

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS ESPECIALIDAD EN FINANZAS

FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN EN UNA COMPAÑÍA DE SERVICIOS DE MENSAJERÍA Y ENTREGA DE ENCOMIENDAS EXPRESS A NIVEL URBANO (TOMO I)

TRABAJO ESPECIAL DE ESPECIALIZACIÓN

Presentado ante la

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

Como parte de los requisitos para optar al título de

ESPECIALISTA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MENCIÓN FINANZAS

REALIZADO POR: DÍAZ REYES, Joubran Salvador

TUTOR: FRANCO ZULETA, Claudia



ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria	i
Agradecimientos	ii
Índice de Tablas	X
Índice de Gráficos	Xii
Índice de Figuras	xiii
Sinopsis	xiv
Introducción	1
CAPÍTULO I: PERFIL DEL NEGOCIO	2
1.1. Descripción del Negocio	2
1.2. Estudio de Gran Visión	2
1.2.1. Misión	2
1.2.2. Visión	3
1.2.3. Objetivos Estratégicos	3
1.2.4. Estrategias de Entrada	4
1.2.5. Estrategias de Operación	4
1.3. Organización de la Empresa	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1. Conceptos Asociados al Servicio	8
2.2. Conceptos Técnicos Asociados a los Sistemas Operativos	8
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	10
3.1. Diseño de la Investigación	10
CAPÍTULO IV: ESTUDIO DE MERCADO	12
4.1. Trayectoria del Mercado Meta	12
4.1.1. Sector Bufetes de Abogados	12



4.1.2. Sector Agencias de Viajes	13
4.1.3. Sector E-commerce	13
4.1.4. Sector Farmacias.	14
4.2. Análisis de la Oferta	15
4.2.1. Descripción del Servicio Actual	15
4.2.2. Idetificación de los Competidores	17
4.2.2.1. Análisis de la Competencia	17
4.3. Formación de Precios	19
4.4. Análisis de la Demanda	19
4.4.1. Población y Muestra	19
4.4.1.1. Descripción del Estrato No. 1	20
4.4.1.2. Descripción del Estrato No. 2	20
4.4.1.3. Descripción del Estrato No. 3	20
4.4.1.4. Descripción del Estrato No. 4	21
4.4.2. Recolección de Información	21
4.4.2.1. Encuestas	21
4.4.2.1.1. Objetivos de las Encuestas	22
4.4.2.1.2. Diseño	22
4.4.3. Análisis de los Resultados de las Encuestas	22
4.4.3.1. Resultados de los Estratos No. 1: Bufetes de Abogados; No. 2: Agencias de Viajes	23
4.4.3.2. Resultados del Estrato No. 3: E-commerce	24
4.4.3.3. Resultados del Estrato No. 4: Farmacias	26
4.4.3.3.1. Cadenas	27
4.4.3.3.2. Farmacias Independientes	29
4.5. Pronóstico de Ventas	30
4.5.1. Cantidad de Clientes por Sector	30
4.5.1.1. Clientes para el Estrato 1: Bufetes de Abogados	30
4.5.1.2. Clientes para el Estrato 2: Agencias de Viajes	31
4.5.1.3. Clientes para el Estrato 3: E-commerces	31
4.5.1.4. Clientes para el Estrato 4: Farmacias	32



