
Comodidad  
Falta de tiempo para cocinar  
Otros
5. ¿Enumera del 1 al 4, siendo el 1 el factor más determinante y el 4 el factor menos determinante a la hora de pedir comida a domicilio?  
Precio  
Tiempo de entrega  
Sabor  
Tamaño de porción
6. ¿Qué método utilizas al hacer un pedido a domicilio?  
App  
Sitio web  
Teléfono  
Otro
7. Marca las aplicaciones de comida domicilio que usas  
Otra  
~~SuperEasy~~  
~~PedidosYa~~  
~~Rappi~~  
~~Ubereats~~
8. ¿Estarías dispuesto a utilizar una aplicación que ofrezca el excedente de comida de un restaurante a mitad del precio original, con el propósito de ayudar al planeta?  
Si  
No
9. ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por una caja sorpresa de comida para 2 personas?  
Menos de \$10  
\$10-\$12  
\$12-\$14  
Más de \$15

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Vera Piedra, José Daniel**, con C.C: # **0925757304** autor del trabajo Componente Practico de examen complejo: **Propuesta de creación de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil.**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Desarrollo de Negocios Bilingüe** en la **Universidad Católica de Santiago de Guayaquil**

1.- Declaro 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.- Autorizo 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, 7 de septiembre del 2023



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

Nombre: **Vera Piedra, José Daniel**  
C.C: **0925757304**

<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>		
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>		
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Propuesta de creación de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil.	
<b>AUTOR(ES)</b>	José Daniel, Vera Piedra	
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Rosa Margarita, Zumba Córdova	
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	
<b>FACULTAD:</b>	Faculta de Ciencias Económicas, Administrativas y Empresariales	
<b>CARRERA:</b>	Carrera Emprendimiento	
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Licenciado en Desarrollo de Negocios Bilingüe	
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	7 de septiembre del 2023	<b>No. DE PÁGINAS:</b> 72
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Emprendimiento, Innovación, Plan de negocios	
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Emprendimiento, Aplicación, Móvil, Desecho, Alimento, Medio Ambiente	
<b>RESUMEN:</b>	<p>El presente trabajo de titulación Propuesta de creación de una aplicación móvil para rescatar el excedente de comida y reducir la contaminación ambiental en Guayaquil tiene como objetivo determinar la viabilidad y factibilidad de la propuesta, cuya propuesta tiene como intención dar una solución o ser parte de ella al desecho de alimentos que hoy en día es una de las causantes de la contaminación ambiental. Según el Programa de las Naciones Unidas del Medio Ambiente (2021a) aproximadamente una quinta parte de toda la comida del mundo acaba en la basura. En Ecuador cada persona desperdicia en promedio 72 kilogramos de alimentos al año. (Organización de la Naciones Unidas [ONU], 2021). La metodología del estudio es de enfoque mixto, es decir, cuantitativo y cualitativo, de alcance descriptivo y de tipo no experimental. La muestra está compuesta por 385 personas a quienes se les aplicó un cuestionario mediante la implementación de la herramienta Google Form. La investigación concluye que la comodidad es la principal razón por la cual las personas realizan pedidos a domicilio siendo esta un 53% del total de personas encuestadas, le sigue la falta de tiempo para cocinar con 29%. También se logró determinar la factibilidad de la propuesta por medio del análisis financiero obteniendo un VAN \$3.641,19 TIR 31% PAYBACK 3 años y 6 meses, siendo un proyecto rentable. Donde la inversión inicial de la propuesta es de \$30.748,53; las fuentes de financiamiento son un 65% de \$19.986,54 y el restante 35% los cubren los accionistas; los gastos de publicidad del proyecto suman \$3.600,00.</p>	
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-69-923-8737	<b>E-mail:</b> danielvera_p@hotmail.com
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> Ing. Zumba Córdova, Rosa Margarita	
	<b>Teléfono:</b> +593 994131446	
	<b>E-mail:</b> rosa.zumba@cu.ucsg.edu.ec	
<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>		