



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA FINANZAS

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA DE ENCOMIENDAS EN LA CIUDAD DE AMBATO,
PROVINCIA DE TUNGURAHUA, PERÍODO 2021**

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERO EN FINANZAS

AUTOR:

JONATHAN DAVID PERDOMO CUJI

Riobamba – Ecuador

2022



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA FINANZAS

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA DE ENCOMIENDAS EN LA CIUDAD DE AMBATO,
PROVINCIA DE TUNGURAHUA, PERÍODO 2021**

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERO EN FINANZAS

AUTOR: JONATHAN DAVID PERDOMO CUJI

DIRECTOR: ECON. ANTONIO DURÁN PINOS

Riobamba – Ecuador

2022

© 2022, Jonathan David Perdomo Cuji

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Jonathan David Perdomo Cuji, declaro que el presente Trabajo de Titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 7 de noviembre de 2022



Jonathan David Perdomo Cuji

180467326-5

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA FINANZAS

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El Trabajo de Titulación; tipo: Proyecto de Investigación, **PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ENCOMIENDAS EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, PERÍODO 2021**, realizado por el señor: **JONATHAN DAVID PERDOMO CUJI**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. José Gabriel Pilaguano Mendoza PRESIDENTE DEL TRIBUNAL		2022-11-07
Econ. Antonio Durán Pinos DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN		2022-11-07
Ing. Carmen Amelia Samaniego Erazo MIEMBRO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN		2022-11-07

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a mis padres; muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluye este, a mis familiares y amigos que, aunque con una palabra de aliento me motivaron a no rendirme y seguir a delante con mis estudios.

Jonathan Perdomo

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por haberme permitido acabar esta etapa de mi vida. A mi novia que siempre estuvo ahí apoyándome en cada momento y que siempre quiso lo mejor para mi porvenir. Te agradezco por todas tus ayudas y tantos aportes no solo para el desarrollo de mi tesis, sino para mi vida, eres mi inspiración y motivación. Finalmente agradezco a mis padres que igualmente me supieron apoyar en todo este camino, tanto económicamente y emocionalmente, todo el sacrificio realizado se ve reflejado en este momento de mi vida.

Jonathan Perdomo

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xv
RESUMEN.....	xvi
SUMMARY / ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	6
1.1 Antecedentes investigativos.....	6
1.2 Marco teórico.....	7
1.2.1 Proyecto.....	7
1.2.1.1 Objetivos de un proyecto.....	7
1.2.1.2 Importancia del proyecto.....	9
1.2.1.3 Ciclo del proyecto.....	9
1.2.2 Empresa.....	11
1.2.2.1 Tipos de empresas.....	11
1.2.2.2 Tipos de sociedades.....	12
1.2.3 Estudio de factibilidad.....	13
1.2.3.1 Tipos de factibilidad.....	13
1.2.3.2 Clasificación de los tipos de factibilidad.....	13
1.2.4 Estudio de mercado.....	14
1.2.4.1 Demanda.....	15
1.2.4.2 Oferta.....	15
1.2.4.3 Demanda insatisfecha.....	15
1.2.4.4 Estimación de la demanda futura.....	16
1.2.4.5 Precios.....	16
1.2.4.6 Marketing MIX.....	17
1.2.5 Estudio técnico.....	19
1.2.5.1 Tamaño.....	20
1.2.5.2 Localización.....	23
1.2.5.3 Ingeniería del proyecto.....	23

1.2.6	<i>Estudio administrativo</i>	25
1.2.6.1	<i>Estructura organizacional</i>	25
1.2.7	<i>Estudio legal</i>	26
1.2.8	<i>Estudio financiero</i>	26
1.2.8.1	<i>Inversiones</i>	26
1.2.8.2	<i>Clasificación de costos fijos y variables</i>	27
1.2.8.3	<i>Flujo neto de caja proyectado</i>	27
1.2.8.4	<i>Evaluación de proyectos</i>	28
1.2.8.5	<i>Valor Actual Neto (VAN)</i>	28
1.2.8.6	<i>Tasa Interna de Retorno (TIR)</i>	29
1.2.8.7	<i>Período de recuperación (PR)</i>	29
1.2.8.8	<i>Punto de equilibrio</i>	29
1.2.8.9	<i>Relación Beneficio Costo</i>	30
1.3	Marco conceptual	31
1.4	Idea a defender	33
1.5	Variables	33
1.5.1	<i>Independiente</i>	33
1.5.2	<i>Dependiente</i>	33

CAPÍTULO II

2.	MARCO METODOLÓGICO	34
2.1	Enfoque de la investigación	34
2.2	Nivel de investigación	34
2.3	Diseño de la investigación	34
2.4	Tipo de estudio	35
2.5	Población y muestra	35
2.6	Métodos técnicas e instrumentos	37
2.6.1	<i>Métodos</i>	37
2.6.2	<i>Técnicas</i>	37
2.6.3	<i>Instrumentos</i>	38

CAPÍTULO III

3.	MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	39
3.1	Resultados y discusión de resultados	39

3.1.1	<i>Resultados de las encuestas a los habitantes de la ciudad de Ambato</i>	39
3.1.2	<i>Resultados de las entrevistas a motorizados</i>	53
3.1.3	<i>Discusión de los resultados de las entrevistas</i>	55
3.2	Propuesta	56
3.2.1	<i>Estudio de mercado</i>	56
3.2.1.1	<i>Objetivo</i>	56
3.2.1.2	<i>Análisis de la demanda</i>	56
3.2.1.3	<i>Análisis de la oferta</i>	58
3.2.1.4	<i>Demanda insatisfecha</i>	61
3.2.1.5	<i>Análisis de precios</i>	62
3.2.1.6	<i>Definición y características del servicio a producirse</i>	66
3.2.2	<i>Estudio técnico</i>	67
3.2.2.1	<i>Tamaño del proyecto</i>	67
3.2.2.2	<i>Localización del proyecto</i>	68
3.2.2.3	<i>Ingeniería del proyecto</i>	71
3.2.3	<i>Estudio legal y administrativo</i>	77
3.2.3.1	<i>Figura jurídica empresarial</i>	77
3.2.3.2	<i>Razón social</i>	79
3.2.3.3	<i>Logotipo</i>	79
3.2.3.4	<i>Misión</i>	79
3.2.3.5	<i>Visión</i>	79
3.2.3.6	<i>Valores empresariales</i>	80
3.2.3.7	<i>Organigrama estructural</i>	81
3.2.3.8	<i>Descripción de puestos</i>	81
3.2.4	<i>Estudio financiero</i>	84
3.2.4.1	<i>Inversión</i>	84
3.2.4.2	<i>Financiamiento</i>	87
3.2.4.3	<i>Ingresos</i>	88
3.2.4.4	<i>Egresos</i>	89
3.2.4.5	<i>Estados financieros</i>	97
3.2.4.6	<i>Evaluación financiera</i>	100
	CONCLUSIONES	104
	RECOMENDACIONES	105
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2: Determinación de la población objetivo	35
Tabla 1-3: Número de encuestados que utilizan el servicio de encomiendas	40
Tabla 2-3: En qué usa mayormente el servicio de encomiendas	41
Tabla 3-3: Pedidos que realiza al mes a través de servicios de encomiendas	42
Tabla 4-3: Empresas de encomiendas más utilizadas en la ciudad de Ambato	43
Tabla 5-3: Cantidad que paga usualmente por el servicio de encomiendas	44
Tabla 6-3: Calificación al servicio de encomiendas que utiliza actualmente	45
Tabla 7-3: Medios más utilizados para solicitar el servicio de encomiendas	46
Tabla 8-3: Días en que más usa el servicio de encomiendas	47
Tabla 9-3: Momento del día en que por lo general utiliza el servicio de encomiendas	48
Tabla 10-3: Tiempo que tarda en llegar el producto utilizando el servicio de encomiendas	49
Tabla 11-3: Usuarios dispuestos a utilizar un nuevo servicio de encomiendas	50
Tabla 12-3: Preferencia de medios de pagos.....	51
Tabla 13-3: Características más importantes en el servicio de encomiendas.....	52
Tabla 14-3: Personas interesadas en utilizar un nuevo servicio de encomiendas	56
Tabla 15-3: Cálculo de la demanda.....	57
Tabla 16-3: Proyección poblacional Ambato.....	58
Tabla 17-3: Demanda proyectada	58
Tabla 18 -3: Benchmarking de la oferta.....	59
Tabla 19-3: Personas que utilizan el servicio de encomiendas	60
Tabla 20-3: Número de usuarios por empresas de encomiendas	60
Tabla 21-3: Cálculo de la oferta.....	61
Tabla 22-3: Oferta proyectada	61
Tabla 23-3: Demanda insatisfecha.....	61
Tabla 24-3: Escenario a cubrir	61
Tabla 25-3: Proyección de la demanda a cubrir	62
Tabla 26-3: Precio que pagan los usuarios por el servicio de encomiendas	63
Tabla 27-3: Determinación del precio de usuarios	64
Tabla 28-3: Ejemplo cálculo del precio por delivery.....	64
Tabla 29-3: Definición y características del bien a producirse	66
Tabla 30-3: Capacidad real	67
Tabla 31-3: Matriz de microlocalización	69
Tabla 32-3: Escala de calificación	70

Tabla 33-3: Tecnología necesaria	71
Tabla 34-3: Muebles y enseres.....	84
Tabla 35-3: Equipo de cómputo.....	84
Tabla 36-3: Depreciación de activos fijos.....	85
Tabla 37-3: Activos diferidos	85
Tabla 38-3: Amortización de activos diferidos.....	85
Tabla 39-3: Capital de trabajo detallado	86
Tabla 40-3: Resumen activos fijos.....	86
Tabla 41-3: Resumen activos diferidos.....	86
Tabla 42-3: Resumen capital de trabajo.....	86
Tabla 43-3: Inversión inicial	87
Tabla 44-3: Amortización crédito	87
Tabla 45-3: Ingresos por delivery	88
Tabla 46-3: Ingresos por comisión sobre ventas.....	88
Tabla 47-3: Número de establecimientos afiliados por año.....	89
Tabla 48-3: Ingresos por cuota de activación	89
Tabla 49-3: Resumen de ingresos	89
Tabla 50-3: Costo mano de obra directa	89
Tabla 51-3: Mano de obra indirecta primer año.....	90
Tabla 52-3: Mano de obra indirecta segundo año	90
Tabla 53-3: Mano de obra indirecta tercer año	91
Tabla 54-3: Mano de obra indirecta cuarto y quinto año	91
Tabla 55-3: Sueldos administrativos primer año	92
Tabla 56-3: Sueldos administrativos segundo año.....	92
Tabla 57-3: Sueldos administrativos tercer año	93
Tabla 58-3: Sueldos administrativos cuarto y quinto año.....	93
Tabla 59-3: Costos indirectos de fabricación.....	94
Tabla 60-3: Suministros de oficina	94
Tabla 61-3: Artículos de limpieza.....	94
Tabla 62-3: Gastos administrativos.....	95
Tabla 63-3: Gastos de ventas	95
Tabla 64-3: Costos fijos	95
Tabla 65-3: Costos variables.....	96
Tabla 66-3: Estado de situación inicial	97
Tabla 67-3: Estado de resultados	98
Tabla 68-3: Flujo de caja proyectado.....	99

Tabla 69-3: Costo del capital	100
Tabla 70-3: Tasa de descuento.....	100
Tabla 71-3: Cálculo del VAN	101
Tabla 72-3: VAN negativo.....	101
Tabla 73-3: Resumen VANs	101
Tabla 74-3: Periodo de recuperación de la inversión.....	102
Tabla 75-3: Punto de equilibrio	103

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1: Ciclo del proyecto	10
Figura 1-3: Macrolocalización.....	68
Figura 2-3: Distribución de la planta	72
Figura 3-3: Proceso para descargar la aplicación	73
Figura 4-3: Proceso de registro de usuario en la aplicación	74
Figura 5-3: Proceso de inscripción de socios en la aplicación.....	75
Figura 6-3: Proceso de recepción y entrega de pedidos.....	76
Figura 7-3: Logotipo.....	79
Figura 8-3: Organigrama Estructural de DELIVERY X-PRESS	81

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-3: Personas que utilizan servicios de encomiendas	40
Gráfico 2-3: Fines con los que se usa el servicio de encomiendas	41
Gráfico 3-3: Número de pedidos al mes	42
Gráfico 4-3: Empresas de encomiendas más utilizadas en la ciudad de Ambato	43
Gráfico 5-3: Precios de la competencia	44
Gráfico 6-3: Calificación a los servicios de encomiendas más utilizados	45
Gráfico 7-3: Medios utilizados para solicitar el servicio de encomiendas.....	46
Gráfico 8-3: Distribución del uso del servicio de encomiendas por días.....	47
Gráfico 9-3: Distribución del uso del servicio de encomiendas por momento del día	48
Gráfico 10-3: Tiempo promedio por pedido que tarda el servicio de encomiendas	49
Gráfico 11-3: Porcentaje de personas dispuestas a utilizar un nuevo servicio de encomiendas	50
Gráfico 12-3: Preferencia de medios de pago.....	51
Gráfico 13-3: Características más importantes para el nuevo servicio de encomiendas.....	52
Gráfico 14-3: Proyección poblacional Ambato 2010-2026	57

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA DIRIGIDA A LA POBLACIÓN DEL CANTÓN AMBATO ENTRE
25 Y 59 AÑOS.

ANEXO B: GUÍA DE ENTREVISTA

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo elaborar un proyecto de factibilidad, a través de un estudio de mercado para la creación de una empresa de encomiendas en la ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua, período 2021. La investigación tuvo un enfoque mixto y fue de carácter descriptiva con un diseño no experimental y transversal. Se realizó una investigación de campo mediante el uso de encuestas y entrevistas. Se encuestó a 383 personas de la ciudad de Ambato entre los 25 y 59 años de edad. Para estudiar a la competencia se entrevistó a motorizados de las empresas de Pedidos Ya y Uber Eats. Mediante el uso del método inductivo se extrajo información sobre los gustos, preferencias y hábitos de compra de los consumidores que utilizan el servicio de encomiendas, así como de la competencia. Con los datos obtenidos se procedió a realizar el estudio de mercado, estudio técnico, estudio legal y administrativo y el estudio financiero. La investigación arrojó resultados positivos existiendo una demanda insatisfecha por cubrir. En el estudio financiero se definió una inversión inicial para el proyecto de \$36.048,28; el 89% del capital será financiado mediante crédito a 2 años a una tasa de 15,30% y se proyectó los costos e ingresos para 5 años. El valor actual neto (VAN) fue de \$26.369,39 con una tasa de descuento de 16,15%; la tasa interna de retorno (TIR) fue igual a 37,38%, la relación beneficio costo (RBC) de \$1,73, el periodo de recuperación de la inversión (PRI) de 2 años, 9 meses y 29 días y el punto de equilibrio para el primer año estuvo en \$35.542,18. Se concluyó así que el proyecto es factible y se recomienda ejecutarlo a fin de obtener los rendimientos esperados, y contribuir a mejorar la economía del cantón Ambato.

Palabras clave: <FINANZAS>, <PROYECTO DE FACTIBILIDAD>, <ESTUDIO DE MERCADO>, <EMPRESA DE ENCOMIENDAS>, <EVALUACIÓN FINANCIERA>.



14-02-2023

0360-DBRA-UPT-2023

SUMMARY / ABSTRACT

This research aimed to develop a feasibility project through a market study for creating a parcel company in Ambato city, Tungurahua Province, in 2021. This research is descriptive with a mixed approach and a non-experimental and cross-sectional design. Field research took place by using surveys and interviews. The sample in this research included 383 people from Ambato aged 25 and 59 years old. An interview directed to motorists from the Pedidos Ya and Uber Eats companies; was necessary to study the competition. The inductive method helped collect data about the tastes, preferences and purchasing habits of consumers who use the parcel service and the competition. After data collection, the market, technical, legal, administrative, and financial studies were developed. The research yielded positive results, with an unsatisfied demand to be covered. In the financial study, an initial investment for the project of \$36,048.28 was defined; 89% of the capital will be financed through a 2-year loan at a rate of 15.30%, and costs and income are projected for five years. The net present value (VAN) was \$26,369.39 with a discount rate of 16.15%; the internal rate of return (TIR) was equal to 37.38%, the cost-benefit ratio (RBC) of \$1.73, the investment recovery period (PRI) of 2 years, nine months and 29 days and the point balance for the first year was \$35,542.18. It was thus concluded that the project is feasible, and it is recommended to implement it to get the expected returns and contribute to improving the economy of the Ambato canton.

Keywords: <FINANCE>, <FEASIBILITY PROJECT>, <MARKET STUDY>, <PARCEL COMPANY>, <FINANCIAL EVALUATION>.



Lic. Mónica Logroño Becerra

060274953-3

INTRODUCCIÓN

Los servicios de encomiendas no son una actividad económica reciente. Sin embargo, el número de empresas dedicadas a esta actividad se ha incrementado en los últimos años, y aún más, después de la pandemia de Covid-19. Las restricciones que consigo trajo la pandemia para evitar el aumentó de contagios, promovió la virtualidad impactando significativamente la forma en que interactuamos con el mundo externo. Es así que la forma en que la gente compraba cambió y se pasó de las compras presenciales a las compras masivas por medios electrónicos.

Las personas que en medio de la pandemia vieron restringida su movilidad, encontraron en los servicios de encomienda y delivery la forma de mantenerse abastecidos, permitiendo que este tipo de empresas se expanda en el mercado ecuatoriano y ahora sea una forma mucho más utilizada que le brinda al usuario facilidad para hacer encargos y pedidos que llegan a la comodidad de su casa. Por esta razón se ha propuesto realizar un estudio de factibilidad que determine la viabilidad de la creación de una empresa de encomiendas en la ciudad de Ambato.

En la primera parte del presente trabajo de investigación se detalla el planteamiento del problema, su formulación y sistematización, los objetivos y la justificación de la investigación. Luego se desarrollan los 3 capítulos de los que consta este trabajo de titulación, a continuación, se detalla en qué consiste cada uno:

Capítulo I: Se desarrolla el marco teórico referencial en el que se incluye los antecedentes investigativos, el marco teórico, el marco conceptual, la idea a defender y las variables de investigación.

Capítulo II: Se presenta el marco metodológico utilizado para desarrollar la investigación, contiene el enfoque, nivel y diseño de la investigación, además del tipo de estudio, población y muestra y los métodos, técnicas e instrumentos utilizados.

Capítulo III: En este capítulo se muestran los resultados obtenidos en las encuestas y las conclusiones a las que se llegó a partir de estos. Incluye el estudio de mercado, el estudio técnico, el estudio legal y administrativo, el estudio financiero y la evaluación financiera del proyecto.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El impacto que ha ocasionado la pandemia por el Covid-19 a nivel nacional ha generado una crisis económica, paralizando la actividad comercial de distintos negocios. La falta de liquidez está provocando que los negocios pequeños quiebren y que los grandes empiecen a tambalearse. Alrededor del 70% del sector productivo y comercial se encuentra paralizado, se estima que las ventas totales han disminuido en unos USD 6.000 millones. Un informe elaborado por la Cámara de Industrias y Producción (CIP) estima que, en un escenario adverso, si las ventas anuales se reducen el 30%, existe el riesgo potencial de que 743.902 trabajadores queden desempleados. La actividad comercial es la más afectada en todas las proyecciones que hace el estudio de la CIP. (El Comercio, 2020)

Una alternativa por la que han optado los distintos negocios para reactivar sus ventas es el comercio electrónico. Esta actividad, que hasta el año pasado se desarrollaba con un ritmo de crecimiento de un 20% anual, se aceleró desde marzo pasado cuando el país entró en la emergencia sanitaria. Las restricciones de movilidad, el distanciamiento social impuesto y el temor a un posible contagio ha hecho que la gente hoy en día prefiera comprar por internet, es así que en los meses de marzo y abril 95% de las personas utilizaron el comercio electrónico y sólo el 5% realizaron compras físicas. Una muestra del auge del 'e-commerce' son las plataformas digitales de delivery. Los repartidores de estos negocios se han convertido en parte del paisaje de diferentes ciudades del país con sus entregas a domicilio en los últimos meses. (Revista Líderes, 2020)

La demanda que se desató desde el inicio de la emergencia sanitaria en Ecuador ocasionó que varias aplicaciones de delivery incrementen sus usuarios y servicios de manera exponencial, tendencia que desde el mes de marzo ha continuado en los meses siguientes. Entre estas aplicaciones están Glovo, Rappi y Uber Eats. Glovo, por ejemplo, que lleva 2 años en el país y actualmente está presente en 7 ciudades (Quito, Guayaquil, Cuenca, Manta, Ambato, Santo Domingo y Machala), ha experimentado un gran aumento del flujo de órdenes, especialmente de víveres. Debido a la demanda por servicios a domicilio, el número de establecimientos que ofrecen sus servicios en la plataforma llegaron a 2 500, existiendo un incremento del 18%. Por otro lado, la aplicación Rappi ha visto incrementar el uso de sus servicios seis veces desde febrero y la frecuencia de uso por semana aumentó en promedio de 1,6 a 1,9 veces. Mientras que en Uber Eats se ha observado un aumento significativo en los pedidos a restaurantes independientes desde finales de marzo. (El Universo, 2020). Esta información refleja una tendencia de crecimiento muy marcada en cantidad de usuarios y comercios adheridos en lo que respecta al uso de plataformas de delivery.

La ciudad de Ambato no es la excepción ya que muchos negocios tuvieron que modificar sus canales de comercialización como respuesta a la coyuntura actual para poder seguir con sus actividades e incluyeron en sus servicios la entrega a domicilio. El problema surge porque existe un gran incremento de repartidores independientes que ofrecen el servicio de encomiendas en la ciudad pero que resulta ser poco seguro ya que los usuarios no tienen la certeza de que sus encomiendas lleguen a su destino y resulta prácticamente imposible la realización de un reclamo que le garantice al usuario la devolución de su producto o dinero en caso de algún percance. Además, según la Cámara de Comercio de Ambato alrededor del 50% de los negocios ofrecen sus servicios a través de internet (El Herald, 2020), por lo que existe un 50% que todavía mantiene sus ventas únicamente de manera física y que podrían ser asociados a la empresa de encomiendas para que sus productos lleguen a más clientes.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es factible la creación de una empresa de encomiendas en la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua en el periodo 2021?

SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la fundamentación teórica necesaria para desarrollar el presente proyecto de factibilidad?

¿Cuál es el comportamiento de la oferta y demanda referente al servicio de encomiendas en la ciudad de Ambato?

¿Es rentable la creación de una empresa de encomiendas en la ciudad de Ambato en el período 2021?

OBJETIVOS

Objetivo general

Elaborar un proyecto de factibilidad, a través de un estudio de mercado para la creación de una empresa de encomiendas en la ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua en el período 2021.

Objetivos específicos

- Fundamentar el marco teórico, mediante la investigación bibliográfica de diferentes autores sobre proyectos de factibilidad.
- Elaborar un estudio de mercado para poder determinar la demanda insatisfecha existente, de la empresa de encomiendas.
- Diseñar la propuesta del proyecto de factibilidad mediante el estudio técnico y el estudio financiero-económico que demuestre la viabilidad para la creación de una empresa de encomiendas en la ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua en el período 2021.

JUSTIFICACIÓN

Justificación Teórica

El presente proyecto se basa en los conceptos de un estudio de mercado.

Estudio de Mercado. Con este nombre se denomina la primera parte de la investigación formal del estudio. Consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización.

Estudio técnico. Esta parte del estudio puede subdividirse a su vez en cuatro partes que son: determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis administrativo.

Evaluación económica. En esta parte se propone describir los métodos actuales de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo como son la tasa interna de rendimiento y el valor presente neto; se anotan sus limitaciones de aplicación y son comparados con métodos contables de evaluación que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, y en ambos se muestra su aplicación práctica. Esta parte es muy importante, pues es la que al final permite decidir la implementación del proyecto. (Baca, 2001)

Justificación Metodológica

Para el desarrollo del proyecto de factibilidad propuesto, el enfoque de investigación será mixto, es decir, cualitativo y cuantitativo en donde a través de la aplicación de encuestas se conocerá las características con las que contará nuestra empresa y permitirá la realización de los estudios

económico y financiero; también se realizará una investigación de campo para determinar la aceptación de la empresa; y se utilizará un diseño transversal ya que el proyecto se desarrollará en un período de tiempo determinado.

Justificación Práctico Social

La implementación del proyecto busca solucionar los problemas y necesidades de las personas. El servicio es indispensable para la ciudadanía, ya que en los últimos tiempos el comercio electrónico ha crecido de manera significativa dentro de la localidad tras la pandemia causada por el Covid-19. Existen entidades que ofrecen servicios similares, pero no ofrecen la comodidad y efectividad que puede brindar la empresa a implementar con una excelente atención a los clientes y servicios que satisfacen llevando y trayendo pedidos desde el lugar solicitado hasta su destino.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1 Antecedentes investigativos

Mediante el manejo y búsqueda de fuentes bibliográficas se encontraron algunos artículos y tesis de grado referentes al objetivo de investigación que sirven de sustento para el presente trabajo, citándose los siguientes estudios:

Según Muñoz (2015) en su investigación estudio de factibilidad para la creación de una empresa de Courier concluyó:

Al realizar un análisis de mercado se infiere que hay un número elevado de usuarios de este servicio, a pesar de que en el último año se ha visto afectado por las medidas tomadas por el presente gobierno. Existe la posibilidad de desarrollar el proyecto y que este tenga éxito.

El estudio técnico nos demuestra que este proyecto es factible de implementarlo ya que se puede cumplir con todos los requisitos técnicos y legales.

Una vez analizados todos los documentos y requisitos solicitados para la creación de la empresa de Courier se tiene el pleno conocimiento de que se puede cumplir con todas estas exigencias. El análisis financiero indica que el proyecto es rentable y que se va a obtener utilidades en todos los años.

Las empresas de Courier en el país tienen varias restricciones sobre su funcionamiento, sin embargo, si se logra cumplir con todos los requerimientos y aplicando buenas estrategias de mercado pueden llegar a ser muy rentables.

A su vez Vaca (2013) en su investigación “Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de encomiendas en bicicleta en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura” concluyó:

El desarrollo del estudio de mercado permitió demostrar la existencia de una demanda potencial insatisfecha, que fácilmente puede ser captada por la nueva empresa a constituirse. Esta parte del estudio realizado proporcionó valiosa información relacionada a la demanda y oferta de este servicio para la satisfacción de los posibles clientes.

A través del estudio técnico se ha llegado a la conclusión que el lugar más idóneo para poner en marcha la empresa de encomiendas, es la Parroquia El Sagrario perteneciente a la ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura; por lo que este lugar permitirá el fácil acceso a los diferentes encargos que el cliente desee.

El proyecto será muy rentable de acuerdo a la evaluación financiera del proyecto ya que, se arrojan resultados positivos desde el primer año de vida del proyecto.

El nivel de los impactos analizados es positivo, lo que determina que el proyecto a ejecutarse es totalmente viable, en la ciudad de Ibarra.