4.5.2. Promedio de Solicitudes por Cliente	33
4.5.3. Pronóstico Total de Envíos	33
4.6. Definición del Producto	34
4.6.1. Tipos de Necesidades de los Clientes	34
4.6.2. La Propuesta de Valor	35
4.7. Estudio de Marca	35
4.8. Mezcla Mercadotécnica	35
4.9. Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Mercado	36
4.10. Análisis DAFO	37
CAPÍTULO V: ESTUDIO TÉCNICO	38
5.1. Estructura del Servicio	38
5.1.1. Proceso para Envíos Normales a Través de Solicitudes Telefónicas	38
5.1.2. Proceso para Envíos con Retomo a Través de Solicitudes Telefónicas	40
5.1.3. Proceso para Envíos Normales a Través de Solicitudes por Internet	41
5.1.4. Proceso para Envíos con Retomo a Través de Solicitudes por Internet	43
5.2. Límites geográficos del Servicio	43
5.2.1. Límites geográficos para la Recepción de Envíos	43
5.2. Límites geográficos para la Entrega de Envíos	44
5.3. Volumen del Negocio y de las Operaciones	44
5.3.1. Cantidad de Llamadas y Correos Electrónicos esperados en el Call Center	44
5.3.2. Tiempo de Ejecución de una Entrega	44
5.3.3. Capacidad de Entregas Diarias por Repartidor	46
5.4. Requerimiento de Personal	46
5.4.1. Total de Vendedores Necesarios	47
5.4.2. Cálculo de Agentes de Call Center	47
5.4.3. Cálculo de Supervisores de Call Center	47
5.4.4. Cálculo de Repartidores	48
5.4.5. Cálculo de Supervisores de Logística	50
5.4.6. Personal Requerido para Labores Adicionales	50



5.5. Aspectos Generales de los Contratos de Empleados	50
5.6. Infraestructura Necesaria para la Empresa	51
5.6.1. Ubicación del Centro de Operaciones	52
5.7. Herramientas de Gestión y Control	53
5.7.1. Herramientas de Comunicación Interna: Radios	53
5.7.2. Sistema de Control de Peso para los Envíos	53
5.7.3. Control de Contenido y Privacidad de los Envíos	53
5.7.4. Formulario para el Control de Envíos	53
5.8. Asignación de Equipos	54
5.9. Tecnologías Utilizadas	54
5.10. Aspectos Legales Asociados al Negocio	54
CAPÍTULO VI: ESTUDIO FINANCIERO	55
6.1. Tasa de Inflación Considerada	55
6.2. Costos y Gastos	55
6.2.1. Costos Operativos en Infraestructura	55
6.2.2. Gastos Administrativos	56
62.3. Costos Varios	56
6.2.4. Costos de Iniciación de Operaciones	57
6.3. Determinación de la Inversión Inicial	57
63.1. Inversión en Activos	57
63.1.1. Depreciación de Activos	57
6.3.2. Inversión de Capital de Trabajo	58
63.3. Inversión en Capital	59
6.4. Apalancamiento Financiero	59
6.5. Costos y Gastos Totales	60
6.6. Ingresos del Proyecto	60
6.7. Estado de Resultados	60
6.8. Flujo de Efectivo	61
6.9. Cálculo de la Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TRAM)	62



6.10. Análisis de Rentabilidad	62
6.10.1. Valor Presente Neto	62
6.10.2. Tasa Interna de Retorno	62
6.10.3. Período de Recuperación de la Inversión	62
6.10.4. Punto de Equilibrio	63
6.11. Análisis de Sensibilidad	63
CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	65
7.1. Conclusiones.	65
72. Recomendaciones	66
CAPÍTULO VIII: BIBLIOGRAFÍA	69