1.2 Marco teórico

1.2.1 Proyecto

Según Pacheco y Pérez (2015) el proyecto surge como respuesta a una “idea” que busca la solución de un problema o la forma para aprovechar una oportunidad de negocio que, por lo general, corresponde a la solución de un problema de terceros.

Citando a Ilari (2014), un proyecto constituye un conjunto de actividades que han sido planificadas para que logren un objetivo, en un período determinado.

Para Zahera (2017) un proyecto es un conjunto sistemático y complementario articulado y coherente de actividades orientadas a alcanzar uno o varios objetivos siguiendo una metodología definida, donde se prevé el logro de determinados resultados, mediante un cronograma con tiempo limitado.

1.2.1.1 Objetivos de un proyecto

De acuerdo con Carrión y Berasategi (2010), se puede decir que un proyecto responde básicamente a cuatro objetivos, reflejados algunos de ellos en las definiciones de proyecto aportadas:

a) Conseguir un resultado final.

El primer objetivo es el resultado final del proyecto, es decir, la obra que se quiere realizar, el objeto que se quiere producir o el servicio que se quiere prestar; y supone el origen y justificación del mismo, por lo que se puede considerar el objetivo más importante y

significativo. Pero conseguir el objetivo técnico no es suficiente por sí solo, sino que además se deberá tener en cuenta los objetivos que se reflejan a continuación de este, el plazo de realización y el coste del proyecto, buscando siempre un equilibrio entre los tres elementos.

b) Buscar un coste económico equilibrado.

A la hora de planificar y ejecutar un proyecto, siempre se deberá tener en cuenta qué recursos económicos van a ser necesarios, de forma que se busque su eficacia y eficiencia. Se trataría de lograr los objetivos establecidos, equilibrando esa consecución de objetivos con una rentabilidad económica y, en su caso, social del proyecto. En el caso de proyectos externos, el objetivo de coste suele estar definido y tiene una importancia grande. Normalmente existe un contrato o convenio, y el proveedor deberá respetarlo o tendrá dificultades para revisar al alza el presupuesto. En proyectos internos es frecuente que el objetivo de coste no figure de forma explícita, aunque es conveniente que sí lo haga.

c) Cumplir un plazo establecido.

Como se apuntaba en alguna de las definiciones aportadas, para la realización de un proyecto se dispone de un tiempo limitado. Por ello es importante realizar un cronograma o planificación del tiempo adecuado, además de realizar un seguimiento del tiempo durante el desarrollo del proyecto, buscando cumplir el plazo previamente establecido. El cumplimiento de plazos es un aspecto al que conviene prestar atención durante el desarrollo de proyectos, ya que es habitual que se produzcan desviaciones sobre el tiempo preestablecido.

d) Satisfacer las necesidades del usuario o cliente.

Este cuarto aspecto es también importante, además de los tres anteriores, ya que todo proyecto responde a un diagnóstico previo y a unas necesidades previamente identificadas. Además, este elemento tiene una importancia creciente hoy en día debido a la introducción de la gestión con criterios de calidad en un cada vez mayor número de organizaciones.

Para Flórez (2015) los objetivos de un proyecto deben comprobar su viabilidad y asegurar su éxito, para ello es necesario contar con criterios; medibles, realistas y limitados en el tiempo; para así formular el objetivo general y los objetivos específicos.

1.2.1.2 *Importancia del proyecto*

Básicamente, un proyecto de investigación:

- a) Sirve de guía al investigador respecto a los procedimientos que debe seguir para resolver el problema y lograr sus objetivos.
- b) Permite ahorrar tiempo y recursos al precisar las acciones por realizar. Así mismo, previene los errores y la dispersión de actividades.
- c) Se utiliza para solicitar financiamiento ante organismos competentes. (Arias, 2012)

1.2.1.3 *Ciclo del proyecto*

Carrión y Berasategi (2010) consideran que el ciclo de proyecto sigue las siguientes fases:

- **Diseño:** en esta fase se definen los objetivos del proyecto, las especificaciones técnicas del mismo, el alcance. Por otro lado, se analiza la información asociada a las posibles actividades y tareas a realizar, es decir, se analiza la experiencia previa que exista sobre proyectos similares.
- **Planificación:** consiste en analizar los riesgos o problemas potenciales que puedan surgir, definir las actividades y tareas a realizar en el proyecto para alcanzar los objetivos, determinar los recursos necesarios y establecer un plan de seguimiento del mismo. Es una fase importante ya que si ajustamos al máximo esta actividad tenemos más garantías de éxito.
- **Ejecución:** consiste en la puesta en marcha de la planificación realizada en la fase anterior. Esta fase combina la gestión y el trabajo técnico que hay que realizar para alcanzar los objetivos del proyecto.
- **Seguimiento y control:** es la aplicación del plan de seguimiento establecido en la fase de planificación. ¿Por qué esta fase? Es difícil, por no decir imposible, que una planificación se ejecute tal cual se ha establecido, por ello es necesario hacer un seguimiento del grado de realización de las actividades, de los recursos utilizados, de la evolución del presupuesto... Cuanto antes se detecten las desviaciones, antes se podrá actuar y arreglar los problemas. En ese caso, se deberá re planificar e introducir las modificaciones que permitan alcanzar los objetivos.
- **Evaluación y cierre:** es el momento de hacer balance de los resultados alcanzados, de valorar si se han conseguido los objetivos planteados en el proyecto, y cerrar el proyecto elaborando el informe final y disolviendo el equipo de trabajo.

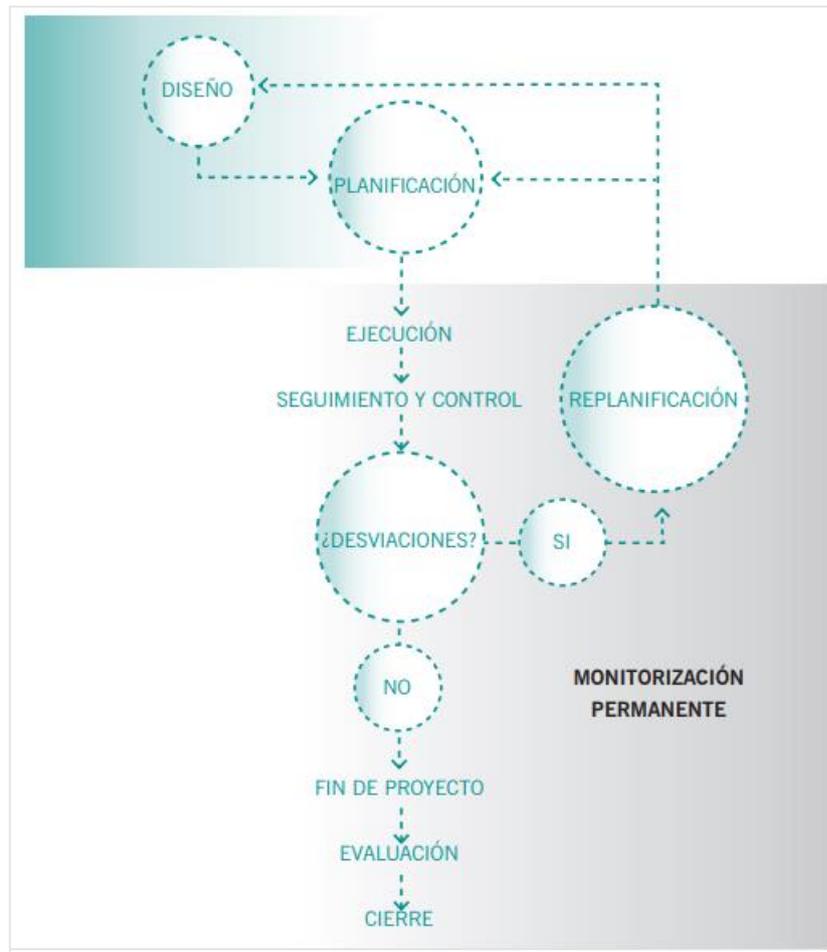


Figura 1-1: Ciclo del proyecto

Fuente: Carrión y Berasategi, 2010.

Para Aceves (2018), las etapas de un proyecto son:

- **Idea o iniciación.** - en esta etapa se canaliza el alcance, intención, presupuesto inicial y cronograma.
- **Planificación o formulación.** - conlleva en formalizar la primera etapa mediante la previsión de actividades, recursos, costos y responsabilidades para una adecuada ejecución y control.
- **Ejecución.** - En esta etapa se pone en práctica lo plasmado en el documento antes definido, donde cada miembro del proyecto conoce a ciencia cierta las actividades con sus respectivos derechos y obligaciones a desempeñar para que se cumpla con lo planificado.
- **Control o seguimiento.** - en esta etapa se supervisa y dirige, donde a través de indicadores o métricas se logra conocer el cumplimiento de acuerdo a lo planificado.
- **Cierre.** - Es la última etapa del proyecto donde se presentan los resultados en función de lo programado.

1.2.2 Empresa

Según Andrade (2016) la empresa es la actividad más común y constante organizada por el ser humano, que involucra un conjunto de trabajo diario, labor común, esfuerzo personal o colectivo e inversiones para lograr un fin determinado.

De acuerdo con Antón y Garijo de Miguel (2010) se puede definir la empresa como una organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos.

1.2.2.1 Tipos de empresas

Antón y Garijo de Miguel (2010) consideran que, aunque todas las empresas tienen las características comunes que acabamos de ver, no todas son iguales. Dependiendo del criterio que utilicemos para clasificarlas, existen diferentes tipos de empresas:

❖ Tamaño

- Pequeñas
- Medianas
- Grandes

❖ Actividad

- Del sector primario (agrícolas, ganaderas y pesqueras)
- Del sector secundario (minerías, industriales y de construcción)
- Del sector terciario (servicios)

❖ Ámbito

- Locales
- Provinciales
- Regionales
- Nacionales
- Multinacionales

❖ Propiedad

- Privadas
- Públicas
- Mixtas

❖ **Forma Jurídica**

- Individual
- Social

1.2.2.2 Tipos de sociedades

Antón y Garijo de Miguel (2010) distinguen los siguientes tipos de sociedades:

Sociedad Colectiva: Sociedad mercantil de carácter personalista en la que todos los socios, en nombre colectivo y bajo una razón social, se comprometen a participar, en la proporción que establezcan, de los mismos derechos y obligaciones, respondiendo subsidiaria, personal y solidariamente de las deudas sociales.

Sociedad de responsabilidad limitada: Sociedad de carácter mercantil en la que el capital social, que estará dividido en participaciones sociales, indivisibles y acumulables, se integrará por las aportaciones de todos los socios, quienes no responderán personalmente de las deudas sociales.

Sociedad limitada nueva empresa: Es una especialidad de la Sociedad de Responsabilidad Limitada, aunque con diferencias en cuanto al número de socios y el capital. Actualmente pueden tramitarse telemáticamente estas sociedades.

Sociedad anónima: Sociedad de carácter mercantil en la que el capital social, que estará dividido en acciones, se integrará por las aportaciones de los socios, quienes no responderán personalmente de las deudas sociales.

Sociedad comanditaria por acciones: Sociedad de carácter mercantil cuyo capital social está dividido en acciones, que se formará por las aportaciones de los socios, uno de los cuales, al menos, se encargará de la administración de la sociedad y responderá personalmente de las deudas sociales como socio colectivo, mientras que los socios comanditarios no tendrán esa responsabilidad.

Sociedad comanditaria simple: Sociedad mercantil de carácter personalista que se define por la existencia de socios colectivos que aportan capital y trabajo y responden subsidiaria, personal y solidariamente de las deudas sociales, y de socios comanditarios que solamente aportan capital y cuya responsabilidad estará limitada a su aportación.

1.2.3 Estudio de factibilidad

Según Flórez (2015) el estudio de factibilidad debe conducir a la identificación precisa del plan de negocio a través del estudio del mercado, tamaño, localización, ingeniería del proyecto, diseño del modelo administrativo adecuado para cada etapa del proyecto, estimación del nivel de las inversiones necesarias y su cronología, así como los costos de operación y el cálculo de los ingresos, identificación plena de fuentes de financiación, la regulación de compromisos de participación en el proyecto, aplicación de criterios de evaluación financieros, económicos, sociales y ambientales que permitan obtener argumentos para la decisión de realización del proyecto.

Para Pacheco y Pérez (2015) el estudio de factibilidad es una condición para el éxito en la implantación de un proyecto, por lo que se debe tener en claro lo que se desea alcanzar; es decir, preguntar “qué”, lo cual una vez definido, verifica la factibilidad de que el proyecto pueda ser llevado a cabo por una empresa y cuál es la estructura, tanto legal, organizacional y financiera que se debe adoptar. Si la factibilidad es negativa, se niega el proyecto o se redefine en Joint Venture (alianzas estratégicas), se sigue el paso para determinar si existe factibilidad de mercado; es decir, analizar la demanda, oferta (quiénes ofrecen el proyecto y su posicionamiento) y cuál es el mercado meta en este aspecto.

1.2.3.1 Tipos de factibilidad

Según Córdoba (2011) para recomendar la aprobación de cualquier proyecto es preciso estudiar un mínimo de tres factibilidades que condicionarán el éxito o fracaso de una inversión: la factibilidad técnica, la legal y la económica. Otras factibilidades son las de gestión, política, social y ambiental.

1.2.3.2 Clasificación de los tipos de factibilidad

- **La factibilidad técnica** determina si es posible física o materialmente hacer un proyecto. Puede incluso llegar a evaluar la capacidad técnica y motivación del personal involucrado.
- **La factibilidad legal** determina la existencia de trabas legales para la instalación y operación normal del proyecto, incluyendo las normas internas de la empresa.
- **La factibilidad económica** determina la rentabilidad de la inversión en un proyecto.
- **La factibilidad de gestión** determina si existen las capacidades gerenciales internas de la empresa para lograr la correcta implementación y eficiente administración del negocio.

- **La factibilidad ambiental** determina el impacto sobre el ambiente; por ejemplo, la contaminación.
- **La factibilidad política** corresponde a la intencionalidad de quienes deben decidir si quieren o no implementar un proyecto, independientemente de su rentabilidad.
- **La factibilidad social** establece los beneficios que la ejecución del proyecto traerá a la comunidad en el mejoramiento de su nivel de vida. (Córdoba, 2011)

1.2.4 Estudio de mercado

Para Pacheco y Pérez (2015) el objetivo de este estudio es suministrar la información necesaria para la decisión final de invertir en un proyecto determinado.

La importancia del estudio de mercado radica en que se evitan gastos, las decisiones se toman basadas en un mercado real, se conoce el ambiente donde la empresa realizará sus actividades económicas, permite trazar varios rumbos, se sabe si el proyecto va a satisfacer una necesidad real, ilustra sobre las fortalezas y debilidades de las empresas competidoras y se conoce la parte sobre la que tiene control la competencia.

Los pasos a seguir para llevar a un óptimo desempeño son:

- **Definición del producto.** Las características, accesorios, instalación, servicio, garantía, líneas, empaque, marca, etcétera.
- **Análisis de la demanda.** Se refiere a hacer un estudio de cómo se espera que sea el crecimiento de la demanda y cuánto se espera que sea.
- **Distribución geográfica del mercado.** Localizar dónde se encuentran los posibles consumidores.
- **Comportamiento histórico de la demanda.** Es la manera en que la demanda ha evolucionado en los últimos años.
- **Proyección de la demanda.** Es lo que se espera que la demanda crezca durante el año.
- **Análisis de la oferta.** Se refiere a identificar a quienes ofrecen los productos en la actualidad, evaluar sus objetivos, estrategias, puntos fuertes y débiles y patrones de reacción.
- **Proyección de la oferta.** Es lo que se espera que la oferta crezca durante el año. (Pacheco y Pérez, 2015)

1.2.4.1 *Demanda*

La demanda es el proceso mediante el cual se logran determinar las condiciones que afectan el consumo de un bien y/o servicio. La demanda está en función del comportamiento del nivel de ingreso de los consumidores, del uso de los gastos de los mismos, de la tasa de crecimiento de la población, del desempeño de los precios, de las preferencias de los consumidores y de la actuación de las instituciones del Gobierno. (Flórez, 2015)

1.2.4.2 *Oferta*

No es fácil estimar la oferta en un plan de negocio determinado, dado que la información generalmente se encuentra en poder de las empresas competidoras. Una forma de tener rápido conocimiento de la oferta de los productos, es observar el número de empresas que compiten en el mercado e identificar si son empresas monopolísticas, oligopolísticas o si existen muchos competidores. (Flórez, 2015)

Para el estudio de la oferta, se deben tener en cuenta algunos aspectos como:

- **Los proveedores:** una buena herramienta es la identificación de un número amplio de competidores y la indicación de datos como: nombre de la empresa, qué proceso tecnológico aplica en su proceso, su capacidad instalada, capacidad utilizada, estructura de costos y precios, sistemas de ventas (crédito, contado), canales de comercialización, localización, etc.
- **Comportamiento del mercado de insumos:** hace referencia a la identificación respecto al comportamiento de las empresas que suministran los insumos, si estas son de carácter monopolístico, oligopolístico, etc., porque dependiendo del tipo de empresa que atiende los suministros del mercado, así será el manejo de políticas de precios, oportunidades de entrega de materia prima, política de ventas, etc. (Flórez, 2015)

1.2.4.3 *Demanda insatisfecha*

Es aquella parte de la población demandante que no está cubierta por la oferta de un bien o servicio. Su cálculo se define una vez obtenidos los valores de la oferta y la demanda; constituye en sí una diferencia entre oferta y demanda. (Viñán et al., 2018)

1.2.4.4 *Estimación de la demanda futura*

Para conocer el comportamiento histórico de la demanda de un producto o servicio, es necesario recolectar toda la información relacionada con las cantidades vendidas o producidas y sus precios de, al menos, un espacio de tiempo de cinco a siete años.

En algunas oportunidades no se encuentra información histórica ya que se está en presencia de un producto nuevo en el mercado y, por consiguiente, no existen estadísticas. Por esta razón no se pueden aplicar métodos econométricos para proyectar la demanda futura. Ante esta situación, puede ser suficiente un sondeo de opinión realizado mediante encuestas a la población que se considere como el segmento de mercado a atender. (Flórez, 2015)

1.2.4.5 *Precios*

Para Flórez (2015) las empresas fijan precios para sus bienes y/o servicios teniendo en cuenta el costo de su elaboración, el comportamiento de la demanda y del mercado. El precio es el resultante del comportamiento de la oferta y la demanda. Dependiendo de la clase de producto y/o servicio, se puede definir alguna estrategia para la fijación de los precios.

- **Los precios teniendo en cuenta la estructura de costos de la empresa:** los costos por elaborar un producto o de la prestación de un servicio son la herramienta básica para determinar el precio. Es preciso tener en cuenta los costos directos e indirectos, su elaboración y operación, así como aplicar el concepto de costo de oportunidad del dinero en el plan de negocio.
- **Precio fijado por el mercado:** tienen en cuenta el comportamiento de la demanda. Si esta es alta, se fija un precio alto y, si, por el contrario, esta es baja, los precios serían bajos.
- **Fijación de precios de acuerdo con el comportamiento del precio de la competencia:** se establece un rango de precios de la competencia y, sobre esa base, se define la estrategia de precio a aplicar al producto que se va a comercializar.
- **Comportamiento histórico de los precios:** teniendo en cuenta el comportamiento histórico de los precios, se puede proyectar un comportamiento futuro de los mismos.
- Definir un precio cercano o distancia del costo de producción y de operación, depende del comportamiento del mercado, del tipo de tecnología que se vaya a utilizar y de los objetivos que persiga el plan de negocio. sin embargo, el precio es fijado de acuerdo con el comportamiento de las leyes de la oferta y demanda.

- **Los precios políticos:** se fijan teniendo en cuenta los precios establecidos por las autoridades gubernamentales para proteger o estimular algún sector de la economía. Es lo que se conoce como precios regulados.

1.2.4.6 Marketing MIX

Para Martínez et al. (2014) el marketing mix es el conjunto de herramientas que debe combinar la dirección de marketing para conseguir los objetivos previstos, y se materializa en cuatro instrumentos: producto, precio, distribución y comunicación. Estas cuatro variables reflejan los instrumentos del marketing que la dirección comercial debe combinar adecuadamente para conseguir los objetivos previstos. Se trata de cuatro variables controlables (ya que pueden ser modificadas por la empresa) sobre las que debe apoyarse toda acción de marketing.

El producto

El producto es cualquier bien, servicio o idea que se ofrece al mercado y que representa el medio para satisfacer las necesidades o deseos del consumidor. Por ello, los beneficios que reportan los productos son más importantes que sus características.

Cada producto está sujeto a un ciclo de vida que incluye cuatro fases (introducción, crecimiento, madurez y declive), y en cada una de estas la empresa deberá adoptar una estrategia diferente.

Las decisiones sobre el producto son muy importantes, puesto que inciden en el medio que va a satisfacer las necesidades del consumidor. Si no hay producto, evidentemente no puede haber precio, ni distribución, ni comunicación. Además, se trata de estrategias a largo plazo que son difíciles de cambiar de forma rápida, razón de más para analizar bien cada decisión sobre el producto.

Las decisiones relativas al producto abarcan:

- La cartera de productos de la empresa.
- La marca, el modelo y el envase que van a acompañar al producto y que serán su portada frente al consumidor.
- La diferenciación, es decir, las características que lo van a hacer diferente a los demás.
- El desarrollo de servicios relacionados, como la asistencia técnica o el montaje del producto, entre otros.

- La modificación o eliminación de productos que no estén funcionando de acuerdo con lo esperado.
- El desarrollo de nuevos productos que se adapten a la demanda del consumidor

El precio

El precio es la cantidad que el cliente paga por el producto. También es muy importante, puesto que va a determinar los beneficios que obtendrá la empresa en cada venta.

Al establecer el precio, se debe tener en cuenta el valor percibido por el cliente y cuanto está dispuesto a pagar por el producto. El precio va a determinar a su vez la imagen que tendrá el cliente del producto, pues lo que en muchas ocasiones un precio alto es sinónimo de calidad, mientras que un precio bajo refleja lo contrario.

Al contrario que en el producto, las decisiones sobre precios pueden ser a corto plazo ya que se pueden modificar con rapidez.

Distribución

La distribución hace referencia a la colocación del producto allá donde el consumo tenga lugar, es decir, se refiere a todas las decisiones que estén relacionadas con el traslado del producto desde el lugar de producción hasta el lugar de consumo.

Al decidir el sistema de distribución deberán tenerse en cuenta una serie de variables como las características del producto y del mercado, los costes de distribución de cada alternativa o los recursos disponibles, entre otros. Además, se trata de decisiones a largo plazo.

Las decisiones relativas a la distribución implican establecer:

- El tipo de canal de distribución que se empleará.
- El merchandising, es decir, las actividades que se llevarán a cabo en el punto de venta para estimular la compra.
- Las actividades de logística, es decir, cómo se realizará el transporte, en qué puntos se almacenará la mercancía, quiénes serán los intermediarios, cuánto durará cada traslado, etcétera.
- Las actividades de distribución física, como los puntos de venta en los que se ofrecerá el producto

Comunicación

La comunicación se refiere a los métodos que se emplearán con el fin de dar a conocer el producto y transmitir información sobre el mismo. La comunicación incluye actividades como la publicidad, la propaganda, la venta personal, la promoción de ventas, el marketing directo o las relaciones públicas.

La dirección comercial debe estudiar cómo se van a combinar los diferentes instrumentos de comunicación para optimizar los recursos y conseguir los mejores resultados. El empleo de una u otra forma de comunicación depende de las características del producto, del mercado en el que se opere, de la competencia existente o del público objetivo, entre otros.

Las decisiones relativas a la comunicación implican establecer:

- La estrategia de la dirección de ventas, que incluye determinar el tamaño y composición del equipo de ventas, el reparto de tareas, el diseño de las zonas de venta, etc.
- El presupuesto destinado a comunicación.
- Las herramientas de comunicación que se van a emplear

1.2.5 Estudio técnico

Para Sánchez et al. (2015) a partir de las necesidades identificadas en el estudio de mercado, se implementarán en el proyecto las tecnologías oportunas para satisfacerlas, lo cual implica decisiones de tamaño y localización del futuro proyecto. Cada una de ellas responde a diferentes interrogantes: el tamaño «al cuánto», la tecnología «al cómo» y la localización «al dónde». Es imprescindible en esta etapa considerar en el análisis diversos criterios económicos, políticos, técnicos y sociales, algunos de ellos no cuantificables pero que influyen decisivamente a la hora de seleccionar la variante óptima de macro localización y de tamaño de cada proyecto.

Antes de la decisión de tecnología a aplicar en un proyecto, se debe realizar un filtrado de ideas, donde se rechazan las que de modo evidente no son técnicamente posibles. Luego es necesario realizar un análisis más preciso sobre la posibilidad de fabricar el producto, o sea, si se dispone de los recursos y conocimientos técnicos para llevar a cabo su desarrollo. Generalmente las empresas no disponen de todas las tecnologías para la fabricación del producto, pero existe la alternativa de adquisición de la tecnología que falta y especialmente la disponibilidad de proveedores para obtener los componentes necesarios.

1.2.5.1 *Tamaño*

Para Flórez (2015) el tamaño del plan de negocio hace referencia a la capacidad de producción de un bien o de la prestación de un servicio durante el estudio del proyecto. Es importante definir la unidad de medida del producto y la cantidad que se va a producir por unidad determinada de tiempo, por ejemplo: metros, libras, toneladas, etc..., producidos por unidad de tiempo (diario, semanal, mensual, anual, etc.)

El tamaño de un plan de negocio puede dimensionarse por el monto de la inversión asignada al proyecto, por número de puestos de trabajo creados, por el espacio físico que ocupe sus instalaciones, por la participación que la empresa tenga en el mercado y por el volumen de ventas que alcance.

Por otro lado, es útil aclarar ciertos términos con respecto a la capacidad del plan de negocios. Podemos distinguir tres situaciones:

Capacidad diseñada: Corresponde al máximo nivel posible de producción con el que son diseñados los equipos. Generalmente, una empresa no debe trabajar al máximo su capacidad diseñada porque es difícil unificar la capacidad de todas las maquinas que intervienen en el proceso de producción. Algunas tendrán una mayor capacidad de aporte al proceso productivo que otras

Capacidad instalada: Corresponde a la capacidad máxima disponible de producción permanente de la empresa. Aquí ya se ha hecho un proceso de armonización de todos los equipos y se llega a una conclusión final obre la cantidad máxima que se puede producir por un turno de trabajo, estimado generalmente en ocho horas

Capacidad utilizada: Es la fracción de capacidad instalada que se utiliza y se mide en porcentaje. Es aconsejable que las empresas no trabajen con un porcentaje de capacidad instalada superior al 90% porque, en condiciones normales, no podrá atender pedidos extraordinarios y si los hace, su estructura de costos puede alterarse significativamente, especialmente por la participación de los costos fijos, salvo que acuda al proceso de maquila, que es contratar parte de la producción con otras personas o empresas, lo que soluciona parcialmente el problema de capacidad instalada.

En la medida en que se pueda penetrar al mercado y se mejore la eficiencia empresarial, se irá incrementando la capacidad utilizada de los equipos hasta llegar al tope fijado por la capacidad instalada.