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Análisis de la Competencia	18
Tabla N°2: Tarifas Propuestas al Servicio Acordes a la Relación Costo/Beneficio	19
Tabla N°3: Cantidad de Clientes para el Estrato 1: Bufetes de Abogados	30
Tabla N°4: Cantidad de Clientes para el Estrato 2: Agencias de Viajes	31
Tabla N°5: Cantidad de Clientes para el Estrato 3: E-commerces	31
Tabla N°6: Cantidad de Clientes para el Estrato 4: Farmacias	32
Tabla N°7: Promedio de Envíos Diarios por Cliente para Cada Sector	33
Tabla N°8: Días Hábiles Promedio de Trabajo por Sector	33
Tabla N°9: Pronóstico Total de Envíos por Sector	
Tabla N°10: Tipos de Necesidades de los Clientes	34
Tabla N°11: Impacto de la mezcla mercadotécnica	36
Tabla N°12: Matriz DAFO	37
Tabla N°13: Cantidad de Llamadas (Acumulado y Promedio) Esperadas en el Call Center para los Ar	ños de
Proyección del Negocio	44
Tabla N°14: Cantidad de e-mails (Acumulado y Promedio) Esperadas en el Call Center para los Añ	ios de
Proyección del Negocio	44
Tabla N°15: Tiempos de Entrega Estimados para el Primer Año de Operaciones	45
Tabla N°16: Tiempos de Entrega Estimados para los Años de Estudio	46
Tabla N°17: Capacidad de Entregas Diarias por Repartidor	46
Tabla N°18: Cantidad de Agentes Necesarios (Acumulado y Promedio) en el Call Center para los Ar	ĭos de
Proyección del Negocio	47
Tabla N°19: Cantidad de Supervisores de Call Center Necesarios (Acumulado y Promedio) para los Ar	ños de
Proyección del Negocio	48
Tabla N°20: Cantidad Mínims Necesaria de Repartidores para Satisfacer la Demanda del Mercado o	de los
Años de Proyección del Negocio	48
Tabla N°21: Porcentaje de Envíos que Serán Transportados por la Flota Fija	49
Tabla N°22: Cantidad Total de Repartidores Requeridos Clasificados en Afiliados y Flota Fija	49



Tabla N°23: Cantidad de Supervisores de Logística Necesarios para el Período de Proyección	50
Tabla N°24: Áreas Destinadas para los Puestos de Trabajo	52
Tabla N°25: Tasa de Inflación de 2001, 2002 y 2003	55
Tabla N°26: Costos Operativos en Infraestructura	55
Tabla N°27: Gastos Administrativos	56
Tabla N°28: Costos Varios	56
Tabla N°29: Costos de Iniciación de Operaciones	57
Tabla N°30: Inversión en Activos	57
Tabla N°32: Gastos de Depreciación de Activos	58
Tabla N°32: Determinación de la Inversión Requerida en Capital de Trabajo	58
Tabla N°33: Inversión Inicial Total	59
Tabla N°34: Grado de Apalancamiento Financiero	59
Tabla N°35: Condiciones del Financiamiento	59
Tabla N°36: Resultados de la Amortización y de los Gastos Financieros (Intereses) del Financiamiento.	59
Tabla N°37: Costos y Gastos Totales	60
Tabla N°38: Ingresos Totales	60
Tabla N°39: Estado de Resultados	61
Tabla N°40: Flujo de Efectivo	61
Tabla N°41: Escenario Más Probable	63
Tabla N°42: Escenario Optimista	64
Tabla N°43: Escenario Pesimista	64



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nº 1: Resultados Porcentuales de la Pregunta Nº 7 del Cuestionario Realizado a los Sectores Bufete de
Abogados y Agencias de Viajes
Gráfico Nº 2: Resultados Porcentuales de la Pregunta Nº 4.2.1 del Cuestionario Realizado a los Sectores Bufete
de Abogados y Agencias de Viajes24
Gráfico N° 3: Resultados Porcentuales de la Pregunta N° 5 del Cuestionario Realizado al Sector E-commerce
25
Gráfico N° 4: Resultados Porcentuales de la Pregunta N° 3.6 del Cuestionario Realizado al Sector E-commerce
25
Gráfico Nº 5: Resultados Porcentuales de la Pregunta Nº 9 del Cuestionario Realizado al Sector E-commerce
Gráfico N° 6: Resultados Porcentuales de la Pregunta N° 10 del Cuestionario Realizado al Sector E-commerce
26
Gráfico Nº 7: Resultados Porcentuales de la Pregunta Nº 7 del Cuestionario Realizado al Sector Farmacias
Pertenecientes a "Cadenas"
Gráfico N° 8: Resultados Porcentuales de la Pregunta N° 3.1.1 del Cuestionario Realizado al Sector Farmacias
Independientes
Gráfico Nº 9: Resultados Porcentuales de la Pregunta Nº 7 del Cuestionario Realizado al Sector Farmacias
Independientes
Gráfico N° 10: Flujo de Efectivo
Gráfico N° 11: Punto de Equilibrio