Factores condicionantes del tamaño del proyecto

De acuerdo con Flórez (2015) al establecer el tamaño más adecuado de un proyecto, se debe apelar a la información disponible en torno al mercado, al proceso productivo, a la localización, a la disponibilidad de insumos y otros factores que son considerados más o menos relevantes dependiendo del proyecto; de todos modos, se llegará a la dimensión definitiva mediante un proceso de aproximaciones sucesivas.

- **Tamaño y mercado**

La magnitud del mercado es uno de los aspectos que es preciso considerar al estudiar el tamaño del plan de negocio; por lo tanto, la estimación del tamaño más indicado de un proyecto depende de los ingresos de la población, de la estructura de precios que se defina, de los costos unitarios de producción y de los resultados que produzca la proyección de la demanda atender.

De acuerdo con la estimación del mercado a atender, que se puede ser grande, mediano o pequeño, así será la definición del tamaño del proyecto. Si la tendencia del comportamiento de la demanda futura observada en el estudio es amplia, se puede definir un tamaño amplio, así inicialmente se disponga de unos equipos con una capacidad instalada ociosa bastante considerable.

La siguiente alternativa es la de programar un crecimiento paulatino de las inversiones al ritmo del crecimiento del mercado, esta opción suele llamar la atención porque se minimizan los riesgos de inversión y costos financieros por la utilización de posibles fuentes de crédito.

Hay que tener presente que no siempre se pueden definir modelos tecnológicos flexibles que permitan ampliar el tamaño de unas instalaciones por etapas, dado que los diseños de estos equipos aprovechan las economías de escala y solo son rentables si se producen un mínimo de unidades en un tiempo dado.

- **Tamaño, costos y aspectos técnicos**

Los costos de un plan de negocio están estrechamente ligados a la definición del tamaño. Si la capacidad de producción se incrementa, los costos fijos totales y unitarios decrecen por la utilización de economías de escala que mejoran la relación tamaño-costos

Por otro lado, existen procesos técnicos que resultan eficientes solamente a niveles de producción mínimos. Los costos fijos de operación altos de deben compensar con un volumen adecuado de producción.

- **Disponibilidad de materias primas e insumos**

La producción de cualquier bien o la prestación de cualquier servicio requieren de la disponibilidad oportuna de materias primas e insumos que faciliten la elaboración del producto final a un buen costo.

- **Tamaño y localización**

La distribución geográfica del mercado de las materias primas e insumos, además de la importancia de los costos de distribución, hacen que la determinación del tamaño esté relacionada en forma significativa a la ubicación final del proyecto. De acuerdo con la dispersión geográfica de la demanda, es necesario crear sucursales, posiblemente con instalaciones que elaboren los productos que se consuman en esa región.

- **Tamaño y financiamiento**

Cuando la capacidad financiera está muy distante del tamaño mínimo posible de un plan de negocio por ser inviable para su realización, debe ser replanteada o abandonada la idea. En cambio, si los recursos financieros permiten escoger entre varios tamaños, se tomará aquel que garantice la rentabilidad esperada para el proyecto. Cuando existan restricciones financieras temporales y si el proceso de producción lo permite, el plan de negocio se podrá desarrollar por etapas.

Ante la existencia de una gama amplia de alternativas para definir el tamaño de un proyecto, se escogerá aquella que permita cubrir adecuadamente el mercado objetivo, los procesos técnicos, las inversiones necesarias, la capacidad de gestión, la localización y la estructura de costos del proyecto.

1.2.5.2 Localización

Flórez (2015) plantea que se debe realizar el análisis de las variables que permitan determinar el lugar en el que se ubicará el proyecto, teniendo en cuenta los criterios de maximización de utilidades, minimización de los costos de producción y gastos operacionales.

El estudio de localización comprende la identificación de zonas geográficas, que van desde un concepto amplio, conocido como macro localización, hasta identificar una zona urbana o rural más pequeña, conocida como micro localización, para finalmente determinar un sitio preciso o ubicación del proyecto.

Macro localización: Corresponde a la selección de un área global en donde, de acuerdo con los estudios preliminares realizados, se puede ubicar el proyecto.

Micro localización: Una vez elegida la región donde se puede localizar el proyecto (macro localización), comienza el proceso de elegir la zona y, dentro de esta, el sitio preciso (a nivel de factibilidad).

Cuando el estudio se adelanta a nivel de investigación preliminar, identificar la zona geográfica es suficiente para efectos de la localización.

1.2.5.3 Ingeniería del proyecto

Según Pacheco y Pérez (2015) la ingeniería del proyecto es aquella información recabada por los grupos interdisciplinarios que se analiza para trazar los planos de construcción de acuerdo con el terreno disponible.

El objetivo es especificar técnicamente los factores fijos y variables que componen el sistema, para relacionarlos de tal forma que permitan la instalación adecuada de las unidades productivas.

La descripción del proyecto es la siguiente:

- **Evaluación técnica de las materias primas.** Se refiere a hacer un análisis de la materia prima indispensable y necesaria para el proceso productivo.
- **Información técnica sobre productos, procesos y patentes.** Se refiere a la obtención de datos que contengan información del proceso de elaboración de los productos y sobre las patentes.

- **Selección del proceso o sistema de producción.** De la información recolectada en el paso anterior buscar el proceso que mejor convenga para la elaboración de los productos.
- **Confirmación o adaptación técnica del proceso.** Se acepta el sistema seleccionado y se procede a la adaptación de la maquinaria o de los procedimientos para elaborar el producto.
- **Diagramas de flujo.** Se hace una secuencia de qué es lo que va primero en el proceso y qué es lo que va después de cada cosa, así como qué pasos se pueden hacer simultáneamente para hacer más eficiente el tiempo.
- **Sistemas de manejo y transporte de materiales.** Se refiere a la manera en que los materiales serán tratados y cómo se llevarán hasta el lugar en donde serán procesados; con este fin, debe elaborarse un manual para proporcionarlo a los trabajadores.
- **Selección y especialización de maquinaria y equipo.** A la hora de la adquisición de la maquinaria y equipo se debe hacer un estudio y análisis acerca de cuál es el más apropiado para la fabricación y que cuente con las características apropiadas.
- **Servicios auxiliares.** Se refiere a los servicios que se pueden ofrecer en cualquier momento para una emergencia que se presente.
- **Distribución de equipos.** Es la manera en que la maquinaria y el equipo estarán ubicados dentro de la planta para hacer más fácil y rápido el proceso productivo.
- **Distribución de la planta.** Se refiere a cómo estará ubicado cada proceso productivo.
- **Obra civil.** Se refiere a la elaboración del plano para la construcción de la planta, ubicando cada proceso y departamento en el lugar que le corresponde.
- **Programa de la construcción, instalación y puesta en marcha de la planta.** Es el proceso durante el cual se lleva a cabo la obra de construir la planta, adaptándole toda la maquinaria y equipo necesario para el proceso productivo, y termina cuando la planta ya está realizando el proceso de fabricación.

1.2.6 Estudio administrativo

1.2.6.1 Estructura organizacional

Para definir la estructura organizacional en la Fase operativa conviene tener en cuenta estas recomendaciones:

- **Precise la filosofía de la empresa.** Esta es una herramienta de gestión y constituye un instrumento guía para generar una cultura de la organización. En la filosofía se expresan la visión, la misión, los principios, las políticas y los valores que orientan el funcionamiento de la empresa.
- **Considere el entorno.** Esta técnica de carácter prospectivo permite observar tendencias sobre aspectos que no se han explicado con las teorías ya construidas.
- **Aplique mecanismos operativos.** Consiste en dotar de implementos una idea abstracta para lograr resultados. Dentro de estos mecanismos se destacan:
 - ✓ La estructura organizacional. Es la manera como se integran o agrupan procesos afines dentro del proceso global de producción o prestación de un servicio. Cada vez que las estrategias producen cambios sustanciales, es necesario modificar la estructura organizacional.
 - ✓ Administración por objetivos. Es un mecanismo de participación que busca el compromiso de los individuos y grupos de trabajo, con las metas de la organización.
 - ✓ Presupuesto por programas. Es la fase que necesariamente sigue a la administración por objetivos y consiste en asignar responsabilidades económicas a las metas de la organización.
 - ✓ Sistemas de información gerencial. Consiste en determinar qué decisiones se van a tomar en cada nivel de la estructura organizacional y cuál es el flujo de información necesario para tomarlas.
 - ✓ Control integral de gestión. Tiene como finalidad crear instrumentos que permiten evaluar oportunamente el nivel de compromiso de las diferentes unidades que conforman la organización. (Méndez, 2016)

1.2.7 Estudio legal

A la hora de formular, presentar y evaluar un Proyecto de Inversión no debe obviarse el marco regulatorio del contexto histórico concreto en que el mismo se pretenda llevar a cabo. Toda sociedad moderna está regida por un complejo entramado de normas a respetar y cumplimentar. Su conocimiento y aplicación es parte del trabajo de quien pretende presentar y ejecutar una propuesta de proyecto de inversión. (Sánchez et al., 2015)

1.2.8 Estudio financiero

Según Viñán et al. (2018) en el estudio financiero se pretende determinar el monto de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto, el costo total de operación de la planta que abarca los costos de producción, gastos de administración y ventas, así como una serie de indicadores que servirán como base para la siguiente fase que es la evaluación.

1.2.8.1 Inversiones

Las inversiones son colocaciones de dinero sobre las cuales una empresa espera obtener algún rendimiento a futuro sea esto traducido a un interés, dividendo o mediante la venta a un mayor valor a su costo de adquisición. (Viñán et al., 2018)

Inversiones fijas

Para Méndez, (2016) estas inversiones se asocian a la construcción de obras de infraestructura, a la adquisición de maquinaria, equipos, herramientas, mobiliario, vehículos y compra de terrenos entre otros. Una forma de obtener información detallada sobre este tipo de inversiones es desagregar cada ítem en sus elementos constitutivos y especificar cantidad, valor unitario y valor total.

Este tipo de inversiones suele caracterizarse por ser depreciables, excepto el terreno cuando no se trata de un proyecto que implica la explotación de recursos naturales tales como un yacimiento marmolero, una mina de arcilla, un yacimiento de gas o petróleo. En la mayoría de los proyectos, las inversiones fijas constituyen el mayor porcentaje de las inversiones totales.

Inversiones diferidas

Además de las inversiones fijas existe otro tipo de inversiones en un proyecto. Se trata de las inversiones diferidas y se asocian a gastos hechos por anticipado, (antes de iniciar la fase operativa del proyecto). Dentro de estas inversiones se destacan entre otras las siguientes: estudios previos a la implantación (pre factibilidad, factibilidad, ingeniería de detalle), gastos de constitución, montaje, intereses en el periodo pre operativo (si se aplican recursos externos), gastos de puesta en marcha, publicidad previa a la fase operativa, imprevistos. (Méndez, 2016)

Capital de trabajo

Méndez (2016) define el capital de trabajo como, capital de rotación o capital de giro tiene como objetivo fundamental garantizar el normal funcionamiento de la empresa. Es frecuente encontrar en nuestro medio empresas con dificultades por no estimar debidamente dentro de las inversiones del proyecto, el componente de capital de trabajo.

La inversión en capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaños determinados.

1.2.8.2 Clasificación de costos fijos y variables

De acuerdo con Méndez (2016), los costos fijos y variables se definen de la siguiente manera:

Costos fijos: Aquellos que permanecen constantes a cualquier volumen de producción.

Costo variable. Es aquel que varía de acuerdo al volumen de producción, es decir, si se incrementa la cantidad producida también lo hace el costo y viceversa.

1.2.8.3 Flujo neto de caja proyectado

Méndez (2016) expresa que el flujo de fondos consiste en las entradas y salidas de dinero en efectivo, en oposición a la utilidad contable neta (ingreso contable neto) que puede fluir hacia adentro o hacia afuera de una empresa durante algún periodo específico. Habrá que considerar que, si las estimaciones de flujo de efectivo no son razonablemente exactas, cualquier técnica analítica, por sofisticada que sea, podrá conducir a decisiones y por lo tanto a posibles pérdidas

operativas y al fracaso del proyecto. La utilidad neta no es un resultado que permita evaluar un proyecto porque es un concepto contable, no de liquidez; entonces, para transformar a un estado de resultados en un flujo de efectivo sumamos a la utilidad neta, los fondos no gastados, que generalmente son:

- Depreciaciones
- Provisiones para incobrables
- Provisiones patronales
- Amortizaciones

1.2.8.4 Evaluación de proyectos

Para Viñán et al. (2018) consideran que se puede evaluar proyectos de inversión desde dos puntos de vista: el uno corresponde al criterio del sector privado donde el o los accionistas pondrán sus requerimientos para la aceptación del proyecto ya sea imponiendo márgenes de utilidad como también tasas referenciales; y el otro criterio es el de proyectos sociales donde se evaluará el bienestar de los involucrados, si cumple o no con los objetivos planteados.

1.2.8.5 Valor Actual Neto (VAN)

El valor actual neto es el método más conocido y generalmente más aceptado por los evaluadores de proyectos. Mide el excedente resultante después de obtener la rentabilidad deseada o exigida y después de recuperar toda la inversión. Para ello, calcula el valor de todos los flujos futuros de caja, proyectados a partir del primer período de operación, y le resta la inversión total expresada en el momento 0. Si el resultado es mayor que 0, mostrará cuánto se gana con el proyecto, después de recuperar la inversión, por sobre la tasa de retorno que se exigía al proyecto; si el resultado es igual a 0, indica que el proyecto reporta exactamente la tasa que se quería obtener después de recuperar el capital invertido; y si el resultado es negativo, muestra el monto que falta para ganar la tasa que se deseaba obtener después de recuperada la inversión. (Sapag, 2011)

Ventajas del VAN

Para Urbano (2015) una de las principales ventajas y la razón por la cual es uno de los métodos que más se usa es porque se homogeneizan los flujos de caja netos en el momento actual. El VAN o Valor Actual Neto es capaz de reducir a una sola unidad las cantidades de dinero generadas o que se van aportando. Además, se pueden introducir signos positivos y negativos en

los cálculos de flujo que corresponden a las entradas y salidas de efectivo sin que el resultado final sea alterado. Esto no se puede hacer con el TIR en el cual el resultado si es muy diferente.

Sin embargo, el VAN tiene un punto débil y es que la tasa que se usa para descontar el dinero puede ser no del todo entendible o incluso discutible para muchas personas. Ahora, en lo que se refiere a homogeneizar la tasa de interés, es una de las mejores opciones con una fiabilidad muy alta.

1.2.8.6 Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno mide la rentabilidad en porcentaje y es la tasa que hace al VAN cero; es decir, es la tasa de descuento que obliga al valor presente de los flujos de efectivo esperados de un proyecto a igualar su costo inicial. (Urbano, 2015)

1.2.8.7 Período de recuperación (PR)

El Período de Recuperación (PR) es otro criterio muy usual al momento de evaluar un proyecto y tiene por objeto medir en cuánto tiempo se recupera la inversión, incluyendo el costo de capital involucrado; esto hace que se pueda medir la rentabilidad en términos de tiempo y se interpreta como el tiempo necesario para que el proyecto recupere el capital invertido. (Urbano, 2015)

1.2.8.8 Punto de equilibrio

Según Méndez (2016) el punto de equilibrio, también conocido como umbral de rentabilidad, es una herramienta administrativa que facilita el control y la planificación de la actividad operacional del proyecto. Corresponde al punto en el cual los ingresos son iguales a los costos de producción o de prestación de un servicio. Es por lo tanto una herramienta que permite controlar y planificar la actividad operacional de la organización e indica el punto a partir del cual los factores de un proceso productivo comienzan a ser rentables. “El punto de equilibrio es el nivel mínimo de producción y ventas que debe obtener la empresa para cubrir las obligaciones imputables al ejercicio normal de la organización. Se indica igualmente que el punto de equilibrio es el volumen de producción o ventas en el cual la empresa no obtiene ni pérdidas, ni ganancias”.

Para su cálculo es necesario identificar los costos fijos, es decir aquellos en que incurre la empresa en un período, haya o no producción de bienes o servicios (ejemplo: arriendos, depreciación, mano de obra indirecta); y los costos variables, que son los que varían directamente con el volumen de producción de bienes o servicios (ejemplo: materias primas, insumos, mano de obra directa, transporte).

1.2.8.9 *Relación Beneficio Costo*

Para Méndez (2016) un indicador de la rentabilidad de un proyecto es la relación beneficio-costo. Para su cálculo se traen a valor presente los ingresos brutos y este valor se divide por el valor presente de los costos brutos.

Matemáticamente esta relación se expresa así:

$$RBC = \text{VPÍ} / \text{VPC}$$

Donde,

RBC = Relación beneficio-costo

VPI = Valor presente de los ingresos brutos

VPC = Valor presente de los costos brutos

En el costo bruto se incluye la inversión y los costos operativos del proyecto; sin embargo, dado que este indicador es sensible a la clasificación los ingresos y los costos; esto es, que en un mismo proyecto se podrían obtener diferentes relaciones beneficio-costo, dependiendo de la clasificación que se maneje, se suele trabajar sobre los ingresos netos por periodos, es decir, positivos versus negativos.

El cálculo de este indicador en forma similar al VPN, está en función de la tasa de interés de oportunidad. La regla de decisión para el criterio de la RBC es normativa y establece:

- Si la RBC es mayor que 1 se debe aceptar el proyecto. Refleja que el valor presente de los beneficios es mayor que el de los costos.
- Si la RBC es menor que 1 se debe rechazar el proyecto. Indica que el valor presente de los beneficios es menor que el de los costos.
- Si la RBC es igual a 1 es indiferente la realización o rechazo del proyecto. En este caso los beneficios netos apenas compensan el costo de oportunidad del dinero.

1.3 Marco conceptual

Proyecto

De acuerdo con Pacheco y Pérez (2015) el proyecto surge como respuesta a una “idea” que busca la solución de un problema o la forma para aprovechar una oportunidad de negocio que, por lo general, corresponde a la solución de un problema de terceros.

Empresa

Según Andrade (2016) la empresa es la actividad más común y constante organizada por el ser humano, que involucra un conjunto de trabajo diario, labor común, esfuerzo personal o colectivo e inversiones para lograr un fin determinado.

Estudio de factibilidad

Para Pacheco y Pérez (2015) el estudio de factibilidad es una condición para el éxito en la implantación de un proyecto, por lo que se debe tener en claro lo que se desea alcanzar; es decir, preguntar “qué”, lo cual una vez definido, verifica la factibilidad de que el proyecto pueda ser llevado a cabo por una empresa y cuál es la estructura, tanto legal, organizacional y financiera que se debe adoptar.

Estudio de mercado

De acuerdo con Pacheco y Pérez (2015) el objetivo de este estudio es suministrar la información necesaria para la decisión final de invertir en un proyecto determinado.

Estudio técnico

Para Sánchez et al. (2015) a partir de las necesidades identificadas en el estudio de mercado, se implementarán en el proyecto las tecnologías oportunas para satisfacerlas, lo cual implica decisiones de tamaño y localización del futuro proyecto

Estudio financiero

Según Viñán et al. (2018) en el estudio financiero se pretende determinar el monto de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto.

Punto de equilibrio económico

Se llama punto de equilibrio de un proyecto al volumen productivo que corresponde a una situación en la que no se obtienen ganancias ni se incurre en pérdidas, es decir, cuando los ingresos permiten cubrir los costos. (Viñán et al., 2018)

Flujo neto de caja proyectado

El flujo de fondos consiste en las entradas y salidas de dinero en efectivo, en oposición a la utilidad contable neta (ingreso contable neto) que puede fluir hacia adentro o hacia afuera de una empresa durante algún periodo específico. (Viñán et al., 2018)

Valor Actual Neto (VAN)

Mide el excedente resultante después de obtener la rentabilidad deseada o exigida y después de recuperar toda la inversión. (Viñán et al., 2018)

Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno mide la rentabilidad en porcentaje y es la tasa que hace al VAN cero. (Viñán et al., 2018)

1.4 Idea a defender

La realización del estudio de factibilidad determinará la viabilidad de la creación de la empresa de encomiendas en la ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua en el período 2021.

1.5 Variables

1.5.1 Independiente

Estudio de factibilidad

1.5.2 Dependiente

Rentabilidad

CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1 Enfoque de la investigación

La presente investigación tuvo un enfoque mixto debido a sus particularidades:

- **Enfoque cualitativo**

Este enfoque se aplicó al momento de desarrollar las encuestas donde se obtuvo información que permitió determinar las características con las que la empresa debe contar para satisfacer las necesidades de los clientes.

- **Enfoque cuantitativo**

Este enfoque se aplicó al momento de desarrollar el estudio de mercado y económico financiero donde se obtuvieron datos numéricos para la toma de decisiones pertinentes.

2.2 Nivel de investigación

- **Investigación descriptiva**

Se considera descriptiva porque representa de manera sistemática, las preferencias de la población hacia el nuevo servicio y hacia la iniciativa de crear una empresa de encomiendas en la ciudad de Ambato.

2.3 Diseño de la investigación

- **No experimental**

Se trata de una investigación de tipo no experimental ya que se fundamenta en la observación y en la recopilación de datos para posteriormente analizarlos.

- **Diseño transversal**

Se considera un estudio transversal porque la realización del proyecto se conduce en un período de tiempo determinado en el que se observaron diferentes variables y que permitieron determinar la viabilidad del proyecto.

2.4 Tipo de estudio

- **Investigación de campo**

Este método se aplicó al momento de acudir a realizar las encuestas para obtener información respecto a la aceptación de la empresa de encomiendas identificando los gustos y preferencias de los potenciales consumidores.

2.5 Población y muestra

Determinación de la Población

Tabla 1-2: Determinación de la población objetivo

VARIABLES DE SEGMENTACIÓN	CRITERIOS
GEOGRÁFICAS	
País	Ecuador
Región	Sierra
Provincia	Tungurahua
Ciudad	Ambato
Población	342529
DEMOGRÁFICAS	
Edad	25 – 59 años
Género	Masculino – Femenino
Población objetivo	173434

Fuente: Sistema Nacional de Información, 2017.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

El presente proyecto está dirigido a las personas de entre 25 y 59 años de edad de la ciudad de Ambato, lo que da como resultado una población objetivo de 173434 personas.

Tamaño de la muestra

La muestra es una parte representativa de la población o un conjunto de unidades que se toma con el objetivo de investigar las propiedades de la población o conjunto original. Una muestra debe ser representativa si va a ser usada para estimar las características de la población. Los métodos para seleccionar una muestra representativa son numerosos, dependiendo del tiempo, dinero y habilidad disponibles para tomar una muestra y la naturaleza de los elementos individuales de la población.

El tamaño de la muestra se ha determinado por el método probabilístico de distribución normal con población finita, ya que conocemos el universo. Se tomará un nivel de confianza del 95%, lo cual proporcionará en la tabla Z un valor de 1.96. Cuando se determina que el grado de confianza es el 95% se contará con un margen de error del 5% para el cálculo.

Cálculo de la muestra

Para el cálculo de la muestra se realizó un muestreo aleatorio simple ya que cada elemento de la población tiene una probabilidad de ser seleccionado independientemente del otro elemento, considerando el tamaño del universo se realiza el cálculo de la muestra con la siguiente fórmula:

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

Donde:

N = Tamaño de la muestra

Z = Margen de confiabilidad, la distribución normal que producirá el nivel deseado de confianza (para un nivel de confianza del 95%, Z = 1,96).

E: es el error muestral deseado, en este caso será del 5%.

P: proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que p=q=0.5 que es la opción más segura.

Q: proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

N=173434

Z=1.96

p=0.5

q=0.5

e=0.05

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

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 173434 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2(173434 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 383$$

2.6 Métodos técnicas e instrumentos

2.6.1 Métodos

Método Inductivo

Para la realización del proyecto se utilizó el método inductivo en donde a través de las encuestas se obtuvo información de los gustos y preferencias de los clientes que ayudaron a determinar las características que tendrá la empresa.

2.6.2 Técnicas

Encuesta

Mediante esta técnica se obtuvo información de interés sociológico a través de un cuestionario previamente elaborado, mediante el cual se pudo conocer la opinión de la población objetivo del cantón Ambato.

Entrevista

Por medio de esta técnica se recolectó información acerca de empresas dedicadas a la misma actividad económica. La entrevista estuvo dirigida a motorizados que trabajan en Pedidos Ya y Uber Eats.

2.6.3 Instrumentos

Cuestionario

Por medio de un cuestionario se conoció el criterio de las personas seleccionadas en la muestra y se obtuvo información de la población objetivo de la ciudad de Ambato que sirvió para conocer las cualidades que deberán ser implementadas en la empresa que se pretende crear.

Guía de entrevista

Se utilizó una serie de preguntas de manera estructurada a fin de conocer las condiciones de trabajo y los beneficios monetarios que tienen los motorizados que laboran con la competencia.

CAPÍTULO III

3. MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1 Resultados y discusión de resultados

3.1.1 Resultados de las encuestas a los habitantes de la ciudad de Ambato

Para el desarrollo del presente estudio de mercado se realizaron 383 encuestas a personas aleatorias de la ciudad de Ambato. Las preguntas de dichas encuestas abarcaron información sobre las preferencias de los consumidores, frecuencia con la que usan el servicio, la competencia, la oferta y la demanda.

Una vez aplicadas las encuestas se procedió a la respectiva tabulación y a graficar cada una de las preguntas mediante la utilización de Excel para el posterior análisis de los datos.

También se realizaron entrevistas a repartidores de nuestros competidores con la finalidad de obtener información que permita determinar la oferta existente.

1. ¿Usted utiliza servicios de encomiendas?

Tabla 1-3: Número de encuestados que utilizan el servicio de encomiendas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	290	75.7%
No	93	24.3%
TOTAL	383	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

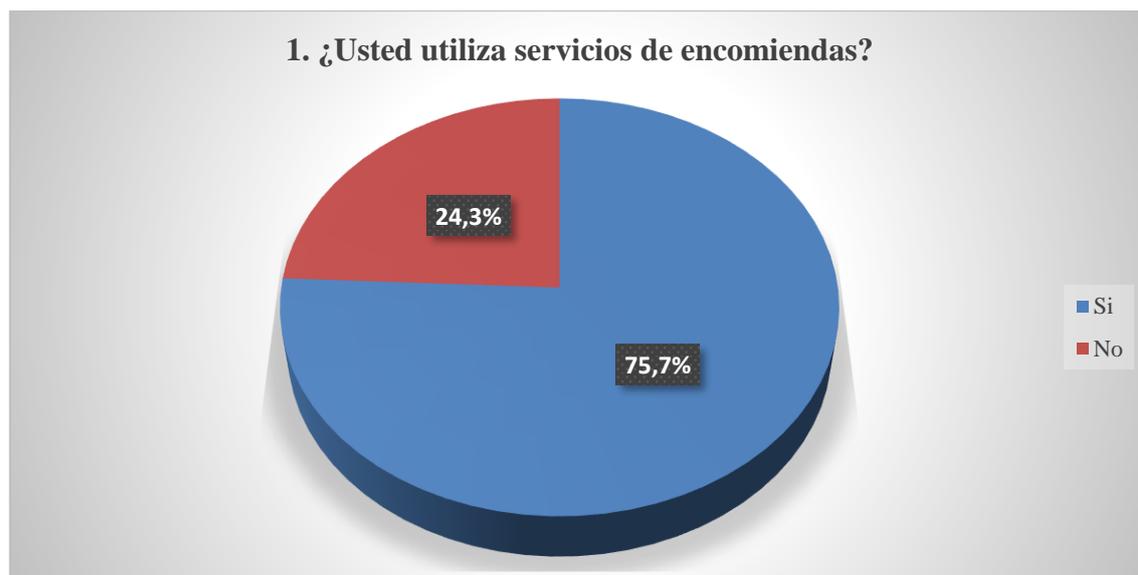


Gráfico 1-3: Personas que utilizan servicios de encomiendas

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Interpretación

El 75,7% de las personas encuestadas dicen que sí ocupan el servicio de encomiendas, mientras que el 24,3% manifiestan que no ocupan este tipo de servicio.