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura Nº1: Estructura Organizacional Propuesta para la Compañía	5
Figura N°2: Etapas del Estudio de Factibilidad	10
Figura N°3 Etapas del Estudio de Factibilidad. Metodología Empleada	11
Figura N°4: Pasos para la Ejecución de las Encuestas	21
Figura N°5: Logo de la Compañía	35
Figura N°6: Pasos para Cumplir con Órdenes de Servicio Solicitadas Telefónicamente	
	38
Figura N°7: Pasos para Cumplir con Órdenes de Servicio Solicitadas por Internet	41
Figura N°8: Etapas que Componen el Tiempo Total de una Entrega	45
Figura N°9: Representación de la Estructura Óptima para las Operaciones de la Empresa	46
Figura Nº10: Espacio Requerido para un Puesto de Trabajo Tomando en Cuenta la Posición y Alca	nce del
Trabajador	51



SINOPSIS

El propósito fundamental de este trabajo, es evaluar la factibilidad técnico-económica de un proyecto de inversión en una compañía de servicio de mensajería y entregas express a nivel urbano, cuyo objetivo principal será proveer apoyo logístico en servicios puntuales, a empresas que no dirigen directamente sus operaciones de distribución.

Se empleó la metodología establecida para la "Formulación y evaluación de proyectos de inversión", estudiando, en cada una de las etapas de dicha formulación, la viabilidad de realización del negocio.

En la primera etapa, la definición del negocio, se estudiaron los antecedentes y las oportunidades dentro del mercado para construir la idea básica de la operatividad del servicio; además, se realizó un estudio de Gran Visión que contempla la misión, la visión, el propósito estratégico y las necesidades a satisfacer.

La segunda etapa consistió en desarrollar un Estudio de Mercado, en el cual se realizó un diagnostico del mercado meta, identificándose en él, el estado de diferentes variables de su composición. Su principal objetivo fue demostrar la existencia de un mercado de clientes potenciales, con una necesidad por el servicio que se pretende ofrecer, es decir, proporcionar los elementos de juicio necesarios para establecer la demanda del mercado, y la forma cómo se va a suministrar el servicio a los clientes. Los resultados de esta etapa permitieron darle forma a la idea inicial e identificar las cualidades del "producto extendido". Para ello, fue necesario detectar los diferenciadores de la empresa que la harán positivamente única para ofrecerle al cliente una propuesta de valor que le permita alcanzar el éxito.

El Estudio Técnico, que constituye la tercera etapa de la formulación, es el eje del funcionamiento operativo del negocio, donde se cuantificó la viabilidad técnica del mismo. Implicó el diseño total del servicio y todo lo referente al mismo, la logística, la determinación de los requerimientos de personal operativo y administrativo, así como los requerimientos técnicos de infraestructura y tecnología.

Por último se realizó el Estudio Económico-Financiero, en el cual, se determinan la inversión inicial, así como los ingresos, costos y gastos para el horizonte de tiempo del proyecto, esto con el fin de poder construir el flujo de fondos que es el mecanismo a través del cual se determinó la rentabilidad del negocio, haciendo uso de los métodos de evaluación del VPN y la TIR. El estudio incorpora además un Análisis de Sensibilidad del Proyecto en tres posibles escenarios (Probable, Optimista y Pesimista).

¹ Producto que posee cualidades que le generan una ventaja competitiva: Servicio, técnicas de compra, percepción de marca, participación en el mercado, etc.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según el "Estudio sobre la relación entre el transporte y la calidad de vida en Latinoamérica", realizado por la Unión Internacional de Transporte Público (UITP)¹, Caracas tiene la menor fluidez en tránsito de América Latina, registrando una media de 18 km/hora; a nivel mundial sólo Bangkok en Tailandia y Taipei reflejan peores índices²; esto da un indicio del tiempo promedio que puede tardar un habitante de Caracas en hacer un traslado interno en la ciudad.