Análisis

La mayor parte de los encuestados manifestaron que sí ocupan este servicio dentro de la ciudad, existe también un porcentaje reducido que no lo utiliza.

2. ¿Para qué usa mayormente el servicio de encomiendas? (Seleccione máximo 3 opciones)

Tabla 2-3: En qué usa mayormente el servicio de encomiendas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Restaurantes	219	28,6%
Supermercados	160	20,9%
Farmacia	161	21,0%
Bebidas/alcohol	131	17,1%
Pago de servicios básicos	20	2,6%
Entrega de documentos u objetos	69	9,0%
Otros	5	0,7%
TOTAL	765	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

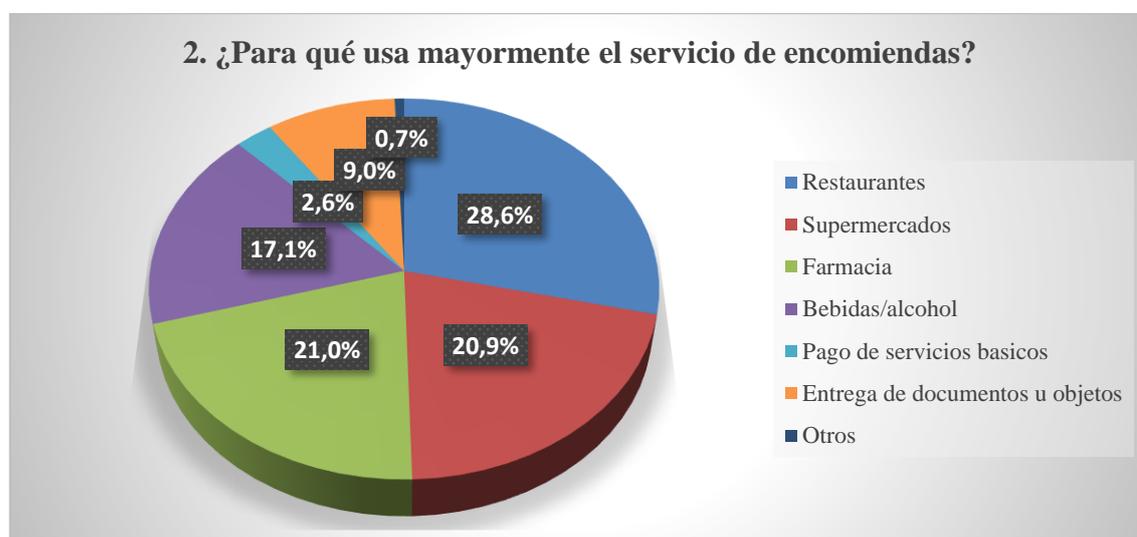


Gráfico 2-3: Fines con los que se usa el servicio de encomiendas

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Interpretación

El 28,6% de las personas encuestadas usa mayormente el servicio de encomiendas en restaurantes, el 20,9% lo usan en supermercados, el 21% en farmacias, el 17,1% en pedidos de bebidas/alcohol, el 2,6% en pago de servicios básicos, el 9% lo usa en entrega de documentos y el 0,7% en otros.

Análisis

En base a los resultados obtenidos, se evidencia que las personas utilizan el servicio de encomiendas con mayor frecuencia para realizar pedidos de comida en restaurantes, también para pedidos de productos de supermercados y medicamentos, otras personas lo usan para pedir bebidas en licorerías, un pequeño porcentaje hacen uso de este servicio para el pago de servicios básicos al igual que para la entrega de documentos, y finalmente un mínimo de personas lo ocupan en otros como lo son envío de libros, cosméticos y mercaderías.

3. ¿Cuántos pedidos al mes realiza a través de los servicios de encomiendas?

Tabla 3-3: Pedidos que realiza al mes a través de servicios de encomiendas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1 pedido	74	25,52%
2 pedidos	128	44,14%
3 pedidos	52	17,93%
4 pedidos	25	8,62%
5 pedidos	4	1,38%
6 pedidos	2	0,69%
Otros	5	1,72%
TOTAL	290	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.



Gráfico 3-3: Número de pedidos al mes

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Interpretación

El 25,52% de las personas encuestadas realizan 1 pedido en el mes, el 44,14% realizan 2 pedidos en el mes, el 17,93% realiza 3 pedidos en el mes, el 8,62% realiza 4 pedidos en el mes, el 1,38% realiza 5 pedidos en el mes, el 0,69% realiza 6 pedidos en el mes, y finalmente el 1,72% realiza de 7 a más pedidos en el mes.

Análisis

La mayor parte de la población encuestada realiza 2 pedidos en el mes, seguida de 1 y 3 pedidos respectivamente siendo estos los porcentajes más altos de la encuesta, aludiendo a que dentro de la ciudad de Ambato las personas si ocupan este tipo de servicio. Existe también personas en un porcentaje menor que realizan 4,5,6 y hasta 10 pedidos en el mes.

4. De las siguientes empresas de encomiendas, ¿cuál es la que más utiliza?

Tabla 4-3: Empresas de encomiendas más utilizadas en la ciudad de Ambato

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Uber eats	107	36,9%
Pedidos ya	100	34,5%
Needed	23	7,9%
Otros	60	20,7%
TOTAL	290	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

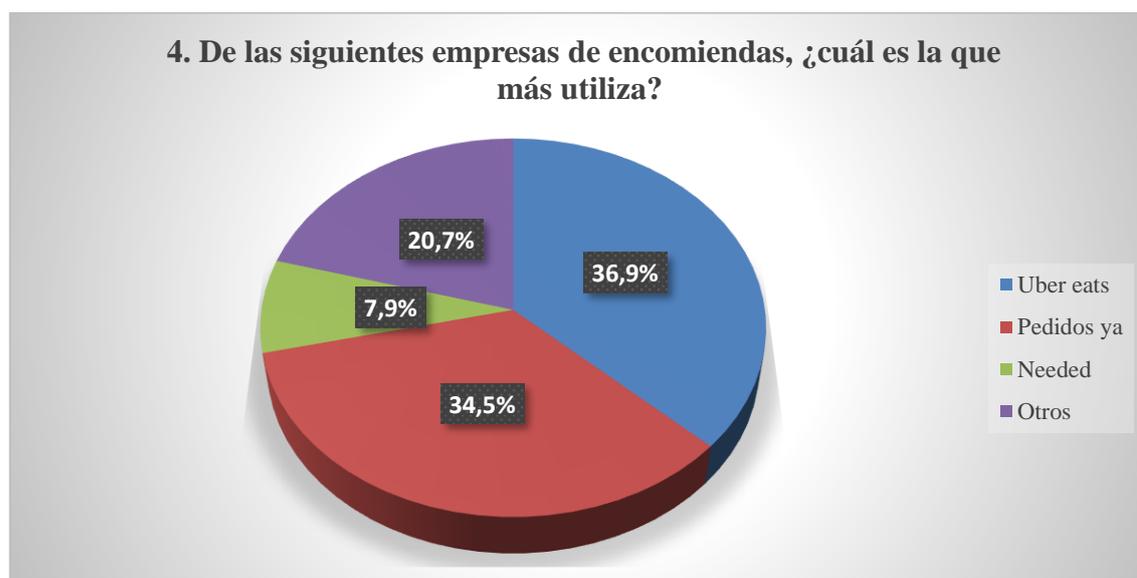


Gráfico 4-3: Empresas de encomiendas más utilizadas en la ciudad de Ambato

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Interpretación

El 36,9% de las personas encuestadas ocupa el servicio que brinda la empresa Uber Eats, el 34,5% ocupa PedidosYa, el 7,9% ocupa Needed y un 20,7% ocupa otras empresas.

Análisis

En base a los resultados obtenidos, se ha podido evidenciar que la mayoría de personas utilizan el servicio de Uber Eats y Pedidos Ya, siendo estos la principal competencia, además existe otras empresas dentro de la ciudad que también son utilizadas por los usuarios como lo son Viper, 2x3, Mandaditos, Transportes vip, InDriver y Gabitos Express.

5. ¿Usualmente qué cantidad paga por este tipo de servicio?

Tabla 5-3: Cantidad que paga usualmente por el servicio de encomiendas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1,50 a 2,00	143	49,3%
2,01 a 2,50	68	23,4%
2,51 a 3,00	45	15,5%
3,01 a 3,50	13	4,5%
3,51 en adelante	21	7,2%
TOTAL	290	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

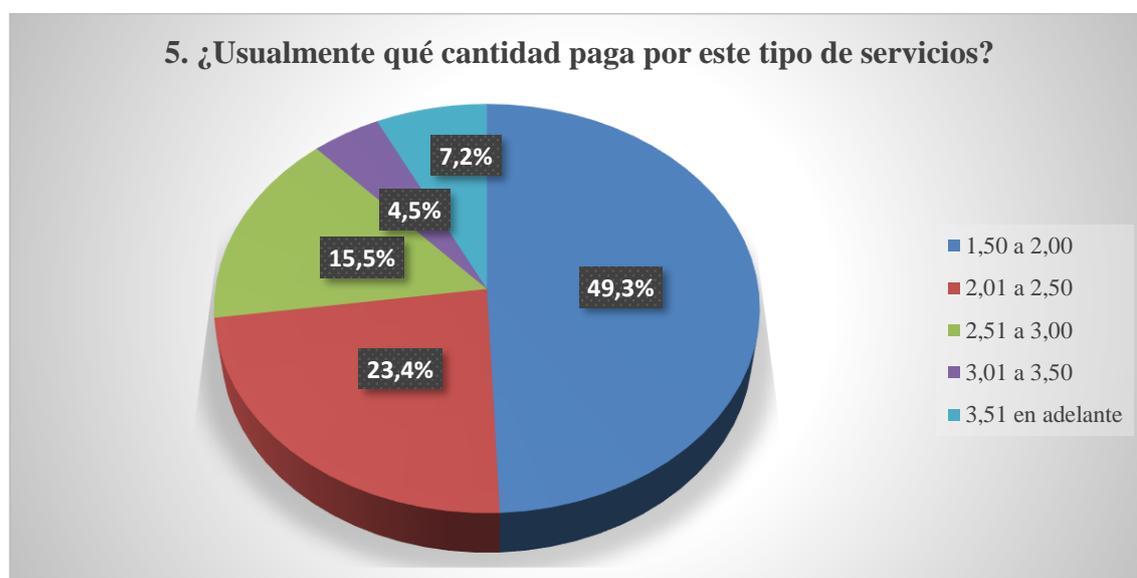


Gráfico 5-3: Precios de la competencia

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Interpretación

El 49,3% de las personas encuestadas paga por este servicio de \$1.50 a \$2.00, el 23,4% paga de \$2.01 a \$2.50, el 15,5% paga de \$ 2.51 a 3.00, el 4,5% paga de 3.01 a 3.50 y el 7,2% paga \$3.51 en adelante.

Análisis

En base a los resultados obtenidos, se puede evidenciar que la mayoría de personas pagan usualmente por este tipo de servicio la cantidad de \$1.50 a \$2.00.

6. ¿Cómo califica el servicio de encomiendas que usted utiliza actualmente?

Tabla 6-3: Calificación al servicio de encomiendas que utiliza actualmente

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	36	12,4%
Bueno	226	77,9%
Regular	28	9,7%
Malo	0	0,0%
Deficiente	0	0,0%
TOTAL	290	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

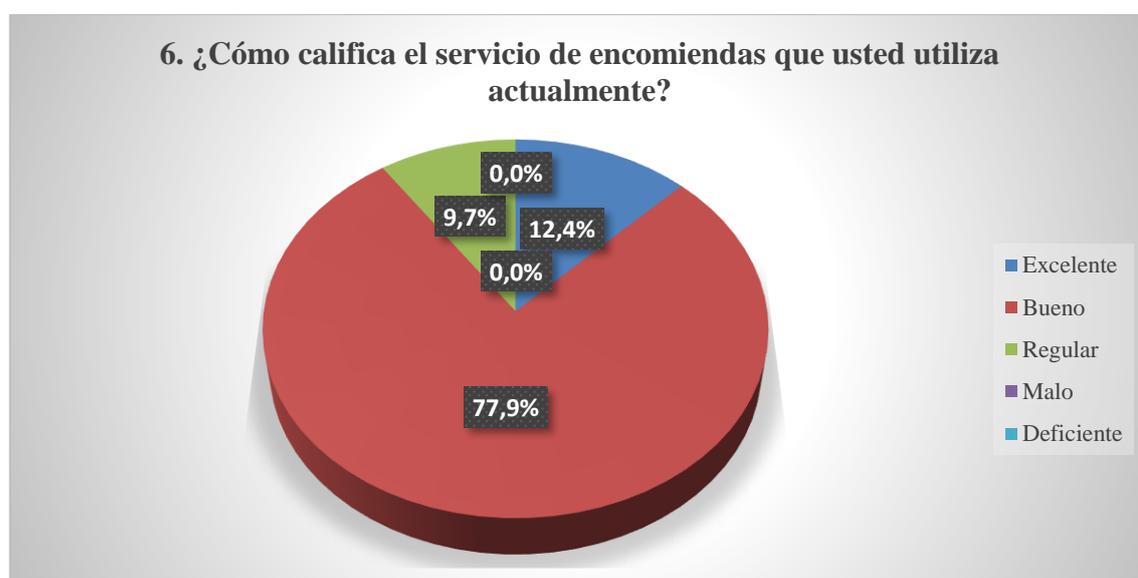


Gráfico 6-3: Calificación a los servicios de encomiendas más utilizados

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Interpretación

El 12,4% de las personas encuestadas dijeron que califican al servicio de encomiendas que utilizan como excelente, el 77,9% dijo que bueno y el 9,7% como regular.

Análisis

La mayor parte de la población encuestada califica al servicio de encomiendas que utilizan habitualmente como bueno, un 12,4% lo califica como como excelente y un 9,7 como regular dándonos a entender que las empresas en su mayoría cumplen con las expectativas del consumidor.

7. ¿A través de qué medios suele solicitar el servicio de encomiendas?

Tabla 7-3: Medios más utilizados para solicitar el servicio de encomiendas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Páginas web	22	7,6%
Redes sociales	58	20,0%
Aplicaciones móviles	210	72,4%
TOTAL	290	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

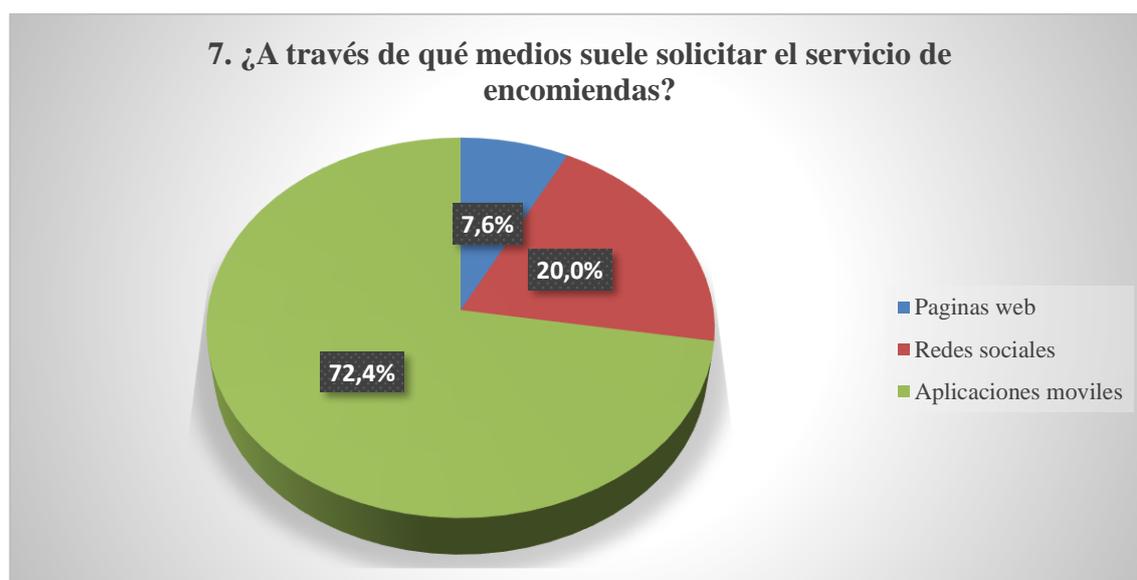


Gráfico 7-3: Medios utilizados para solicitar el servicio de encomiendas

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Interpretación

El 7,6% de las personas encuestadas realizan sus pedidos por páginas web, el 20% lo realiza por redes sociales y el 72,4% lo realiza a través de aplicaciones móviles.

Análisis

En base a los resultados obtenidos, se puede evidenciar que la mayoría de personas optan por utilizar aplicaciones móviles al momento de ocupar este servicio, esto ayudará a la empresa a elegir el medio principal por el cual los usuarios puedan realizar sus pedidos, sin hacer de menos a los otros medios como lo son redes sociales y páginas web.

8. ¿Qué días suele usar con mayor frecuencia este servicio? (Seleccione máximo 3 opciones)

Tabla 8-3: Días en que más usa el servicio de encomiendas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Lunes	113	15,0%
Martes	43	5,7%
Miércoles	84	11,2%
Jueves	72	9,6%
Viernes	169	22,4%
Fines de semana	196	26,0%
Feridos	76	10,1%
TOTAL	753	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

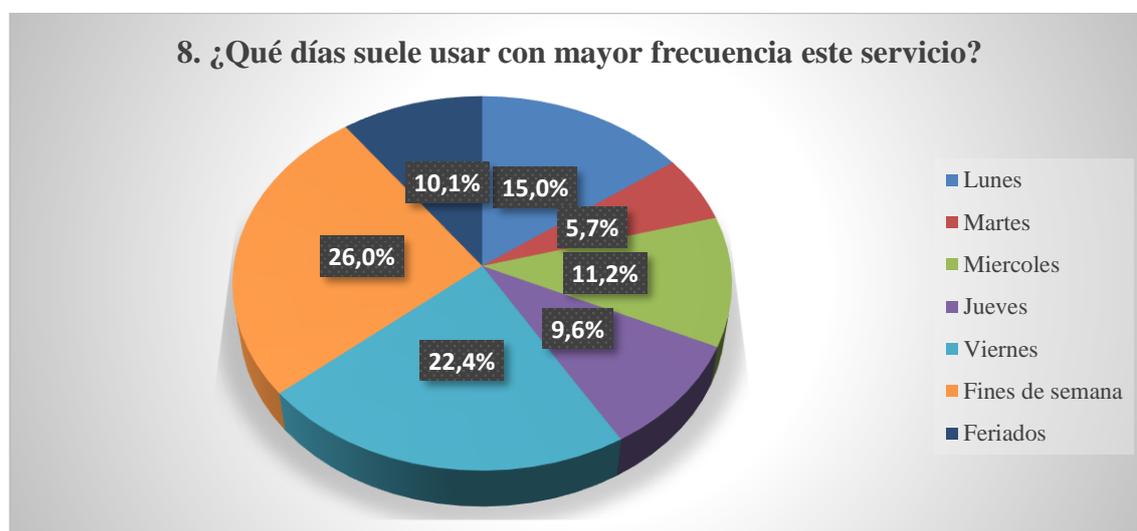


Gráfico 8-3: Distribución del uso del servicio de encomiendas por días

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Interpretación

El 15% de las personas dijeron que los días que suelen usar con mayor frecuencia el servicio de encomiendas son los lunes, el 5,7% dijo los martes, el 11,2% los miércoles, el 9,6% dijo los jueves, el 22,4% los viernes, el 26% los fines de semana y el 10,1% los feriados.

Análisis

En base a los resultados obtenidos, se puede evidenciar que la mayoría de las personas ocupan el servicio de encomiendas los fines de semana, seguido por los días viernes, a continuación, los días lunes siendo estos los días con mayor afluencia de usuarios y en los que la empresa deba contar con mayor número de motorizados. Los días con menor afluencia serían los miércoles, jueves, martes y feriados.

9. ¿En qué momento del día utiliza más el servicio de encomiendas?

Tabla 9-3: Momento del día en que por lo general utiliza el servicio de encomiendas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Mañana (6:00 a 12:00)	31	10,7%
Tarde (12:00 a 18:00)	136	46,9%
Noche (18:00 a 23:00)	123	42,4%
TOTAL	290	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

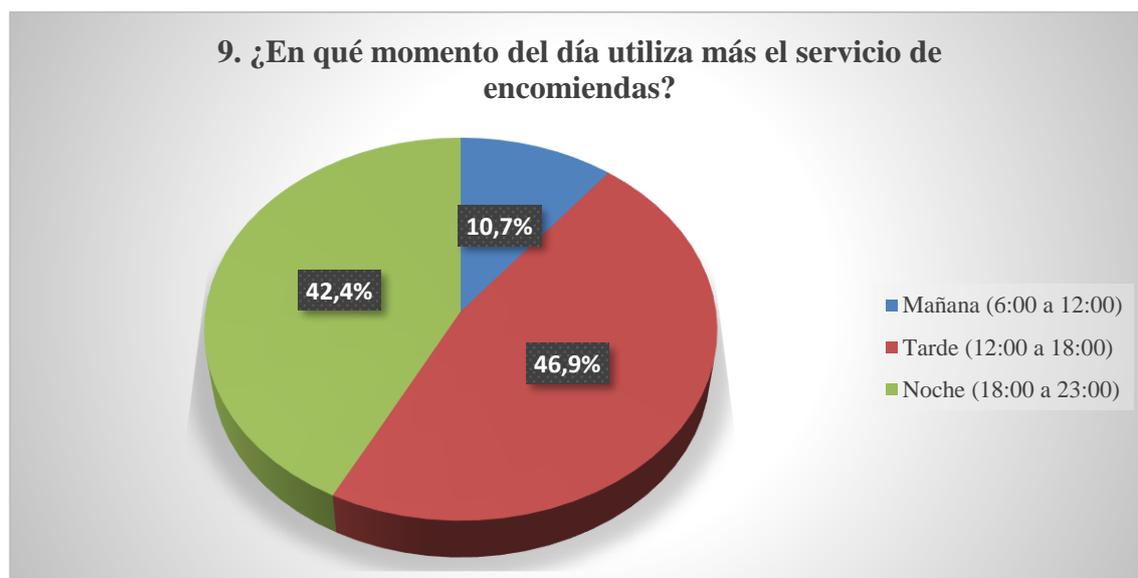


Gráfico 9-3: Distribución del uso del servicio de encomiendas por momento del día

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Interpretación

El 10,7% de las personas encuestadas dijo que ocupa el servicio de encomiendas por la mañana, el 46,9% ocupa por las tardes y el 42,4% ocupa en la noche.

Análisis

En base a los resultados obtenidos, se puede evidenciar que la mayoría de personas ocupan el servicio en la tarde y noche, y un porcentaje mínimo por las mañanas. Esto ayudará a determinar a la empresa en que momentos del día tendrá que contar con un mayor número de repartidores.

10 ¿Cuánto tiempo suele tardar en llegar el producto cuando solicita un servicio de encomiendas?

Tabla 10-3: Tiempo que tarda en llegar el producto utilizando el servicio de encomiendas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Entre 15 y 30 minutos	91	31,4%
Entre 30 y 45 minutos	108	37,2%
1 hora	42	14,5%
Mas de 1 hora	49	16,9%
TOTAL	290	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

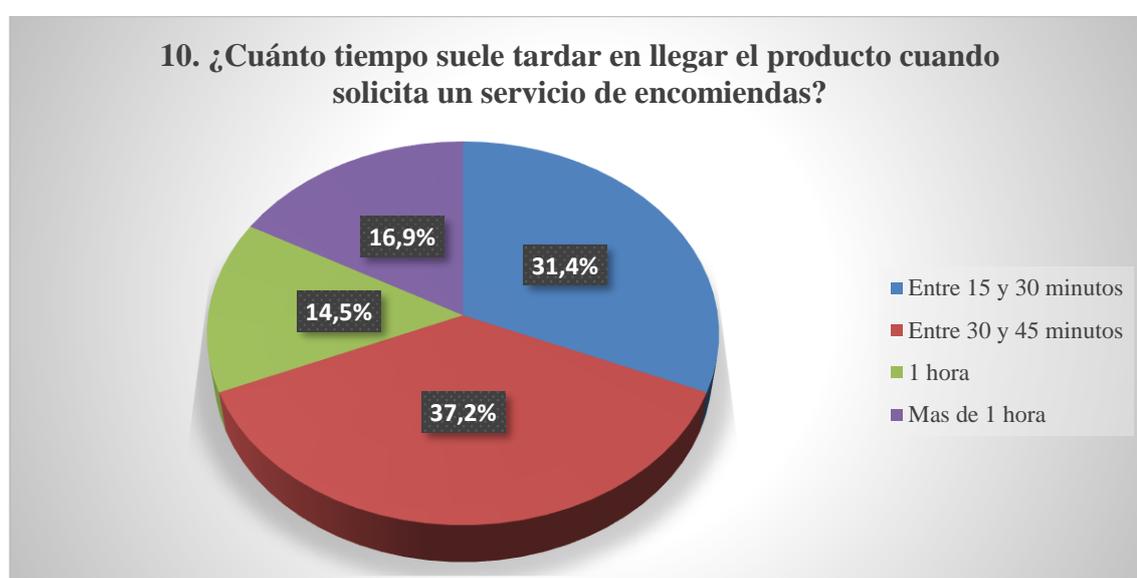


Gráfico 10-3: Tiempo promedio por pedido que tarda el servicio de encomiendas

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Interpretación

El 31,4% de las personas encuestadas dijo que el tiempo que se tarda en llegar el producto cuando ocupa el servicio de encomiendas es de entre 15 y 30 minutos, el 37,2% dijo entre 30 y 45 minutos, el 14,5% respondió que entre 1 hora y el 16,9% que tarda más de 1 hora.

Análisis

En base a los resultados obtenidos, se puede evidenciar que la mayor parte de personas tiende a esperar entre 15 y 30 minutos, seguido entre 30 y 45 minutos y un porcentaje menor espera entre 1 hora y más. Concluyendo que un pedido por lo general tarda en llegar en un rango de 15 a 45 minutos, esto también influiría varios factores que pueden alterar el tiempo de entrega como la distancia, tipo de producto entre otros.

11. ¿Estaría dispuesto a utilizar un nuevo servicio de encomiendas?

Tabla 11-3: Usuarios dispuestos a utilizar un nuevo servicio de encomiendas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	356	93,0%
No	27	7,0%
TOTAL	383	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

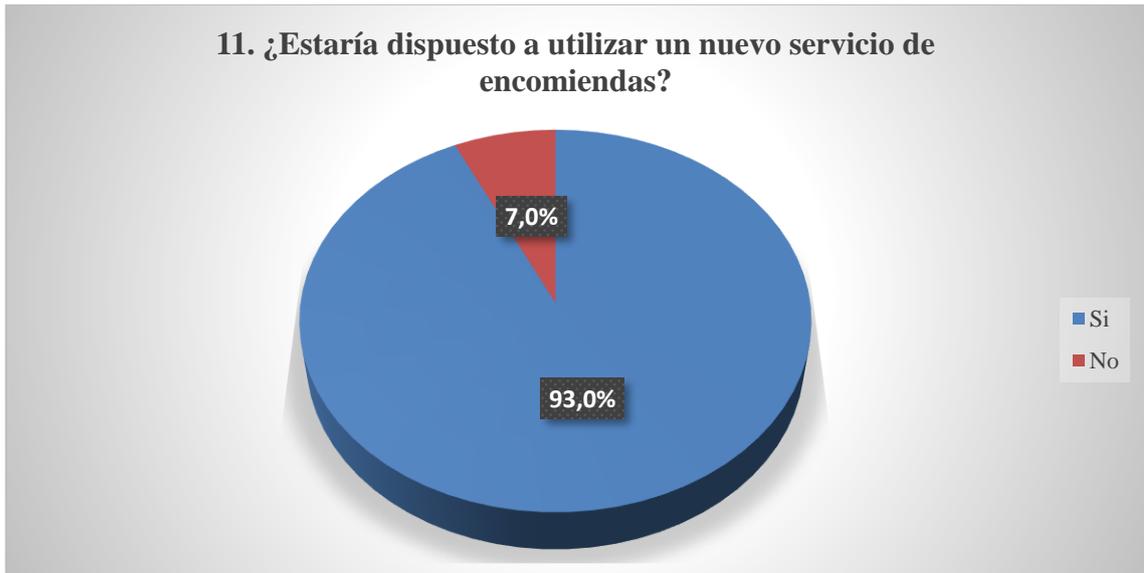


Gráfico 11-3: Porcentaje de personas dispuestas a utilizar un nuevo servicio de encomiendas

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Interpretación

El 7% de las personas encuestadas dijeron que no estarían dispuestos a utilizar un nuevo servicio de encomiendas, mientras que el 93% dijeron que sí lo usarían.

Análisis

En base a los resultados obtenidos, se puede evidenciar que la mayor parte de personas aceptarían usar una nueva empresa de encomiendas, mientras que una parte mínima de personas no lo utilizarían.

12. ¿Con qué medios de pago le gustaría que cuente la empresa? (seleccione máximo 2 opciones)

Tabla 12-3: Preferencia de medios de pagos

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Efectivo	326	49,3%
Transferencia	188	28,4%
Tarjeta de débito/crédito	147	22,2%
TOTAL	661	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

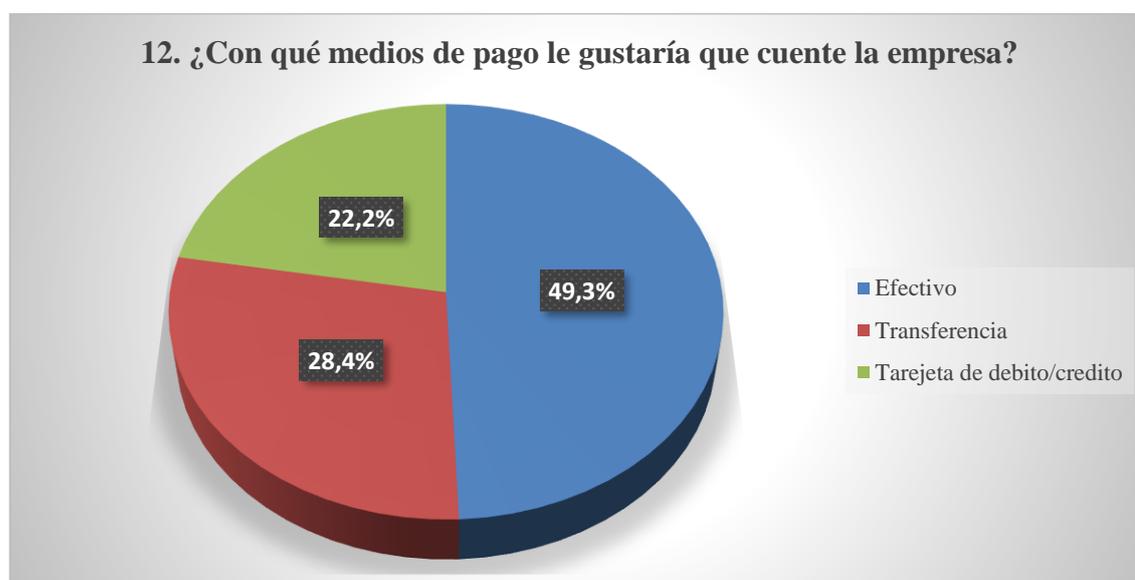


Gráfico 12-3: Preferencia de medios de pago

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Interpretación

El 49,3% de las personas encuetadas dijo que los medios de pago que les gustaría que contara la empresa de encomiendas es efectivo, el 28,4% dijo con transferencia y el 22,2% dijo con tarjeta de débito/crédito.

Análisis

En base a los resultados obtenidos, se puede evidenciar que a la mayoría de personas les gustaría pagar en efectivo, seguidas por las personas que les gustaría realizar una transferencia y finalmente personas que les gustaría pagar con una tarjeta ya que estos dos últimos medios de pago resultan más convenientes para algunos usuarios al momento de no contar con efectivo.

13. A la hora de valorar el servicio, ¿qué aspecto considera usted el más importante?

Tabla 13-3: Características más importantes en el servicio de encomiendas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Precio	106	29,8%
Tiempo de entrega	74	20,8%
Seguridad	138	38,8%
Cobertura del servicio	21	5,9%
Atención al cliente	17	4,8%
TOTAL	356	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

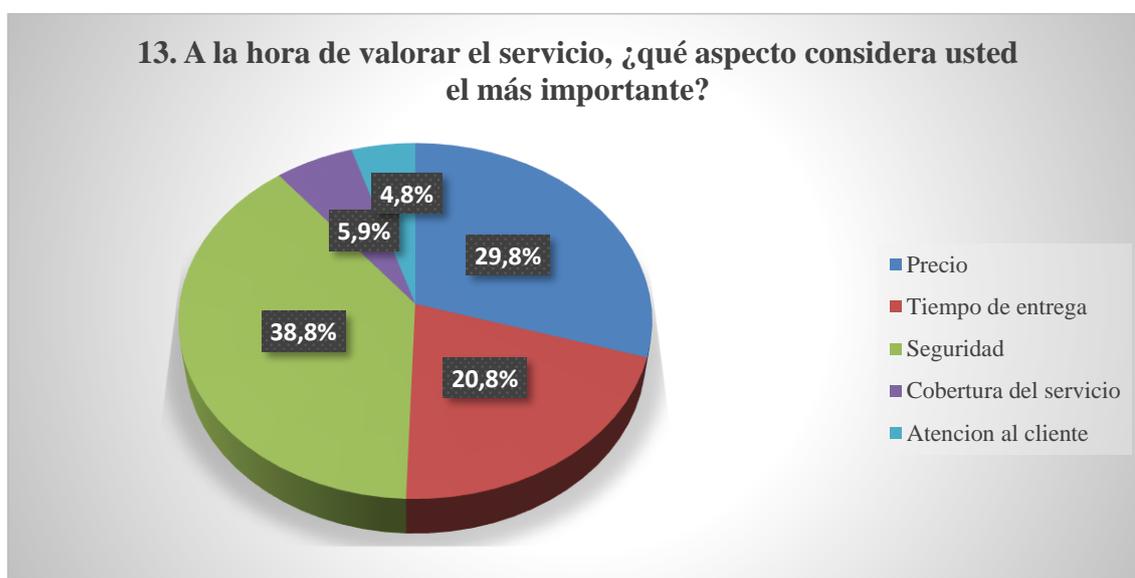


Gráfico 13-3: Características más importantes para el nuevo servicio de encomiendas

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Interpretación

El 29,8% de las personas encuestadas dijo que al momento de valorar el servicio el aspecto que considera de mayor importancia es el precio, el 20,8% considera el tiempo de entrega, el 38,8% considera la seguridad, el 5,9% considera la cobertura del servicio y el 4,8% considera la atención al cliente.

Análisis

En base a los resultados obtenidos, se puede evidenciar que la mayoría de personas al momento de valorar el servicio considera como lo más importante la seguridad de que su pedido o entrega llega en óptimas condiciones, seguido por el precio que debe ser accesible. Luego está el tiempo de espera, que dependerá del tipo de pedido que realice, y finalmente se observa que las personas no dan mucha importancia a la cobertura del servicio y la atención al cliente.

3.1.2 Resultados de las entrevistas a motorizados

Las entrevistas fueron realizadas a motorizados que trabajan brindando el servicio de encomiendas en la ciudad de Ambato. Se escogió a dos motorizados de las principales empresas que utilizan las personas dentro del sector siendo estas Pedidos ya y Uber Eats.

Entrevista 1

Pedidos Ya

1. ¿Cuál es su horario de trabajo?

Depende de la aplicación ya que se maneja a través de ranking, la persona que tenga más puede escoger más horas de trabajo a comparación de las que tiene menos ranking.

2. ¿Cuál es el promedio de pedidos que realiza en el día?

En promedio se puede llegar a realizar entre 15 a 20 pedidos.

3. ¿Cómo le pagan?

Pedidos ya paga por kilometraje esto es calculado automáticamente por la aplicación y por publicidad que uno realice.

4. ¿Cuál es el monto aproximado que recibe al mes?

De \$700 a \$800.

5. ¿Tiene incentivos monetarios adicionales?

Sí, la aplicación da bonos en fechas festivas y también en ciertas ocasiones donde se debe de completar un determinado número de pedidos para poder recibir un bono extra de dinero.

6. ¿Tener moto es un requisito?

Sí es un requisito indispensable.

7. ¿Quién asume el gasto de gasolina?

El gasto de la gasolina se asume por cuenta propia.

8. ¿Hay penalidades por demora de entrega?

Sí existe penalidades por demora en el recogimiento del pedido y por la entrega del mismo. Realizan llamadas por parte del soporte de Pedidos Ya para saber que ha pasado con el pedido, llegando a ser penalizado con la calificación del motorizado influyendo directamente en el ranking.

Entrevista 2

Uber Eats

1. ¿Cuál es su horario de trabajo?

No hay un horario en específico la aplicación de Uber Eats permite trabajar las horas que se desee sin restricción.

2. ¿Cómo le pagan?

De acuerdo a la cantidad de pedidos aceptados y el kilometraje recorrido.

3. ¿Cuál es el monto aproximado que recibe al mes?

Alrededor de \$500.

4. ¿Tiene incentivos monetarios adicionales?

Existe un sistema de acumulación de puntos, donde el motorizado puede tener algunos beneficios.

5. ¿Tener moto es un requisito?

Sí tener moto es un requisito indispensable, aunque se puede trabajar con carro también.

6. ¿Quién asume el gasto de gasolina?

El gasto de la gasolina se asume por cuenta propia.

7. ¿Hay penalidades por demora de entrega?

Sí, si las entregas no se realizan de manera adecuada, la calificación del conductor será mala lo que afectará en la búsqueda de futuros pedidos.

3.1.3 Discusión de los resultados de las entrevistas

Los motorizados son las personas encargadas de transportar los bienes solicitados a través de diferentes medios como páginas web, redes sociales y aplicaciones móviles siendo este último el más usado por los usuarios, la mayoría de los motorizados son personas independientes con disponibilidad de tiempo por horas, algunos poseen un trabajo aparte, y otras personas que fueron afectadas por la pandemia vieron esta oportunidad de trabajo como su principal fuente de ingresos.

Se realizó dos entrevistas a motorizados de delivery de la ciudad de Ambato y se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Pedidos Ya sí realiza incentivos monetarios a sus repartidores a través de bonos al completar cierta cantidad de pedidos al día, realizar publicidad, mientras que Uber Eats se maneja un sistema de puntos donde el repartidor también recibe beneficios.
- Pedidos Ya maneja categorías para asignar horas de trabajo para sus motorizados es decir si se encuentran en una categoría alta podrán elegir mayores horas de trabajo en comparación con Uber Eats que se puede ingresar en cualquier momento para trabajar.
- Pedidos Ya y Uber Eats manejan penalidades por tiempo de entrega afectando directamente a los motorizados al momento de calificar el servicio mediante la aplicación.

3.2 Propuesta

3.2.1 Estudio de mercado

3.2.1.1 Objetivo

Realizar el estudio de mercado estableciendo la factibilidad del proyecto para la creación de una empresa de encomiendas en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, período 2021.

3.2.1.2 Análisis de la demanda

Determinación de la demanda actual

El Análisis de la demanda permite conocer la aceptación por parte de la población hacia la empresa de encomiendas, lo que constituye una parte esencial del estudio de mercado.

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas en la pregunta 11 el 93% de las personas encuestadas estarían dispuestas a utilizar un nuevo servicio de encomiendas lo que equivale a 161294 personas entre 25 a 59 años de edad.

Tabla 14-3: Personas interesadas en utilizar un nuevo servicio de encomiendas

Personas interesadas en utilizar un nuevo servicio de encomiendas			
Población objetivo: 173434			
Opciones	N° de respuestas	Resultados	Resultados aplicados a la población objetivo
Si	356	93%	161 294
No	27	7%	12 140
Total	383	100%	173434

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Para el cálculo de la demanda anual se utilizó los datos obtenidos a través de las preguntas 3 y 11 de las encuestas acerca de la cantidad de pedidos que los usuarios realizan en el mes y las personas interesadas en utilizar un nuevo servicio de encomiendas. Se utilizó el número de personas que dijeron que “sí” y se multiplicó por el porcentaje de pedidos al mes $161294 * 25,52\% = 41162$, este resultado se multiplicó por el número de pedidos que realizan las personas $41162 * 1 = 41162$, siendo este el resultado de la demanda mensual y finalmente se multiplicó por doce para el cálculo de la demanda anual $41162 * 12 = 493947$. Cabe mencionar que no se tomó en cuenta la opción “otros” para dicho calculo ya que son datos que tienen una gran variación y no son constantes. Todo este proceso se puede apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 15-3: Cálculo de la demanda

Opciones de respuestas	N° de respuestas	Resultados	Resultados aplicados al mercado interesado	Demanda mensual	Demanda anual
1 pedido	74	25,52%	41162	41162	493947
2 pedidos	128	44,14%	71195	142390	1708684
3 pedidos	52	17,93%	28920	86760	1041121
4 pedidos	25	8,62%	13904	55614	667370
5 pedidos	4	1,38%	2226	11129	133551
6 pedidos	2	0,69%	1113	6678	80131
Otros	5	1,72%	2774	0	0
Total	290	100%	131290	343734	4124804

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Demanda sincerada

$$4124804 \times 0.95 = 3918564$$

Proyección de la demanda

Para el cálculo de la demanda proyectada, se utilizó la proyección poblacional del INEC disponible hasta el 2020, por medio de la ecuación de la recta mediante el método de mínimos cuadrados se dispuso a proyectar la población hasta el año 2026, donde se conoce la tasa de crecimiento poblacional por año.

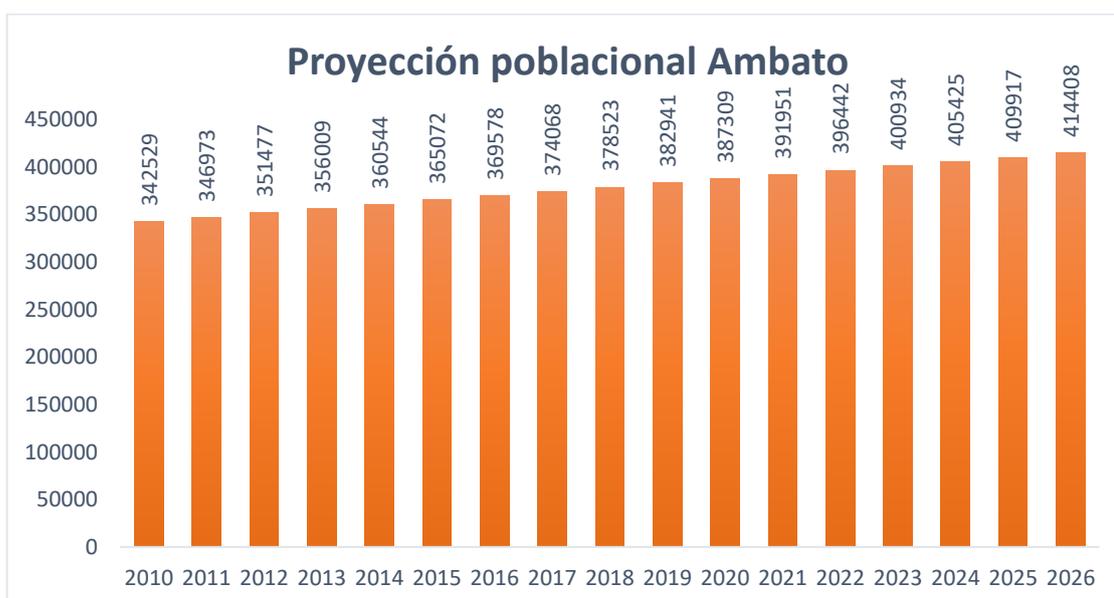


Gráfico 14-3: Proyección poblacional Ambato 2010-2026

Fuente: Sistema Nacional de Información, 2017.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Tabla 16-3: Proyección poblacional Ambato

Año	Población Ambato	Tasa de crecimiento poblacional
2010	342529	
2011	346973	1,30%
2012	351477	1,30%
2013	356009	1,29%
2014	360544	1,27%
2015	365072	1,26%
2016	369578	1,23%
2017	374068	1,21%
2018	378523	1,19%
2019	382941	1,17%
2020	387309	1,14%
2021	391951	1,20%
2022	396442	1,15%
2023	400934	1,13%
2024	405425	1,12%
2025	409917	1,11%
2026	414408	1,10%

Fuente: Sistema Nacional de Información, 2017.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Demanda proyectada

Una vez conocida la tasa de crecimiento para cada año se procedió a calcular la demanda proyectada.

Tabla 17-3: Demanda proyectada

Año	Tasa de crecimiento	Demanda proyectada
2021		3918564
2022	1,15%	3963468
2023	1,13%	4008372
2024	1,12%	4053276
2025	1,11%	4098180
2026	1,10%	4143083

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

3.2.1.3 Análisis de la oferta

Benchmarking de la oferta

Se pudo identificar a las dos principales marcas competidoras potenciales de la ciudad de Ambato Pedidos Ya y Uber Eats. Analizando el modelo de negocio de cada uno se realizó la comparación de factores relevantes y atributos al momento de brindar el servicio. El modelo de

negocio de ambas marcas se basa en conectar a los usuarios directamente con restaurantes y otro tipo de negocios; y poner a disposición un servicio de repartidores propio de dichas marcas.

Tabla 18-3: Benchmarking de la oferta

	Pedidos Ya	Uber Eats
Modelo del negocio	Aplicación delivery multiservicio que realiza sus repartos a través de motocicletas, bicicletas y vehículos.	Aplicación delivery multiservicios que realiza sus repartos a través de motocicletas, bicicletas y vehículos.
Introducción al mercado	Llegó al país como “Glovo” posteriormente fue vendido a Delivery Hero y pasó a convertirse en “Pedidos Ya” en octubre del 2020.	Uber Eats fue fundado en 2015 llegando al Ecuador en el año 2018 a iniciar sus operaciones.
Características del servicio	Aplicación gratuita, con varias categorías que permite realizar el seguimiento del pedido.	Aplicación gratuita, exclusiva de establecimientos de comida que permite realizar el seguimiento del pedido.
Cobertura	Ciudad de Ambato y parroquias de alrededor.	Ciudad de Ambato y parroquias de alrededor.
Horarios de atención	De lunes a domingo de 07:00 a 23:00.	De lunes a domingo las 24 horas. Esto dependerá más de los horarios de apertura de los locales.
Precio por el delivery	Maneja un precio diferente para cada categoría.	Su precio dependerá de la distancia, además de una tarifa del 8% por el servicio.
Métodos de pago	Efectivo y tarjetas.	Efectivo y tarjetas.
Canales comerciales	Se realiza a través de la aplicación y su página web.	Se realiza a través de la aplicación y su página web.
Calidad del servicio	Este aspecto se lo puede calificar a través de su aplicación al finalizar el servicio puntuando la atención y experiencia.	Este aspecto se lo puede calificar a través de su aplicación al finalizar el servicio puntuando la atención y experiencia.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Determinación de la oferta actual

Para poder determinar la oferta actual se tomó en cuenta los resultados obtenidos de las encuestas en la pregunta 1, donde el 75,7% de las personas encuestadas dijeron que sí y el 24,3% dijeron que no utilizan el servicio de encomiendas.

Tabla 19-3: Personas que utilizan el servicio de encomiendas

Personas que utilizan el servicio de encomiendas			
Población objetivo: 173434			
Opciones	N° de respuestas	Resultados	Resultados aplicados a la población objetivo
Sí	290	75,7%	131290
No	93	24,3%	42144
Total	383	100%	173434

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

A través de la pregunta 4 de las encuestas también se pudo identificar a los principales competidores existentes siendo estos Uber Eats con el 36,9% de usuarios y Pedidos Ya con el 34,5% del total de las personas encuestadas.

Tabla 20-3: Número de usuarios por empresas de encomiendas

Número de usuarios por empresas de encomiendas			
Usuarios de servicios de encomiendas: 131290			
Opciones de respuestas	N° de respuestas	Resultados	Resultados aplicados a los usuarios de servicios de encomiendas
Uber Eats	107	36,9%	48446
Pedidos ya	100	34,5%	45295
Needed	23	7,9%	10372
Otros	60	20,7%	27177
Total	290	100%	131290

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Para el cálculo de la oferta anual se utilizó los datos obtenidos a través de las preguntas 1 y 3 de las encuestas acerca de las personas que utilizan el servicio de encomiendas y la cantidad de pedidos que se realizan en el mes. Se utilizó el número de personas que dijeron que “sí” y se multiplicó por el porcentaje de pedidos realizados $131290 * 25,52\% = 33505$, este resultado se multiplicó por el número de pedidos que realizan las personas $33505 * 1 = 33505$, siendo este el resultado de la oferta mensual y finalmente se multiplicó por doce para el cálculo de la oferta anual $33505 * 12 = 402060$. Cabe mencionar que no se tomó en cuenta la opción “otros” para dicho calculo ya que son datos que tienen una gran variación y no son constantes. Todo este proceso se puede apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 21-3: Cálculo de la oferta

Opciones de respuestas	N° de respuestas	Resultados	Resultados aplicados a los usuarios de servicios de encomiendas	Oferta mensual	Oferta anual
1 pedido	74	25,52%	33505	33505	402060
2 pedidos	128	44,14%	57951	115902	1390824
3 pedidos	52	17,93%	23540	70620	847440
4 pedidos	25	8,62%	11317	45268	543216
5 pedidos	4	1,38%	1812	9060	108720
6 pedidos	2	0,69%	906	5436	65232
Otros	5	1,72%	2258	0	0
Total	290	100%	131290	279791	3357492

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Proyección de la oferta

Al igual que con la demanda se utilizó la tasa de crecimiento por año para el cálculo de la oferta proyectada.

Tabla 22-3: Oferta proyectada

Año	Tasa de crecimiento	Oferta proyectada
2021		3357492
2022	1,15%	3395966
2023	1,13%	3434441
2024	1,12%	3472915
2025	1,11%	3511390
2026	1,10%	3549864

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

3.2.1.4 Demanda insatisfecha

Tabla 23-3: Demanda insatisfecha

Año	Demanda	Oferta	Demanda insatisfecha
2021	3918564	3357492	561072

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Escenario a cubrir

Tabla 24-3: Escenario a cubrir

Demanda insatisfecha	Escenario 10%
561072	56107

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Para el cálculo de la demanda insatisfecha se restó la demanda y oferta calculada en tablas anteriores dando como resultado 561072 pedidos al año, luego se decidió aplicar un escenario

del 10% para obtener una demanda que se pueda cubrir teniendo como resultado final 56107 pedidos en el año.

Proyección demanda a cubrir

Tabla 25-3: Proyección de la demanda a cubrir

Año	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Demanda	3918564	3963468	4008372	4053276	4098180	4143083
Oferta	3357492	3395966	3434441	3472915	3511390	3549864
Demanda insatisfecha	561072	567501	573931	580360	586790	593219
Escenario 10%	56107	56750	57393	58036	58679	59322

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

De acuerdo a las proyecciones realizadas la empresa de encomiendas pretende cubrir la siguiente cantidad de pedidos en los próximos años: año 2021: 56107, año 2022: 56750, año 2023:57393, año 2024: 58036, año 2025: 58679 y año 2026: 59322.

3.2.1.5 Análisis de precios

Para el presente proyecto es necesario establecer dos precios: uno que estará dirigido hacia los negocios afiliados por el uso de la aplicación y generar ventas a través de esta y otro que es el precio para los usuarios.

Precio para usuarios

En primera instancia se analizó el precio de envío de las dos principales empresas de delivery en la ciudad de Ambato.

Pedidos Ya

Pedidos Ya maneja un costo de envío que varía dependiendo de la categoría en que se realiza la compra:

- Restaurantes: \$1,69
- Café y snacks: \$1,69
- Supermercados: \$ 1,99
- Tiendas: \$1,99
- Mensajería: Precio mínimo \$1,10 (Pedidos Ya, 2021)

Uber Eats

Uber Eats por su parte maneja un sistema de cobro diferente a Pedidos Ya. “El usuario pagará en cada pedido que realice el coste de la comida, el precio de delivery de Uber Eats y los impuestos que correspondan”, expresa la firma.

Tarifas

- El costo de envío incluye estas tarifas:
- Servicio 8% del subtotal (hasta \$1,60)
- Entrega según la distancia (El Universo, 2020)

Los precios de Uber Eats y Pedidos Ya en comparación con las respuestas obtenidas en la pregunta 5 de la encuesta son bastante similares ya que la mayoría de usuarios de estas plataformas cancelan un valor entre \$1.50 y \$2.00 por el servicio de entrega.

Tabla 26-3: Precio que pagan los usuarios por el servicio de encomiendas

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
1,50 a 2,00	143	49,3%
2,01 a 2,50	68	23,4%
2,51 a 3,00	45	15,5%
3,01 a 3,50	13	4,5%
3,51 en adelante	21	7,2%
TOTAL	290	100%

Fuente: Encuesta realizada a los habitantes de la ciudad de Ambato, 2021.

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Considerando estos factores se pretende establecer un rango de precios similares a los de la competencia. Es así que el costo mínimo de envío se estableció en \$1,50 a fin de cubrir los costos de la actividad y de mantener un precio competitivo. Para determinar el precio de envío que tendrán que pagar los usuarios se tomó en cuenta los siguientes aspectos: una tarifa base sobre la distancia recorrida de \$0,50 ctvs., el costo por km recorrido es de \$0,10 ctvs., la distancia recorrida por el motorizado para completar el pedido, una comisión del 8% por el servicio sobre la compra que no puede superar \$1,90, y un valor ajustable para llegar a la tarifa mínima.

Tabla 27 -3: Determinación del precio de usuarios

Detalle	Valor
Tarifa base	\$0,50
Costo km recorrido	\$0,10
Distancia recorrida	X
Comisión sobre valor del pedido	8% máx. \$1,90
Valor ajustable tarifa mínima	X
Precio mínimo usuario	\$1,50

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

A continuación, se muestra un ejemplo de cómo se realizará el cálculo para determinar el precio del delivery para los usuarios.

Tabla 28-3: Ejemplo cálculo del precio por delivery

Tarifa base	Costo km recorrido	Distancia recorrida	Tarifa por distancia	Total tarifa por distancia	Comisión	Valor ajustable tarifa mínima	Total
0,5	0,1	1	0,1	0,6	0,5	0,4	1,5
0,5	0,1	3	0,3	0,8	0,7	0	1,5
0,5	0,1	5	0,5	1	1,3	0	2,3

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Precio para locales afiliados

Pedidos Ya

Para que un establecimiento pueda estar dentro de la plataforma de Pedidos Ya solo necesita registrar su negocio y no debe pagar ningún valor.

Pedidos Ya únicamente cobra una comisión cuando el establecimiento logra realizar una venta a través de su plataforma y la comisión que deben cancelar está entre el 20%, 25% del valor de la venta, más impuestos. (PedidosYa, 2021)

Uber Eats

Los comercios afiliados a Uber Eats deben pagar dos valores, la tarifa de activación y la tasa de servicio.

- **Tarifa de activación**

Los comercios cancelan una tarifa única de \$350 que cubre la tableta con el software para recibir pedidos con Uber Eats, además de recibir una sesión de fotos de sus platos y el soporte de configuración de cortesía. (Uber Eats, 2021)

- **Tasa de servicio**

Esta tarifa se aplica como parte de cada pedido que el establecimiento prepare para los clientes que usan la app Uber Eats y puede variar según cómo este decida entregar los pedidos. (Uber Eats, 2021)

En base a lo analizado, se definió que para los establecimientos afiliados se cobrará una cuota sobre ventas del 15% y se irá aumentando en 1% cada año hasta llegar al 20%. También se cobrará una cuota de activación de \$250, la cual será única e incluirá el uso de la aplicación para aceptar pedidos y una sesión de fotos que tendrá un máximo de 20 fotos del menú o de los productos, si el establecimiento requiere más fotos puede optar por pagar un valor adicional.

3.2.1.6 Definición y características del servicio a producirse

Tabla 29-3: Definición y características del bien a producirse

Servicio	Categoría del servicio	Traslado de bienes por pedido: restaurantes, farmacias, supermercados, bebidas/alcohol.
		Paquetería: entrega de documentos y paquetes.
		“Libre”: aquí se podrá realizar compras específicas, con la posibilidad de adjuntar fotos que permitan agilizar la compra del producto.
	Características	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de pedidos a tiempo • Seguridad • Trato agradable
	Calidad	Ofrecer una buena experiencia, entregando los pedidos a tiempo en las condiciones acordadas, ofreciendo una atención personalizada por parte de los repartidores.
	Estilo y diseño	Aplicación gratuita, que permita interactuar de manera fácil con los usuarios, además de un soporte telefónico para atender las inquietudes de los clientes.
	Empaque	Se podrá transportar paquetes con un volumen máximo de 43*43*30cm y un peso de hasta 9.5 kg.
	Cobertura del servicio	<p>Parroquias urbanas y rurales Ambato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atocha - Ficoa • Celiano Monge • Huachi Chico • Huachi Loreto • La Matriz • La Merced • San Francisco • Santa Rosa • Izamba • Huachi Grande • Atahualpa
	Garantía	Entrega del pedido en óptimas condiciones
Devoluciones o compensaciones	Si el cliente recibe un pedido que no coincide con lo solicitado, podrá realizar su queja vía telefónica, además se aceptará devoluciones y de ser el caso una compensación.	

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

3.2.2 Estudio técnico

3.2.2.1 Tamaño del proyecto

Capacidad teórica o nominal

Para determinar el tamaño de la planta, se tomó en cuenta factores como el número de motorizados y el tamaño del garaje que se requerirá para cubrir la demanda de pedidos. Después de haber realizado el estudio de mercado se determinó la demanda insatisfecha de 561072 pedidos para el año 2021.

Capacidad real utilizada

Dado que la demanda insatisfecha del presente proyecto es una cantidad muy elevada se decidió cubrir un escenario del 10% de entregas, donde se contará con 8 repetidores que permitirá cubrir el porcentaje dicho. Para el primer año de operaciones se tendrán 56107 pedidos, para el segundo año 56750, para el tercer año 57393, para el cuarto año 58036 y para el quinto año 58679.

Tabla 30-3: Capacidad real

Años proyectados	Pedidos anuales	Pedidos diarios
Año 1	56107	156
Año 2	56750	158
Año 3	57393	159
Año 4	58036	161
Año 5	58679	163

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

3.2.2.2 Localización del proyecto

Para determinar la ubicación del proyecto, se tomó en cuenta factores a nivel macro y micro con la finalidad de elegir la mejor zona para el buen funcionamiento del proyecto.

Macrolocalización

A nivel macro la empresa de encomiendas se encuentra ubicada en la ciudad de Ambato, siendo esta la ciudad con mayor afluencia comercial de toda la provincia de Tungurahua.

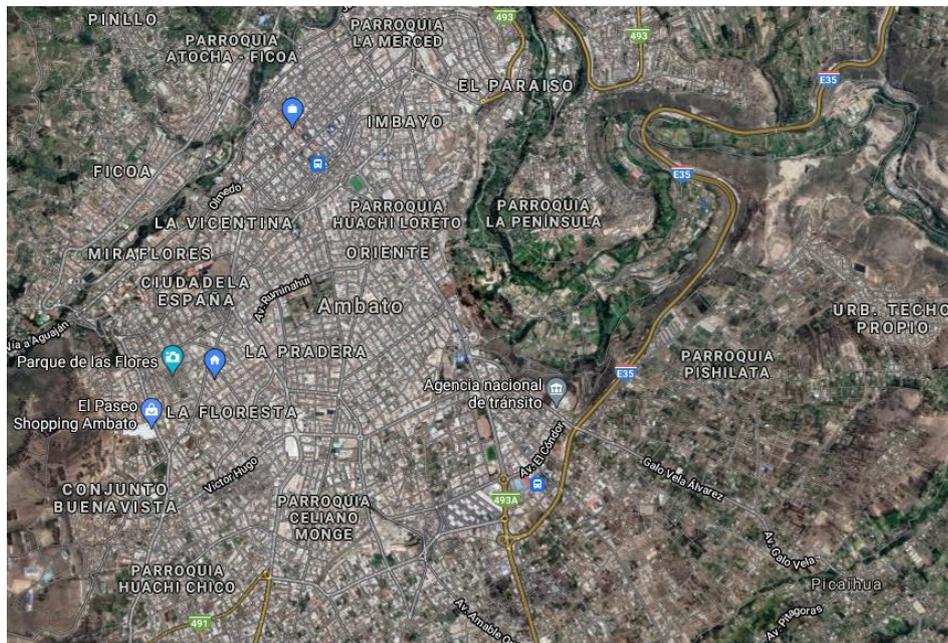


Figura 1-3: Macrolocalización

Fuente: Google Maps, 2021.

La ciudad cuenta con tres sectores en los que podemos ubicar le empresa de encomiendas, norte, centro y sur, dicha localización se determinará a nivel Micro.

Microlocalización

Para determinar la microlocalización de la empresa de encomiendas se tomaron en cuenta los siguientes aspectos.

Tabla 31-3: Matriz de microlocalización

Indicadores	Peso	Sector Norte		Sector Centro		Sector Sur	
		Calificación	Valor ponderación	Calificación	Valor ponderación	Calificación	Valor ponderación.
Seguridad del sector	15%	3	0.45	3	0.45	4	0.60
Tráfico y congestión vehicular	12%	3	0.36	2	0.24	3	0.36
Cercanía a establecimientos comerciales	27%	2	0.54	4	1.08	4	1.08
Disponibilidad de servicios básicos	8%	4	0.32	4	0.32	4	0.32
Acceso a internet	13%	4	0.52	4	0.52	4	0.52
Arriendo del local	10%	3	0.30	2	0.20	4	0.40
Disponibilidad de parqueadero	15%	3	0.45	1	0.15	4	0.60
Total	100%	22	2.94	20	2.96	27	3.88

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Escala de Calificación

Tabla 32-3: Escala de calificación

Muy malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
1	2	3	4	5

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Localización óptima

Después de realizar la tabla de microlocalización y analizar aspectos positivos y negativos se decidió ubicar la empresa de encomiendas en el sector sur de la ciudad.

3.2.2.3 Ingeniería del proyecto

Obra civil

Se realizarán las adecuaciones necesarias a las instalaciones para que los trabajadores tengan un lugar cómodo y apropiado para desarrollar sus actividades. En el apartado diseño de planta se indica la distribución a realizarse.

Tecnología necesaria

A través de las encuestas se determinó que el principal medio para realizar pedidos es por medio de aplicaciones móviles, es por ello que se consideró que este sea el principal medio para interactuar con los usuarios, comercios afiliados y motorizados para brindar el servicio de encomiendas.

Se va a necesitar dos aplicaciones, una para los comercios afiliados y otra para la empresa, misma que contará con 3 módulos.

Tabla 33-3: Tecnología necesaria

DESCRIPCIÓN	DURACIÓN	PRECIO
<ul style="list-style-type: none">• Creación de aplicación para comercios afiliados• Creación de aplicación para la empresa:✓ Creación módulo 1: clientes✓ Creación módulo 2: monitoreo de transporte✓ Creación módulo 3: administración del sistema	3 meses	\$2 500,00

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

A partir del primer año se dará mantenimiento a la aplicación de manera anual con un costo de \$100,00. La aplicación móvil estará disponible en Google Play y su publicación tendrá un costo de \$25,00.

Diseño de la planta

Las instalaciones de la empresa de encomiendas tendrán la siguiente distribución:

- Área de garaje. – Lugar donde estarán ubicados los repartidores a la espera de pedidos.

- Recepción. –Área en donde se brindará información a usuarios y posibles socios.
- Oficina de gerencia. – Área para procesos administrativos y dirección de la empresa.
- Oficina de contabilidad. – Aquí se desarrollará la parte contable de la empresa.
- Área de soporte. – Aquí se ayudará a los usuarios y socios con problemas técnicos en la aplicación y de servicio al cliente.
- Sala de reuniones. – Lugar donde se realizarán reuniones y capacitaciones a los trabajadores.

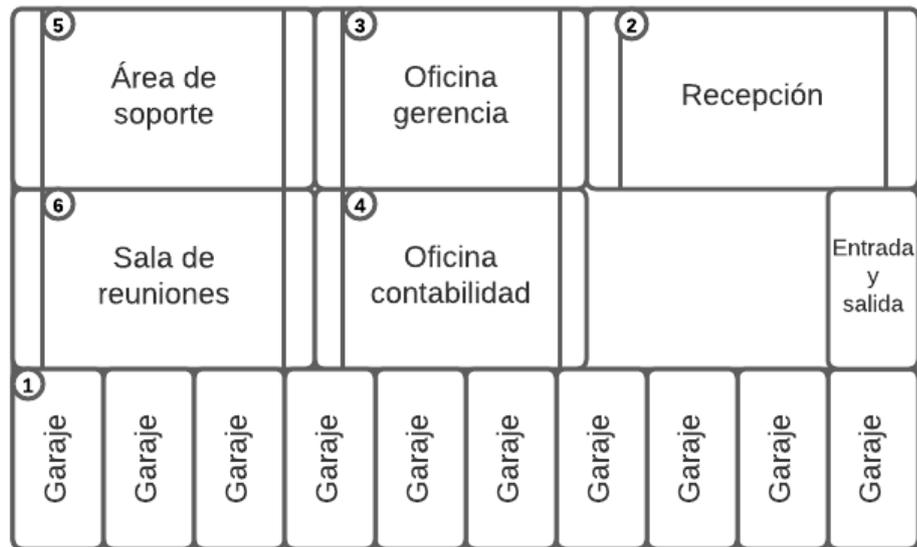


Figura 2-3: Distribución de la planta

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Donde

1. Área de garaje
2. Recepción
3. Oficina gerencia
4. Oficina contabilidad
5. Área de soporte
6. Sala de reuniones

Flujo de procesos

Descarga de la aplicación

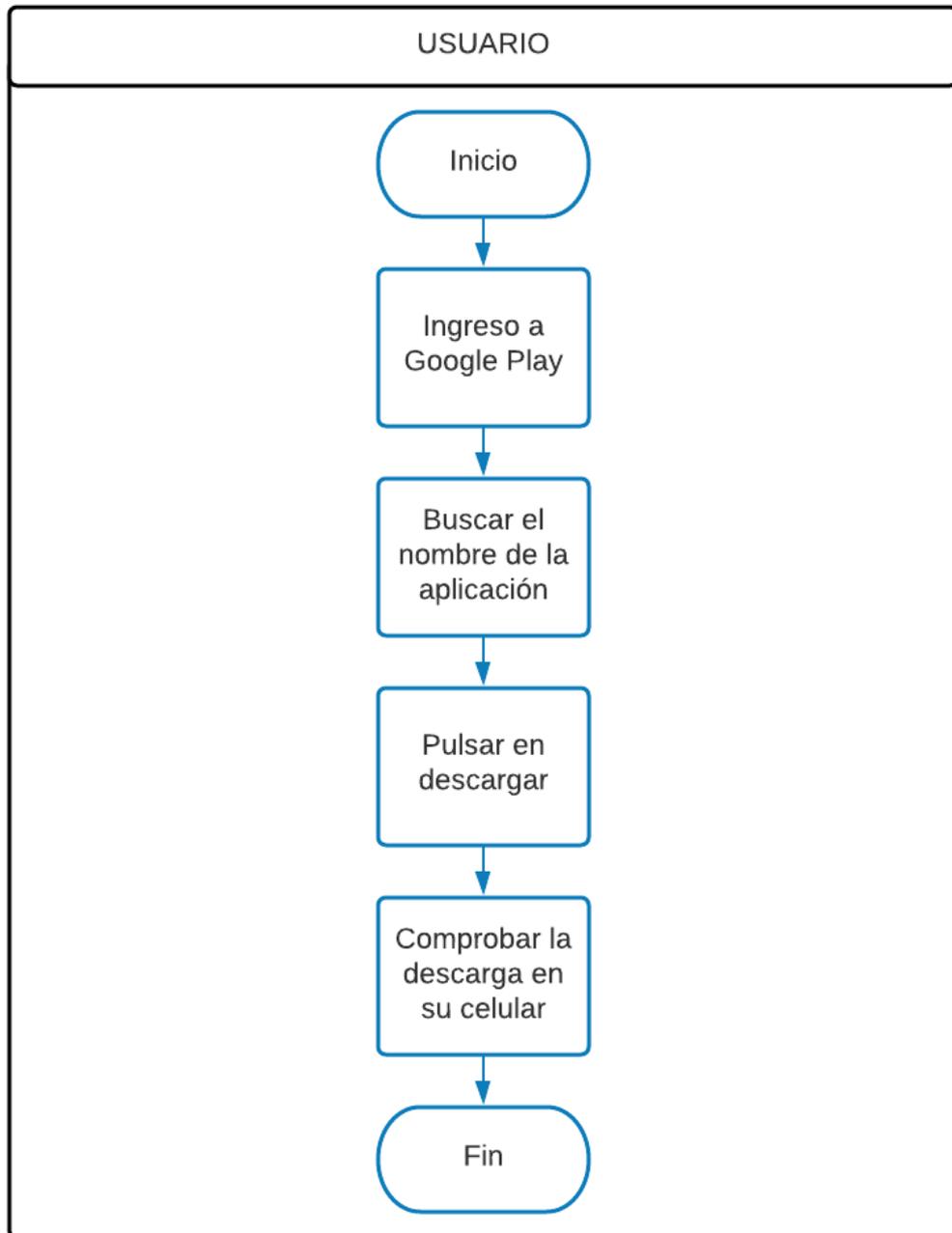


Figura 3-3: Proceso para descargar la aplicación

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Registro en la aplicación

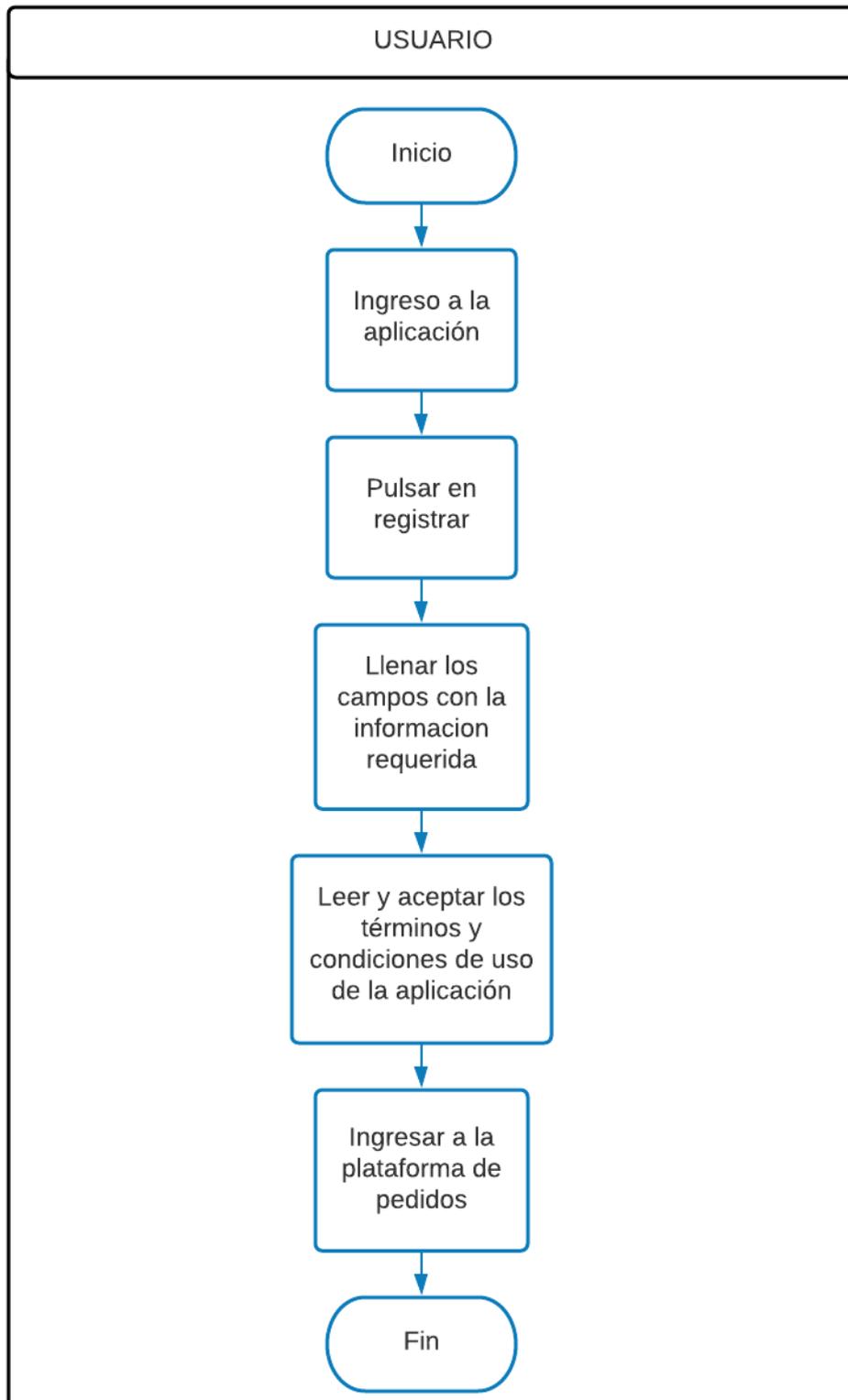


Figura 4-3: Proceso de registro de usuario en la aplicación

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Inscripción de socios en la aplicación

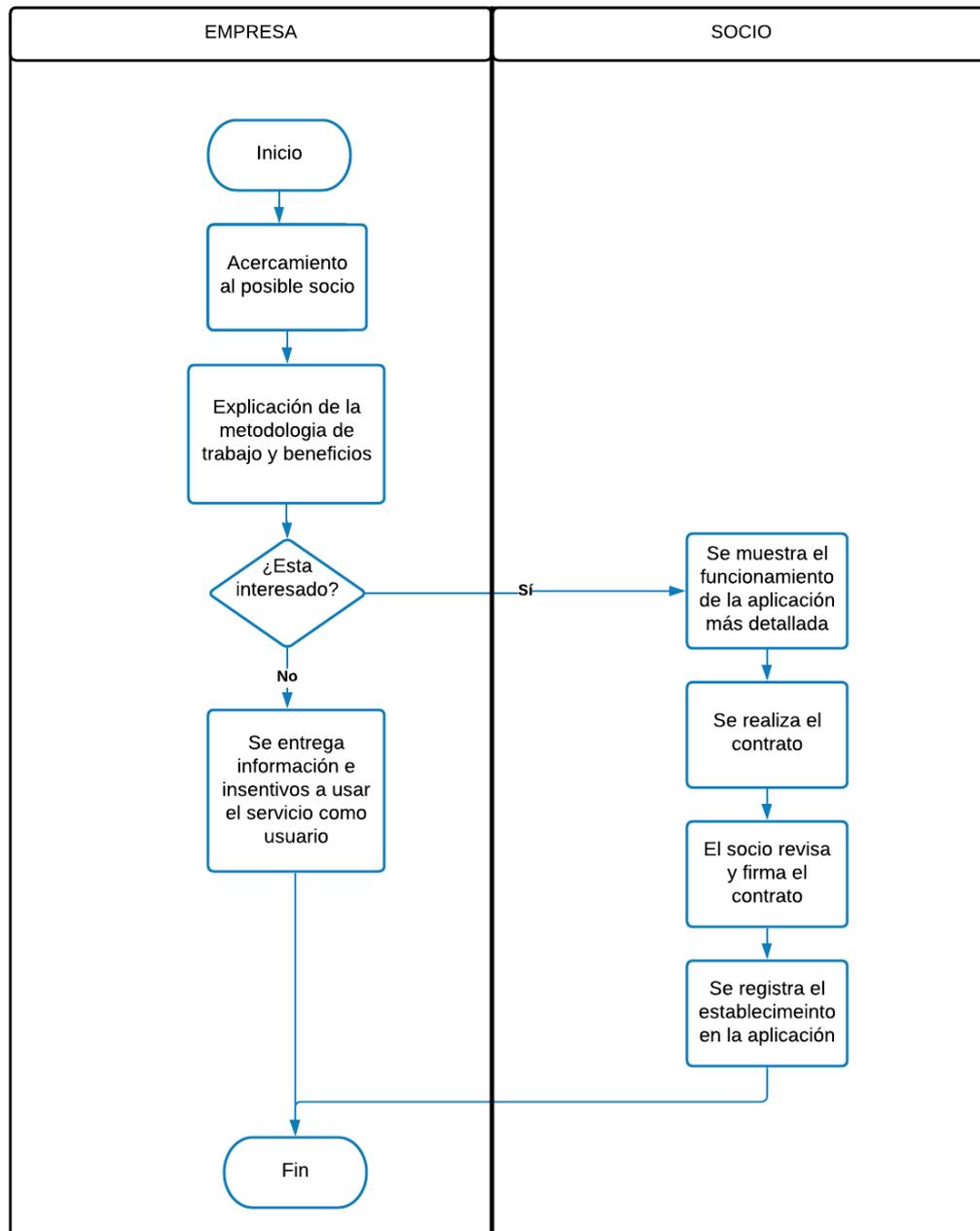


Figura 5-3: Proceso de inscripción de socios en la aplicación

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Recepción y entrega de pedidos

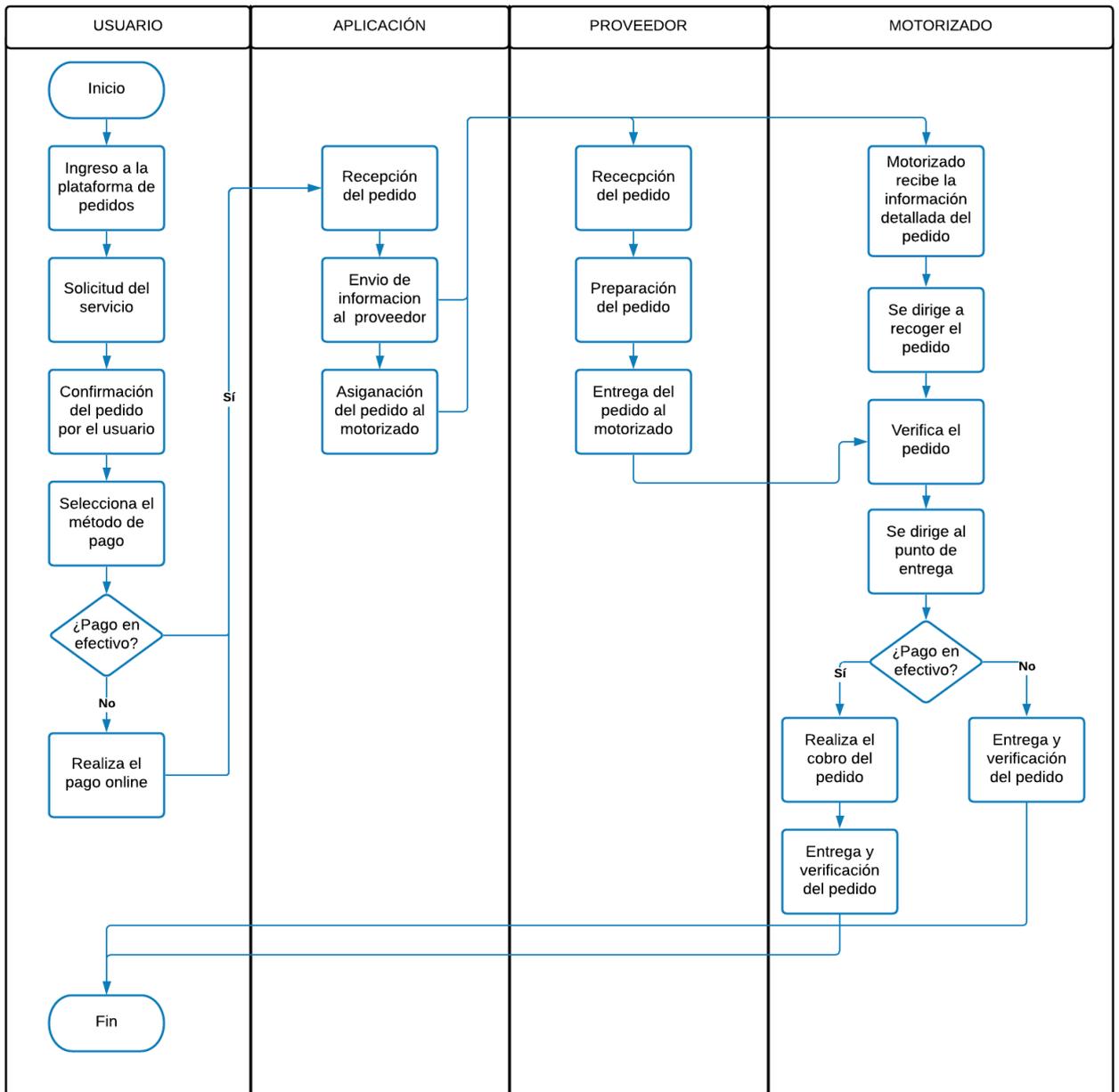


Figura 6-3: Proceso de recepción y entrega de pedidos

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

3.2.3 Estudio legal y administrativo

3.2.3.1 Figura jurídica empresarial

Objeto social: Unipersonal de responsabilidad limitada

Socio: 1 persona

Se ha decidido que la empresa de encomiendas se constituya como empresa unipersonal de responsabilidad limitada.

La empresa formará parte del sector privado, contará con un solo propietario siendo esta la persona que asuma todas las obligaciones a título personal.

La Superintendencia de Compañías (2019) en su página web indica que los pasos para la constitución de la empresa son los siguientes:

Requisitos de constitución

1. Obtener la aprobación de la reserva del nombre o razón social de la empresa sea por petición escrita o a través de la página web de la superintendencia de compañías.
2. Aperturar una cuenta de integración de capital en cualquier institución del sistema financiero de la ciudad, si el aporte es en numerario.
3. Elevar a escritura pública la minuta de constitución de la empresa, en cualquier notaría pública.
4. Presentar tres testimonios certificados de la escritura de constitución, con escrito firmado por un abogado, en los centros de atención al usuario CAU.
5. Publicar el extracto de la escritura en un periódico de amplia circulación en el domicilio de la empresa, por un solo día.
6. Se deberá sentar razón notarial de la resolución de constitución en las escrituras, en la misma notaría donde reposa la matriz de la escritura de constitución.
7. Inscribir la escritura en el registro mercantil.
8. Inscribir en el registro mercantil el nombramiento del representante legal.
9. Obtener el RUC y los demás documentos necesarios, adjuntando: la patente municipal (escritura de constitución de la compañía y resolución de la Superintendencia de

Compañías, copia de cédula de ciudadanía y certificado de votación de las últimas elecciones del representante legal y dirección del establecimiento).

Además, se requiere de permisos adicionales para el funcionamiento legal de la empresa, estos son la patente municipal y el permiso de funcionamiento otorgado por el cuerpo de bomberos:

Requisitos para el registro de patente persona jurídica

- Formulario de declaración inicial de actividad económica.
- Copia de cédula de ciudadanía y certificado de votación del representante legal.
- Copia del nombramiento del representante legal inscrito en el Registro Mercantil.
- Copia de la escritura de constitución inscrita en el Registro Mercantil, acuerdo ministerial o base legal de la persona jurídica y estatutos según el caso.
- Copia de la declaración y pago realizado de la patente en el SRI (formulario 106).

Requisitos para obtener el permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos

- Solicitud de inspección
- Pago de predio
- RUC
- Copia de la cédula de ciudadanía
- Informe de inspección aprobado

3.2.3.2 Razón social

DELIVERY X-PRESS

3.2.3.3 Logotipo



Figura 7-3: Logotipo

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

3.2.3.4 Misión

Brindar el servicio de entrega de encomiendas de manera rápida, a través de nuestra aplicación, ofreciendo variedad en nuestros servicios por medio de una amplia red de alianzas para ahorrar tiempo al cliente e incentivar a negocios pequeños y medianos a formar parte de nuestra empresa.

3.2.3.5 Visión

Para el año 2026 ser una empresa líder en el servicio de entrega de encomiendas dentro de la ciudad de Ambato ofreciendo un servicio de calidad con la finalidad de incrementar su participación en el mercado.

3.2.3.6 *Valores empresariales*

- **Responsabilidad**

Cumplir a cabalidad con las funciones dentro de la empresa y responder por los actos que se realicen.

- **Competitividad e innovación**

Mejorar continuamente en los procesos y en el servicio que ofrece en la empresa para ser constantemente un referente en el mercado.

- **Puntualidad**

Cumplir con las actividades y tareas en los tiempos establecidos.

- **Trabajo en equipo**

Trabajar entre varias personas con el fin de alcanzar metas comunes.

- **Integridad laboral**

Trabajar por el bien de la compañía bajo la ética profesional.

- **Orientación al cliente**

Enfocar el trabajo en la satisfacción del cliente.

3.2.3.7 Organigrama estructural

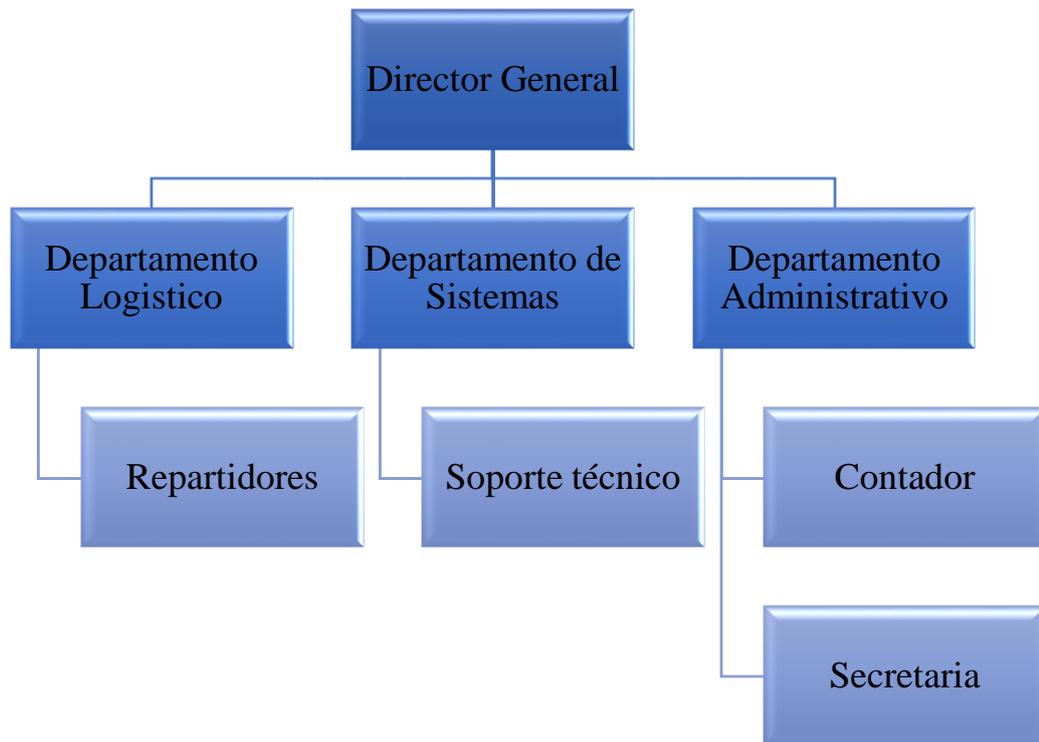


Figura 8-3: Organigrama Estructural de DELIVERY X-PRESS

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

3.2.3.8 Descripción de puestos

Director General

Es el encargado de dirigir y coordinar todas las actividades de la empresa, supervisar el desempeño de los trabajadores que se encuentran en cada área y asegurar que todas las actividades se realicen de manera eficiente y organizada.

Funciones

- Gestionar las actividades de la organización a través de metas y objetivos.
- Desarrollar, implementar, revisar, evaluar y mejorar los procedimientos y políticas de la empresa.
- Supervisar el desempeño de cada departamento.
- Solucionar problemas en cuanto ocurran para asegurar el buen funcionamiento de la organización.

Repartidores

Los repartidores estarán encargados de retirar y entregar los pedidos en los domicilios de los clientes. Asegurarse de que la mercancía esté correctamente fijada para evitar cualquier daño durante el transporte.

Funciones

- Recoger y entregar los pedidos a tiempo
- Gestionar pagos realizados con dinero en efectivo

Soporte

La persona de soporte estará encargada de monitorear el correcto funcionamiento de la aplicación brindando asistencia a clientes, comercios afiliados y motorizados.

Funciones

- Monitorear el correcto funcionamiento de la aplicación
- Brindar asistencia a clientes, comercios afiliados y motorizados

Contador

El contador se encargará de registrar los movimientos económicos de la empresa, así como de elaborar reportes financieros de forma mensual, semestral y anual. También deberá encargarse de las respectivas declaraciones y obligaciones tributarias que la empresa deba cumplir.

Funciones

- Realizar el registro de ingresos y gastos, que esté debidamente documentado y soportado.
- Preparar y presentar estados financieros de las operaciones de la empresa.
- Preparar y efectuar pagos de impuestos al Estado de acuerdo a las regulaciones establecidas en la ley.

Secretaria

La secretaria estará encargada de la recepción donde brindará información acerca de la empresa a posibles socios además de realizar todas las tareas administrativas en la oficina.

Funciones

- Atender y recibir llamadas
- Organizar la agenda del gerente
- Manejar documentación interna
- Redactar documentos

3.2.4 Estudio financiero

En el siguiente apartado se desarrolla el estudio financiero que consiste en determinar la inversión, financiamiento, ingresos, costos y gastos del proyecto. Con estos elementos se procede a realizar los estados proforma y posteriormente se realiza la evaluación financiera del proyecto en donde se analiza la rentabilidad del mismo a través de indicadores como el VAN, TIR, relación beneficio/costo y el periodo de recuperación de la inversión.

3.2.4.1 Inversión

A continuación, se muestra la inversión necesaria para la puesta en marcha de la empresa de encomiendas en la ciudad de Ambato.

Activos fijos

Para el funcionamiento de cada área se adquirirá el equipo necesario mismo que permitirá desempeñar la labor del personal de la empresa.

Muebles y enseres

Tabla 34-3: Muebles y enseres

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Mesa de Escritorio	5	\$ 68,00	\$ 340,00
Sillas giratorias	5	\$ 33,00	\$ 165,00
Archivador	1	\$ 114,00	\$ 114,00
Sillas de plástico	10	\$ 6,00	\$ 60,00
Proyector	1	\$ 140,00	\$ 140,00
Teléfono	4	\$ 30,00	\$ 120,00
Impresora	1	\$ 196,00	\$ 196,00
TOTAL			\$1.135,00

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Equipo de cómputo

Tabla 35-3: Equipo de cómputo

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora	4	\$ 500,00	\$2.000,00
TOTAL			\$2.000,00

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Depreciación de activos fijos

Para la depreciación de activos fijos se utilizó el método de línea recta que consiste en dividir el valor de adquisición del activo para los años de vida útil que tenga.

Tabla 36-3: Depreciación de activos fijos

ACTIVOS	VALOR	VIDA ÚTIL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Muebles y equipos de oficina	1.135,00	10	113,50	113,50	113,50	113,50	113,50
Equipo de cómputo	2.000,00	3	666,67	666,67	666,67		
Total	3.135,00		780,17	780,17	780,17	113,50	113,50

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Activos diferidos

Los activos diferidos en los que la empresa de encomiendas tiene que incurrir son los siguientes:

Tabla 37-3: Activos diferidos

DETALLE	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
Gastos de organización y puesta en marcha			\$ 3.545,00
Diseño de la aplicación	1	\$ 2.500,00	
Publicación de la aplicación	1	\$ 25,00	
Mochilas de delivery	8	\$ 40,00	
Uniformes	8	\$ 25,00	
Gasto Publicidad	1	\$ 500,00	
Gastos de constitución			\$ 959,00
Abogado	1	\$ 800,00	
Patente municipal	1	\$ 120,00	
Permiso de funcionamiento	1	\$ 39,00	
Total			\$ 4.504,00

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Amortización**Tabla 38-3:** Amortización de activos diferidos

ACTIVOS DIFERIDOS	VALOR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos de organización y puesta en marcha	3.545,00	709,00	709,00	709,00	709,00	709,00
Gastos de constitución	959,00	191,80	191,80	191,80	191,80	191,80
Total	4.504,00	900,80	900,80	900,80	900,80	900,80

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Capital de trabajo

En la siguiente tabla se muestran los valores del capital de trabajo estipulado para el funcionamiento de la empresa de manera mensual y trimestral. Se ha considerado el plazo de 3 meses, hasta que la empresa se posicione en el mercado y pueda solventar los gastos presentados.

Tabla 39-3: Capital de trabajo detallado

COSTOS DE PRODUCCIÓN		
Descripción	Mensual	3 meses
Mano de obra directa	5.143,14	15.429,43
CIF	1.664,89	4.994,67
Subtotal	6.808,03	20.424,09
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		
Descripción	Mensual	3 meses
Teléfono	50,00	150,00
Servicios Básicos	40,00	120,00
Suministros de oficina	13,59	40,78
Suministros de limpieza	6,04	18,11
Arriendo	250,00	750,00
Sueldos administración	2.227,10	6.681,30
Subtotal	2.586,73	7.760,18
GASTOS DE VENTAS		
Descripción	Mensual	3 meses
Publicidad	75,00	225,00
Subtotal	75,00	225,00
TOTAL	9.469,76	28.409,28

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Inversión total

En el siguiente cuadro se resume la inversión total que se requerirá para la puesta en marcha del proyecto:

Tabla 40-3: Resumen activos fijos

ACTIVOS FIJOS	
Muebles y equipos de oficina	1.135,00
Equipo de cómputo	2.000,00
Total	3.135,00

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Tabla 41-3: Resumen activos diferidos

ACTIVOS DIFERIDOS	
Gastos de organización y puesta en marcha	3.545,00
Gastos de constitución	959,00
Total	4.504,00

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Tabla 42-3: Resumen capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	
Costos de producción	20.424,09
Gastos de administración	7.760,18
Gastos de ventas	225,00
Total	28.409,28

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Tabla 43-3: Inversión inicial

INVERSIÓN TOTAL	
Inversión en activos fijos	3.135,00
Inversión en activos diferidos	4.504,00
Capital de trabajo	28.409,28
Total	36.048,28

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

3.2.4.2 *Financiamiento*

La empresa de encomiendas DELIVERY X-PRESS requiere de una inversión de \$36.048,28 para el inicio de sus actividades. De este monto \$32.000,00 se financiarán mediante crédito a BanEcuador, lo que representa el 89% de la inversión total y el 11% restante provendrá de recursos propios. La tasa del crédito es del 15,30% nominal anual a un plazo de 2 años con pagos mensuales.

Tabla 44-3: Amortización crédito

Monto: \$32.000,00		Tasa de interés nominal: 15,30%		
Plazo (meses): 24		Frecuencia de pago: mensual		
Periodo	Saldo	Capital	Interés	Cuota
0	32.000,00			
1	30.666,67	1.333,33	408,00	1.741,33
2	29.333,33	1.333,33	391,00	1.724,33
3	28.000,00	1.333,33	374,00	1.707,33
4	26.666,67	1.333,33	357,00	1.690,33
5	25.333,33	1.333,33	340,00	1.673,33
6	24.000,00	1.333,33	323,00	1.656,33
7	22.666,67	1.333,33	306,00	1.639,33
8	21.333,33	1.333,33	289,00	1.622,33
9	20.000,00	1.333,33	272,00	1.605,33
10	18.666,67	1.333,33	255,00	1.588,33
11	17.333,33	1.333,33	238,00	1.571,33
12	16.000,00	1.333,33	221,00	1.554,33
13	14.666,67	1.333,33	204,00	1.537,33
14	13.333,33	1.333,33	187,00	1.520,33
15	12.000,00	1.333,33	170,00	1.503,33
16	10.666,67	1.333,33	153,00	1.486,33
17	9.333,33	1.333,33	136,00	1.469,33
18	8.000,00	1.333,33	119,00	1.452,33
19	6.666,67	1.333,33	102,00	1.435,33
20	5.333,33	1.333,33	85,00	1.418,33
21	4.000,00	1.333,33	68,00	1.401,33
22	2.666,67	1.333,33	51,00	1.384,33
23	1.333,33	1.333,33	34,00	1.367,33
24	0,00	1.333,33	17,00	1.350,33

Fuente: (BanEcuador, 2021)

3.2.4.3 Ingresos

La empresa de encomiendas cuenta con dos fuentes de ingresos. La primera es el ingreso generado por el transporte y entrega de cualquier paquete acorde a las categorías ya descritas con anterioridad. La segunda fuente de ingresos proviene de la afiliación de restaurantes y licorerías en donde se cobra una cuota de activación de \$250 a cada establecimiento afiliado y una comisión sobre ventas del 15% para el primer año con un incremento del 1% para los años siguientes por cada venta generada a través de la aplicación.

Para el cálculo de los ingresos por delivery se partió del número de pedidos calculados con un escenario del 10% y se consideró un precio promedio de \$1,75 para el primer año con un incremento del 2% para los próximos años debido a la inflación. Se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 45-3: Ingresos por delivery

PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cantidad de pedidos	56107	56750	57393	58036	58679
Precio promedio	1,75	1,79	1,83	1,87	1,91
Total	98.187,25	101.582,50	105.029,19	108.527,32	112.076,89

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Para el cálculo de los ingresos provenientes de comercios afiliados se consideró el porcentaje de pedidos correspondientes a restaurantes y bebidas/alcohol siendo este de 28,60% y 17,10% respectivamente, en base a la pregunta 2 de las encuestas. También se consideró un consumo promedio de \$15 para los restaurantes y de \$7 en las licorerías.

Tabla 46-3: Ingresos por comisión sobre ventas

Cantidad de pedidos en comercios afiliados	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Restaurantes	16047	16231	16414	16598	16782
Bebidas/alcohol	9594	9704	9814	9924	10034
Consumo promedio restaurantes	240.699,03	243.457,50	246.215,97	248.974,44	251.732,91
Consumo promedio alcohol	67.160,08	67.929,75	68.699,42	69.469,09	70.238,76
Total ventas	307.859,11	311.387,25	314.915,39	318.443,53	321.971,67
Comisión sobre ventas	46.178,87	49.821,96	53.535,62	57.319,84	61.174,62

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Para determinar el número de establecimientos afiliados se tomó en cuenta el número total de establecimientos que tienen como actividad principal el servicio de alimentos y bebidas, según datos del INEC hay 1587 establecimientos en la ciudad de Ambato dedicados a esta actividad. (INEC, 2021). Para el primer año se estableció un total de 20 comercios afiliados que representan el 1,32%. En la siguiente tabla se muestra la proyección para los comercios afiliados:

Tabla 47-3: Número de establecimientos afiliados por año

PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Número de establecimientos afiliados	20	30	45	60	75
Cuota de activación	250	250	250	250	250
Cuota sobre ventas	15%	16%	17%	18%	19%

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

En la siguiente tabla se muestran los ingresos por el cobro de la cuota de activación a los comercios afiliados:

Tabla 48-3: Ingresos por cuota de activación

PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
N° de establecimientos afiliados	20	30	45	60	75
Incremento de establecimientos		10	15	15	15
Cuota de activación	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Total	5.000,00	2.500,00	3.750,00	3.750,00	3.750,00

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

A continuación se muestra el resumen de ingresos que tendrá la empresa proveniente del transporte y entrega de productos o paquetería y por concepto de comercios afiliados:

Tabla 49-3: Resumen de ingresos

RESUMEN DE INGRESOS					
PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Delivery	98.187,25	101.582,50	105.029,19	108.527,32	112.076,89
Comisión sobre ventas comercios afiliados	46.178,87	49.821,96	53.535,62	57.319,84	61.174,62
Cuota de activación	5.000,00	2.500,00	3.750,00	3.750,00	3.750,00
Total Ingresos	149.366,12	153.904,46	162.314,81	169.597,16	177.001,51

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

3.2.4.4 Egresos

Mano de obra directa

La mano de obra directa del presente proyecto la constituyen los 8 motorizados que serán los encargados de realizar las encomiendas. Dado que el costo mínimo para el usuario por entrega es de \$1,50; se consideró que los motorizados recibirán una ganancia mínima por pedido de \$1,10 lo que les generaría ingresos mensuales de aproximadamente \$643 para el primer año, \$650 para el segundo año, \$658 para el tercero, \$665 para el cuarto y \$673 para el quinto año.

Tabla 50-3: Costo mano de obra directa

PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cantidad de pedidos	56107	56750	57393	58036	58679
Ganancia mínima por viaje	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Costo MOD	61.717,70	62.425,00	63.132,30	63.839,60	64.546,90

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Nómina personal de la empresa bajo relación de dependencia

Para el cálculo de los sueldos de los trabajadores bajo relación de dependencia se debe considerar los beneficios que la ley les otorga y que el empleador debe cubrir; esto incluye el aporte patronal, el décimo tercer y cuarto sueldo, y a partir del año consecutivo de trabajo se adicionan las vacaciones y los fondos de reserva.

Mano de obra indirecta

Tabla 51-3: Mano de obra indirecta primer año

NÓMINA PRIMER AÑO								
MANO DE OBRA INDIRECTA								
Nº	Cargo	Pago por trabajador	Valor total mensual	Aporte patronal	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Total Sueldo Mensual	Total Anual
2	Soporte	\$ 550,00	\$ 1.100,00	\$ 122,65	\$ 91,67	\$ 70,84	\$ 1.385,16	\$ 16.621,92

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Tabla 52-3: Mano de obra indirecta segundo año

NÓMINA SEGUNDO AÑO										
MANO DE OBRA INDIRECTA										
Nº	Cargo	Pago por trabajador	Valor total mensual	Aporte patronal	Vacaciones	Fondos de reserva	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Total Sueldo Mensual	Total Anual
2	Soporte	\$ 550,00	\$ 1.100,00	\$ 122,65	\$ 45,83	\$ 91,63	\$ 91,67	\$ 75,00	\$ 1.526,78	\$ 18.321,36

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Tabla 53-3: Mano de obra indirecta tercer año

NÓMINA TERCER AÑO										
MANO DE OBRA INDIRECTA										
N°	Cargo	Pago por trabajador	Valor total mensual	Aporte patronal	Vacaciones	Fondos de reserva	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Total Sueldo Mensual	Total Anual
2	Soporte	\$ 550,00	\$ 1.100,00	\$ 122,65	\$ 45,83	\$ 91,63	\$ 91,67	\$ 79,17	\$ 1.530,95	\$ 18.371,40

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Tabla 54-3: Mano de obra indirecta cuarto y quinto año

NÓMINA CUARTO Y QUINTO AÑO										
MANO DE OBRA INDIRECTA										
N°	Cargo	Pago por trabajador	Valor total mensual	Aporte patronal	Vacaciones	Fondos de reserva	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Total Sueldo Mensual	Total Anual
2	Soporte	\$ 550,00	\$ 1.100,00	\$ 122,65	\$ 45,83	\$ 91,63	\$ 91,67	\$ 83,34	\$ 1.535,12	\$ 18.421,44

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Sueldo personal administrativo

Para los trabajadores que ganan el salario básico hay que considerar que hubo un incremento del 6.25% por lo que el SBU para el 2022 es de \$425 y se espera que llegue a ser de \$500 en los próximos 4 años, según lo anunciado por el presidente de la república Guillermo Lasso en referencia al cumplimiento de su promesa de campaña. A continuación, se muestra el gasto en salarios para los siguientes 5 años según esta medida:

Tabla 55-3: Sueldos administrativos primer año

NÓMINA PRIMER AÑO								
PERSONAL ADMINISTRACIÓN								
N°	Cargo	Pago por trabajador	Valor total mensual	Aporte patronal	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Total Sueldo Mensual	Total Anual
1	Gerente	\$ 750,00	\$ 750,00	\$ 83,63	\$ 62,50	\$ 35,42	\$ 931,55	\$ 11.178,60
1	Contador	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 66,90	\$ 50,00	\$ 35,42	\$ 752,32	\$ 9.027,84
1	Secretaria	\$ 425,00	\$ 425,00	\$ 47,39	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 543,23	\$ 6.518,76
TOTAL		\$ 1.775,00	\$ 1.775,00	\$ 197,92	\$ 147,92	\$ 106,26	\$ 2.227,10	\$ 26.725,20

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Tabla 56-3: Sueldos administrativos segundo año

NÓMINA SEGUNDO AÑO										
PERSONAL ADMINISTRACIÓN										
N°	Cargo	Pago por trabajador	Valor total mensual	Aporte patronal	Vacaciones	Fondos de reserva	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Total Sueldo Mensual	Total Anual
1	Gerente	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 78,05	\$ 29,17	\$ 58,31	\$ 58,33	\$ 37,50	\$ 961,36	\$ 11.536,32
1	Contador	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 66,90	\$ 25,00	\$ 49,98	\$ 50,00	\$ 37,50	\$ 829,38	\$ 9.952,56
1	Secretaria	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 50,18	\$ 18,75	\$ 37,49	\$ 37,50	\$ 37,50	\$ 631,42	\$ 7.577,04
TOTAL		\$ 1.750,00	\$ 1.750,00	\$ 195,13	\$ 72,92	\$ 145,78	\$ 145,83	\$ 112,50	\$ 2.422,16	\$ 29.065,92

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Tabla 57-3: Sueldos administrativos tercer año

NÓMINA TERCER AÑO										
PERSONAL ADMINISTRACIÓN										
N°	Cargo	Pago por trabajador	Valor total mensual	Aporte patronal	Vacaciones	Fondos de reserva	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Total Sueldo Mensual	Total Anual
1	Gerente	\$ 750,00	\$ 750,00	\$ 83,63	\$31,25	\$ 62,48	\$ 62,50	\$ 39,58	\$1.029,44	\$12.353,28
1	Contador	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 66,90	\$25,00	\$ 49,98	\$ 50,00	\$ 39,58	\$ 831,46	\$ 9.977,52
1	Secretaria	\$ 475,00	\$ 475,00	\$ 52,96	\$19,79	\$ 39,57	\$ 39,58	\$ 39,58	\$ 666,48	\$ 7.997,76
TOTAL		\$1.825,00	\$1.825,00	\$203,49	\$76,04	\$152,03	\$152,08	\$118,74	\$2.527,38	\$30.328,56

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Tabla 58-3: Sueldos administrativos cuarto y quinto año

NÓMINA CUARTO Y QUINTO AÑO										
PERSONAL ADMINISTRACIÓN										
N°	Cargo	Pago por trabajador	Valor total mensual	Aporte patronal	Vacaciones	Fondos de reserva	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Total Sueldo Mensual	Total Anual
1	Gerente	\$ 750,00	\$ 750,00	\$ 83,63	\$31,25	\$ 62,48	\$ 62,50	\$ 41,67	\$1.031,53	\$12.378,36
1	Contador	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 66,90	\$25,00	\$ 49,98	\$ 50,00	\$ 41,67	\$ 833,55	\$10.002,60
1	Secretaria	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 55,75	\$20,83	\$ 41,65	\$ 41,67	\$ 41,67	\$ 701,57	\$ 8.418,84
TOTAL		\$1.850,00	\$1.850,00	\$206,28	\$77,08	\$154,11	\$154,17	\$125,01	\$2.566,65	\$30.799,80

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Costos Indirectos de Fabricación

Dentro de los costos indirectos de fabricación se incluyó una cuenta de imprevistos la cual constituye el 5% del valor de los activos fijos.

Tabla 59-3: Costos indirectos de fabricación

PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Uniformes	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Sueldo personal soporte	16.621,92	18.321,36	18.371,40	18.421,44	18.421,44
Mantenimiento aplicación	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Fotografías	800,00	400,00	600,00	600,00	600,00
Internet	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
Mantenimiento motos	1.680,00	1.680,00	1.680,00	1.680,00	1.680,00
Imprevistos	156,75	156,75	156,75	156,75	156,75
TOTAL	19.978,67	21.278,11	21.528,15	21.578,19	21.578,19

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Gastos administrativos

Suministros de oficina

Tabla 60-3: Suministros de oficina

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Caja de papel	1	27,00	27,00
Caja de esferos	1	3,50	3,50
Grapadora	4	3,00	12,00
Caja de grapas y clips	12	0,30	3,60
Caja de carpetas	100	0,17	17,00
Tinta impresora	8	12,50	100
TOTAL		46,47	163,10

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Artículos de Limpieza

Tabla 61-3: Artículos de limpieza

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escobas	2	2,99	5,98
Trapeador	1	7,95	7,95
Baldes	1	3,50	3,50
Recogedor de basura	1	5,00	5,00
Desinfectante para pisos	5	5,00	25,00
Cepillos para limpieza	1	1,50	1,50
Guantes de limpieza	6	1,25	7,50
Cloro Caneca	1	16,00	16,00
TOTAL		43,19	72,43

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Tabla 62-3: Gastos administrativos

PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Depreciación	780,17	780,17	780,17	113,50	113,50
Teléfono	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Servicios Básicos	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
Suministros de oficina	163,10	163,10	163,10	163,10	163,10
Insumos de limpieza	72,43	72,43	72,43	72,43	72,43
Arriendo	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
Sueldo personal administrativo	26.725,20	29.065,92	30.328,56	30.799,80	30.799,80
TOTAL	31.820,90	34.161,62	35.424,26	35.228,83	35.228,83

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Gastos de ventas

Son los gastos que se realizarán para publicidad de la empresa que principalmente será a través de redes sociales.

Tabla 63-3: Gastos de ventas

PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Publicidad	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00
TOTAL	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Costos fijos**Tabla 64-3:** Costos fijos

PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Uniformes	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Mantenimiento aplicación	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Internet	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
Mantenimiento motos	1.680,00	1.680,00	1.680,00	1.680,00	1.680,00
Imprevistos	156,75	156,75	156,75	156,75	156,75
Teléfono	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Servicios Básicos	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
Suministros de oficina	163,10	163,10	163,10	163,10	163,10
Suministros de limpieza	72,43	72,43	72,43	72,43	72,43
Arriendo	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
Publicidad	900,00	900,00	900,00	900,00	900,00
Gasto amortización	900,80	900,80	900,80	900,80	900,80
Gasto depreciación	780,17	780,17	780,17	113,50	113,50
TOTAL	9.453,25	9.453,25	9.453,25	8.786,58	8.786,58

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Costos variables

Tabla 65-3: Costos variables

PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mano de obra directa	61.717,70	62.425,00	63.132,30	63.839,60	64.546,90
Sueldo personal soporte	16.621,92	18.321,36	18.371,40	18.421,44	18.421,44
Fotografías	800,00	400,00	600,00	600,00	600,00
Sueldo personal administrativo	26.725,20	29.065,92	30.328,56	30.799,80	30.799,80
Gastos financieros	3.774,00	1.326,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	109.638,82	111.538,28	112.432,26	113.660,84	114.368,14

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

3.2.4.5 Estados financieros

Una vez que se conocen los ingresos y egresos que tendrá el proyecto se procede a la realización de los estados financieros proyectados para determinar si se obtiene como resultado de la actividad económica pérdidas o ganancias.

Estado de situación inicial

Tabla 66-3: Estado de situación inicial

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL				
EMPRESA DE ENCOMIENDAS DELIVERY X-PRESS				
ACTIVO			PASIVO	
Activo corriente		\$28.409,28	Pasivo no corriente	
Bancos	\$28.409,28		Obligaciones financieras	\$32.000,00
			TOTAL PASIVO	\$32.000,00
Activo fijo		\$3.135,00		
Muebles y equipos de oficina	\$1.135,00			
Equipo de cómputo	\$2.000,00			
			PATRIMONIO	
Activo diferido		\$4.504,00	Capital social	\$4.048,28
Gastos de organización y puesta en marcha	\$3.545,00		TOTAL PATRIMONIO	\$4.048,28
Gastos de constitución	\$959,00			
TOTAL ACTIVO		\$36.048,28	PASIVO + PATRIMONIO	\$36.048,28

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Estado de Resultados

Tabla 67-3: Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS					
EMPRESA DE ENCOMIENDAS DELIVERY X-PRESS					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	\$149.366,12	\$153.904,46	\$162.314,81	\$169.597,16	\$177.001,51
(-) Costo de ventas	\$81.696,37	\$83.703,11	\$84.660,45	\$85.417,79	\$86.125,09
(=) Utilidad bruta	\$67.669,75	\$70.201,35	\$77.654,36	\$84.179,37	\$90.876,42
(-) Gastos operacionales					
Gastos Administrativos	\$31.820,90	\$34.161,62	\$35.424,26	\$35.228,83	\$35.228,83
Gastos de Ventas	\$900,00	\$900,00	\$900,00	\$900,00	\$900,00
Gastos Financieros	\$3.774,00	\$1.326,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(=) Utilidad Operativa	\$31.174,85	\$33.813,73	\$41.330,10	\$48.050,54	\$54.747,59
(-)15% Participación trabajadores	\$4.676,23	\$5.072,06	\$6.199,51	\$7.207,58	\$8.212,14
Utilidad antes de impuestos	\$26.498,62	\$28.741,67	\$35.130,58	\$40.842,96	\$46.535,45
(-) 25% Impuesto a la renta	\$6.624,66	\$7.185,42	\$8.782,65	\$10.210,74	\$11.633,86
Utilidad neta	\$19.873,97	\$21.556,26	\$26.347,94	\$30.632,22	\$34.901,59

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Flujo de caja proyectado

Tabla 68-3: Flujo de caja proyectado

FLUJO NETO DE CAJA						
PERIODO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		\$149.366,12	\$153.904,46	\$162.314,81	\$169.597,16	\$177.001,51
(-) Costo de ventas		\$81.696,37	\$83.703,11	\$84.660,45	\$85.417,79	\$86.125,09
(=) Utilidad bruta		\$67.669,75	\$70.201,35	\$77.654,36	\$84.179,37	\$90.876,42
(-) Gastos operacionales						
Gastos Administrativos		\$31.820,90	\$34.161,62	\$35.424,26	\$35.228,83	\$35.228,83
Gastos de Ventas		\$900,00	\$900,00	\$900,00	\$900,00	\$900,00
Gastos Financieros		\$3.774,00	\$1.326,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(=) Utilidad Operativa		\$31.174,85	\$33.813,73	\$41.330,10	\$48.050,54	\$54.747,59
(-)15% Participación trabajadores		\$4.676,23	\$5.072,06	\$6.199,51	\$7.207,58	\$8.212,14
Utilidad antes de impuestos		\$26.498,62	\$28.741,67	\$35.130,58	\$40.842,96	\$46.535,45
(-) Impuesto a la renta		\$6.624,66	\$7.185,42	\$8.782,65	\$10.210,74	\$11.633,86
Utilidad neta		\$19.873,97	\$21.556,26	\$26.347,94	\$30.632,22	\$34.901,59
(+) Amortizaciones		\$900,80	\$900,80	\$900,80	\$900,80	\$900,80
(+) Depreciaciones		\$780,17	\$780,17	\$780,17	\$113,50	\$113,50
Inversión (crédito)	-\$32.000,00					
(-) Amortización crédito		\$15.999,96	\$15.999,96	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Inversión (r. propios)	-\$4.048,28					
Flujo neto de caja	-\$36.048,28	\$5.554,97	\$7.237,26	\$28.028,91	\$31.646,52	\$35.915,89

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

3.2.4.6 Evaluación financiera

Luego de haber proyectado los estados financieros se procede a realizar la evaluación financiera del proyecto que tiene como finalidad determinar la rentabilidad del mismo y su factibilidad. La evaluación financiera está compuesta de varios indicadores como son el Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI), el Punto de Equilibrio (PE), el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y la Relación Beneficio Costo.

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

El VAN constituye la suma de los flujos netos de caja proyectados traídos a valor presente menos el valor inicial de la inversión. Este método permite determinar si un proyecto es rentable o no. Si el VAN es mayor a cero significa que el proyecto es viable, si por el contrario, su valor es negativo el proyecto se debe desestimar ya que significa que la inversión no se recuperará. Para su cálculo es necesario establecer la tasa de descuento aplicable al proyecto.

Tasa de descuento

La tasa de descuento está conformada por el porcentaje de la inflación y el costo del capital, el mismo que está constituido por el costo del capital propio y el financiado.

Tabla 69-3: Costo del capital

Costo del capital				
Detalle	Valor	Ponderación	Interés	Valor ponderación
Capital propio	\$4.048,28	11,23%	5,57%	0,63%
Crédito	\$32.000,00	88,77%	15,30%	13,58%
Total	\$36.048,28	100%	20,87%	14,21%

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Luego de sumar la inflación más el costo del capital se obtiene que la tasa de descuento para el presente proyecto es 16,15%.

Tabla 70-3: Tasa de descuento

Detalle	Valor
Inflación	1,94%
Costo del capital	14,21%
Tasa de descuento	16,15%

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Una vez que se ha encontrado la tasa de descuento se procede al cálculo del VAN:

Tabla 71-3: Cálculo del VAN

PERIODO	FLUJOS NETOS	TASA DE DESCUENTO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FLUJO CAJA ACTUALIZADO
Año 0	-\$36.048,28		1	
Año 1	\$5.554,97	(1+0.1615)	0,8609756	\$4.782,70
Año 2	\$7.237,26	(1+0.1615) ²	0,7412790	\$5.364,83
Año 3	\$28.028,91	(1+0.1615) ³	0,6382232	\$17.888,70
Año 4	\$31.646,52	(1+0.1615) ⁴	0,5494946	\$17.389,59
Año 5	\$35.915,89	(1+0.1615) ⁵	0,4731015	\$16.991,86
TOTAL				\$62.417,67

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

$$VAN = -36.048,28 + 62.417,67$$

$$VAN = \$26.369,39$$

Dado que el VAN obtenido es positivo, se concluye que la rentabilidad obtenida con el proyecto es mayor a la inversión inicial y por ende el proyecto es factible.

Valor actual neto negativo

Para obtener el VAN negativo se utilizó una tasa de descuento del 40%.

Tabla 72-3: VAN negativo

PERIODO	FLUJOS NETOS	TASA DE DESCUENTO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FLUJO CAJA ACTUALIZADO
Año 0	-\$36.048,28		1	
Año 1	\$5.554,97	(1+0.4)	0,7142857	\$3.967,84
Año 2	\$7.237,26	(1+0.4) ²	0,5102041	\$3.692,48
Año 3	\$28.028,91	(1+0.4) ³	0,3644315	\$10.214,62
Año 4	\$31.646,52	(1+0.4) ⁴	0,2603082	\$8.237,85
Año 5	\$35.915,89	(1+0.4) ⁵	0,1859344	\$6.678,00
TOTAL				\$32.790,78

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

$$VAN = -36.048,28 + 32.790,78$$

$$VAN = -\$3.257,50$$

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La tasa interna de retorno determina la rentabilidad del proyecto de manera porcentual, es decir, indica qué porcentaje de pérdida o ganancia tendrá la inversión inicial. El valor de la TIR hace que el valor actual neto sea igual a cero.

Tabla 73-3: Resumen VANs

VAN (+)	VAN (-)
\$26.369,39	-\$3.257,50

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Fórmula:

$$TIR = ti + (ts - ti) \frac{VANti}{VANti - VANts}$$

$$TIR = 0,1615 + (0,40 - 0,1615) \frac{\$26.369,39}{\$26.369,39 - (-\$3.257,50)}$$

$$TIR = 37,38\%$$

Como resultado se obtuvo una TIR igual a 37,38% siendo mayor a la tasa mínima de rentabilidad del 16,15%, lo que significa que el proyecto es viable.

RELACIÓN BENEFICIO/COSTO

Este indicador refleja cuanto se recupera por cada dólar que se invierte. Para que la relación beneficio/costo sea positiva, esta debe ser mayor a 1.

Fórmula:

$$R B/C = \frac{\sum \text{Flujo de caja actualizado}}{\text{Inversión inicial}}$$

$$R B/C = \frac{\$62.417,67}{\$36.048,28}$$

$$R B/C = 1,73$$

La relación beneficio/costo resultante es positiva ya que es mayor a 1 e indica que por cada dólar invertido se genera una ganancia de \$1,73.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (PRI)

Este indicador permite conocer en qué tiempo se recuperará el capital invertido en el proyecto.

Tabla 74-3: Periodo de recuperación de la inversión

PERIODO	INVERSIÓN	FLUJO DE CAJA	FLUJO DE CAJA ACUMULADO
0	\$36.048,28		
1		\$5.554,97	\$5.554,97
2		\$7.237,26	\$12.792,24
3		\$28.028,91	\$40.821,14
4		\$31.646,52	\$72.467,66
5		\$35.915,89	\$108.383,54

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

Fórmula:

$$PRI = \text{Año ant. recuperación} + \frac{\text{Costo no recuperado}}{\text{Flujo caja año recup.}}$$

$$PRI = 2 + \frac{36.048,28 - 12.792,24}{28.028,91}$$

$$PRI = 2,83$$

$$PRI = 0,83 * 12 = 9,96$$

$$PRI = 0,96 * 30 = 28,8$$

$$PRI = 2 \text{ años}, 9 \text{ meses}, 29 \text{ días}$$

El periodo de recuperación de la inversión será de 2 años, 9 meses y 29 días.

PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio indica el nivel en que las ventas son iguales a los egresos y por ende la empresa no tiene ni pérdidas ni ganancias. El punto de equilibrio es importante porque permite saber cuál es el nivel mínimo de ventas que se debe tener para empezar a generar utilidades.

Fórmula:

$$PE = \frac{\text{Costo fijo}}{1 - \frac{\text{Costo variable}}{\text{Ingresos}}}$$

Tabla 75-3: Punto de equilibrio

PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS	\$149.366,12	\$153.904,46	\$162.314,81	\$169.597,16	\$177.001,51
COSTOS FIJOS	\$9.453,25	\$9.453,25	\$9.453,25	\$8.786,58	\$8.786,58
C. VARIABLES	\$109.638,82	\$111.538,28	\$112.432,26	\$113.660,84	\$114.368,14
C. TOTALES	\$119.092,07	\$120.991,53	\$121.885,51	\$122.447,42	\$123.154,72
PUNTO DE EQUILIBRIO	\$35.542,18	\$34.341,00	\$30.760,30	\$26.640,64	\$24.830,82

Realizado por: Perdomo, J. 2021.

CONCLUSIONES

A través del estudio de mercado se comprobó la prefactibilidad del proyecto demostrándose que en la ciudad de Ambato existe interés por parte de la ciudadanía en utilizar el servicio de encomiendas de una nueva empresa. Luego del análisis de la demanda y la oferta se determinó que existe una demanda insatisfecha de la cual se decidió cubrir el 10%.

En el estudio técnico se estableció que la mejor ubicación para la empresa de encomiendas es en el sur de la ciudad, debido principalmente a la cercanía del establecimiento con los centros comerciales. Por su parte, en el estudio financiero se definió que se requerirá una inversión inicial de \$36.048,28, de los cuales el 89% del capital será financiado a través de un crédito con BanEcuador, deuda que podrá ser cancelada al cabo de 2 de años de operaciones.

Los resultados de la evaluación financiera muestran que el proyecto para la creación de una empresa de encomiendas en la ciudad de Ambato es factible. Se obtuvo un VAN positivo de \$26.369,39; siendo la rentabilidad del proyecto mayor a la inversión inicial; la TIR es de 37,38%, superando la tasa mínima de rentabilidad del 16,15%, el PRI es de 2 años, 9 meses y 29 días y la relación beneficio costo indica que por cada dólar invertido en el proyecto se generará \$1,73 de utilidad.

RECOMENDACIONES

Ejecutar el proyecto y crear la empresa de encomiendas en la ciudad de Ambato ya que se trata de un proyecto rentable que permitirá generar ingresos y a su vez contribuir a dinamizar la economía del cantón y generar nuevas fuentes de empleo.

Se recomienda realizar publicidad masiva principalmente a través de redes sociales antes de que la empresa inicie sus operaciones para crear expectativa sobre la empresa y de igual forma posteriormente para que la empresa penetre en el mercado y se vaya posicionando.

Mantener buenas relaciones con los comercios afiliados a través de una comunicación efectiva y continua a fin de que exista apoyo mutuo para generar beneficios para ambas partes.

La empresa de encomiendas “DELIVERY X-PRESS” debe implementar en su modelo de negocio las características que los usuarios consideran importantes de acuerdo a las encuestas realizadas, como son la seguridad en el manejo de las encomiendas y un buen tiempo de entrega, a fin de diferenciarse de la competencia y brindar un servicio más satisfactorio a los usuarios.

BIBLIOGRAFÍA

- Aceves, P. (2018). *Administración de proyectos: enfoque por competencias*. México: Grupo Editorial Patria.
- Andrade, S. (2016). *Diccionario de economía*. Lima: Andrade.
- Antón, J. & Garijo De Miguel, S. (2010). *Empresa y Administración*. España: McMillan.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación, introducción a la metodología científica*. Caracas: EPISTEME.
- Baca, G. (2001). *Evaluación de proyectos*. México D. F.: McGraw Hill.
- Baca, J. (2013). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de encomiendas en bicicleta en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura*. (Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte). Recuperado de: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2472/1/02%20ICA%20579%20TESIS.pdf>
- BanEcuador. (2021). *Simulador de crédito*. Recuperado de: <https://www.banecuador.fin.ec/simulador-de-credito/>
- Carrión, I. & Berasategi, I. (2010). *Guía para la elaboración de proyectos*. Bilbao: KEI IVAC.
- Córdoba, M. (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- El Comercio. (16 de abril de 2020). La emergencia por el covid-19 pone en riesgo 508 000 empleos. *El Comercio*. Recuperado de: <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/emergencia-covid19-riesgo-ecuador.html>
- El Heraldo. (24 de septiembre de 2020). Comercio electrónico crece en Ambato. *El Heraldo*. Recuperado de: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/08/06/nota/7932402/cual-es-situacion-aplicaciones-como-glovo-uber-cabify-rappi-durante/>
- El Universo. (17 de julio de 2020). Los kilómetros cuentan y suman a la hora de calcular pago por un 'delivery'. *El Universo*. Recuperado de: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/07/15/nota/7907781/deliverys-domicilio-costos-pandemia-mecanismos/>
- El Universo. (7 de agosto de 2020).Cuál es la situación de aplicaciones como Glovo, Rappi, Uber y Cabify durante la pandemia en Ecuador. *El Universo*. Recuperado de: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/08/06/nota/7932402/cual-es-situacion-aplicaciones-como-glovo-uber-cabify-rappi-durante/>
- Flórez, J. (2015). *Proyectos de inversión para las pymes*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Google Maps. (2021). *Cantón Ambato*. Recuperado de: <https://www.google.com.ec/maps/place/Ambato/@-1.2548723,->

78.6297287,7455m/data=13m1!1e3!4m5!3m4!1s0x91d381a37fef551f:0x7a2dbc24d832
161b!8m2!3d-1.2543408!4d-78.6228504?hl=es&authuser=0

- Ilari, S. (2014). *Formulación y evaluación de proyectos*. Buenos Aires: Universidad Virtual de Quilmes.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). *Visualizador de Estadísticas Empresariales 2020*. Recuperado de: <https://public.tableau.com/app/profile/instituto.nacional.de.estad.stica.y.censos.inec./viz/VisualizadordeEstadsticasEmpresariales2020/Dportada>
- Martínez, A., Ruiz, C. & Escrivá, J. (2014). *Marketing en la actividad comercial*. Madrid: McGraw Hill.
- Méndez, R. (2016). *Formulación y evaluación de proyectos: enfoque para emprendedores*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Muñoz, J. (2015). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de Courier*. (Tesis de pregrado, Universidad Tecnológica Equinoccial). Recuperado de: http://repositorio.ute.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/16919/62760_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pacheco, C. & Pérez, G. (2015). *El proyecto de inversión como estrategia gerencial*. México, D. F.: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Pedidos Ya. (2021). *Términos y condiciones generales*. Recuperado de: https://www.pedidosya.com.ec/about/tyc_generales#:~:text=PedidosYa%20ofrece%20una%20plataforma%20de,solicitar%20su%20entrega%20a%20domicilio.&text=El%20Usuario%20podrá%20ver%20las%20diferentes%20opciones%20disponibles%20sin%20estar%20registrado.
- Revista Líderes. (11 de mayo de 2020). Oportunidades de negocios se multiplican con el 'e-commerce'. *Revista Líderes*. Recuperado de: <https://www.revistalideres.ec/lideres/negocios-comercio-electronico-pandemia-aislamiento.html>
- Sánchez, I., Ledesma, Z., Suárez, M., Penichet, M., Barrios, G., Yenelys, D., ...González, P. (2015). *Manual para la formulación y evaluación de proyectos de inversión con criterio económico*. Recuperado de: <https://elibro.net/es/lc/epoch/titulos/124320>.
- Sapag, N. (2011). *Proyectos de inversión Formulación y evaluación*. Santiago de Chile: Pearson Educación.
- Sistema Nacional de Información. (2017). *Proyecciones y Estudios Demográficos*. Recuperado de: <https://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos?fbclid=IwAR3fv0oAtirZXbHyCbEJHeknl76Yu5JI5U1ZiZTvk-oYRinD9wuShpFLEOM>

- Superintendencia de Compañías. (2019). *Pasos para la constitución de una compañía*. Recuperado de: https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/piezasInformativas/Pasos%20para%20la%20Constitucion%20de%20una%20compania.pdf
- Uber Eats. (2021). *Hablemos de los precios*. Recuperado de: <https://restaurants.ubereats.com/us/es/pricing/>
- Urbano, S. (2015). *VAN y TIR*. Recuperado de: <https://www.economiafinanzas.com/que-son-van-tir/#comments>
- Viñán, J., Puente, M., Ávalos, J. & Córdova, J. (2018). *Proyectos de inversión: un enfoque práctico*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo Dirección de Publicaciones.
- Zahera, M. (2017). *Gestión integrada de proyectos innovadores*. España: Ediciones Pirámide.



ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA DIRIGIDA A LA POBLACIÓN DEL CANTÓN AMBATO ENTRE 25 Y 59 AÑOS.



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA: INGENIERÍA FINANCIERA



ENCUESTA DIRIGIDA A LA POBLACIÓN DEL CANTÓN AMBATO

Instrucciones: Marque con una (X) la opción que considere adecuada o adecuadas según indique la pregunta.

Objetivo: Recopilar información acerca de los gustos y preferencias de la población sobre el servicio de encomiendas.

Datos personales

Edad: _____

ENCUESTA

1. ¿Usted utiliza servicios de encomiendas?

Si No

2. ¿Para qué usa mayormente el servicio de encomiendas?

- | | |
|--|--------------------------|
| Restaurantes | <input type="checkbox"/> |
| Supermercados | <input type="checkbox"/> |
| Farmacias | <input type="checkbox"/> |
| Bebidas/ alcohol | <input type="checkbox"/> |
| Pago de servicios básicos | <input type="checkbox"/> |
| Entrega de documentos u objetos a otra persona | <input type="checkbox"/> |
| Otros | <input type="checkbox"/> |

3. ¿Cuántos pedidos al mes realiza a través de los servicios de encomiendas?

- | | |
|-----------|--------------------------|
| 1 pedido | <input type="checkbox"/> |
| 2 pedidos | <input type="checkbox"/> |
| 3 pedidos | <input type="checkbox"/> |
| 4 pedidos | <input type="checkbox"/> |

5 pedidos

6 pedidos

Más

Especifique cuantos.....

4. De las siguientes empresas de encomiendas, ¿cuál es la que más utiliza?

Uber eats

Pedidos ya

Needed

Otros

Cuál.....

5. ¿Usualmente qué cantidad paga por este tipo de servicios?

1,50 a 2,00

2,01 a 2,50

2,51 a 3,00

3.01 a 3,50

3,51 en adelante

6. ¿Cómo califica el servicio de encomiendas que usted utiliza actualmente?

Excelente

Bueno

Regular

Malo

Deficiente

7. ¿A través de qué medios suele solicitar el servicio de encomiendas?

Páginas Web

Redes sociales

Aplicaciones móviles

8. ¿Qué días suele usar con mayor frecuencia este servicio?

- Lunes
- Martes
- Miércoles
- Jueves
- Viernes
- Fines de semana
- Feridos

9. ¿En qué momento del día utiliza más el servicio de encomiendas?

- Mañana (06:00 a 12:00)
- Tarde (12:00 a 18.00)
- Noche (18.00 a 23:00)

10. ¿Cuánto tiempo suele tardar en llegar el producto cuando solicita un servicio de encomiendas?

- Entre 15 y 30 minutos
- Entre 30 y 45 minutos
- 1 hora
- Más de 1 hora

11. ¿Estaría dispuesto a utilizar un nuevo servicio de encomiendas?

Si No

12. ¿Con qué medios de pago le gustaría que cuente la empresa?

- Efectivo
- Transferencia
- Tarjetas de débito/crédito

13. A la hora de valorar el servicio, ¿qué aspecto considera usted el más importante?

Precio

Tiempo de entrega

Seguridad

Cobertura del servicio

Atención al Cliente

ANEXO B: GUÍA DE ENTREVISTA



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA: INGENIERÍA FINANCIERA



GUÍA DE ENTREVISTA A MOTORIZADOS DE LAS EMPRESAS PEDIDOS YA Y UBER EATS

Objetivo: Recopilar información sobre el sistema de pagos y recompensas de la competencia.

CUESTIONARIO

1. ¿Cuál es su horario de trabajo?
2. ¿Cuál es el promedio de pedidos que realiza en el día?
3. ¿Cómo le pagan?
4. ¿Cuál es el monto aproximado que recibe al mes?
5. ¿Tiene incentivos monetarios adicionales?
6. ¿Tener moto es un requisito?
7. ¿Quién asume el gasto de la gasolina?
8. ¿Hay penalidades por demora de entrega?



epoch

Dirección de Bibliotecas y
Recursos del Aprendizaje

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y
DOCUMENTAL

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 14 / 02 / 2023

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: JONATHAN DAVID PERDOMO CUJI
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Carrera: FINANZAS
Título a optar: INGENIERO EN FINANZAS
f. Analista de Biblioteca responsable: ING. JOSÉ LIZANDRO GRANIZO ARCOS MGRT.



0360-DBRA-UPT-2023