Una consecuencia de esta situación es la pérdida de productividad de las personas y/o empresas que deben movilizarse constantemente para hacer entregas o "diligencias" alrededor de la ciudad. La solución más común es la utilización de personal tercero que se traslade en vehículos rápidos (generalmente motos), y que se encargue de estas labores de mensajería aligerando el nivel de ocupación y tiempo del ente contratante.

Comúnmente las compañías contratan a estos "mensajeros" como personal fijo, lo cual, muchas veces no es rentable, pues su labor es realizada de manera intermitente con intervalos de tiempo ocioso, los cuales son igualmente pagados.

A raíz de esto han surgido empresas outsourcing que ofrecen servicios de mensajería y empresas de envío de encomiendas a destajo como los *couriers*. Cada compañía utiliza una metodología de trabajo diferente, involucrando diferentes variables como requerimientos de afiliación, medios de solicitudes, tipo de transporte, límites geográficos de cobertura, métodos de recepción del pedido, plazos de entrega, formas de pago y costos, entre otras.

A pesar de la existencia de estas compañías en el mercado, existe una gran oportunidad dentro de este campo, en vista de que hay sectores no penetrados para los cuales puede significar atractivo el servicio que se pretende ofrecer (servicio express de entrega de encomiendas y mensajería a nivel urbano), además de alcanzar aquellos sectores que ya están siendo atendidos, mediante una diferenciación en las variables ya mencionadas para conseguir un mayor rendimiento y una alta calidad del servicio, a través del total aprovechamiento de los recursos disponibles y la implementación de nuevas tecnologías.

El presente trabajo es una "iniciativa empresarial" del autor, que tiene por objeto evaluar la factibilidad técnico-económica de llevar a cabo la creación de una empresa que pueda ofrecer esta modalidad de servicio, y para ello, se utilizará la metodología de "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión", mediante la cual a

¹ Máxima autoridad mundial en esta materia.

² http://uitp/madiaroom/janj 2003/qualitylife es.htm



través de las fases de: Estudio de Gran Visión, estudio de mercado, estudio técnico y estudio económicofinanciero, es posible evaluar la factibilidad del proyecto de manera progresiva en cada una de estas fases de estudio. El presente trabajo podrá, de demostrar la factibilidad del proyecto, servir como base para la elaboración de un "Plan de Negocios" que permita atraer e incorporar a inversionistas para la ejecución definitiva del proyecto.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la factibilidad técnico-económica de crear una compañía de servicios de mensajería y entrega de encomiendas express a nivel urbano a través de la metodología de formulación y evaluación de proyectos de inversión.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A fin de lograr el objetivo general propuesto en este Trabajo Especial de Especialización, la Formulación y Evaluación del Proyecto de Inversión contemplará el desarrollo y evaluación de cada una de las siguientes fases de estudio, que permitan cubrir los siguientes objetivos específicos:

- ✓ Estudio de Gran Visión del Negocio
- ✓ Estudio de Mercado del Proyecto:
 - o Estudiar la estructura del mercado actual
 - Analizar los proveedores potenciales (flota)
 - o Realizar un estudio de comercialización
 - o Seleccionar las estrategias publicitarias para el lanzamiento
 - o Estudiar la mezcla mercadotécnica
 - o Determinar los límites geográficos del servicio
 - o Evaluar los riesgos del proyecto
 - o Realizar un análisis DAFO del proyecto
- ✓ Estudio Técnico del Proyecto:
 - o Diseñar la estructura del negocio
 - o Definir técnicamente el negocio (servicio completo, equipos y tecnología)



- Establecer los aspectos legales del negocio
- o Diseñar la página web
- o Determinar los requerimientos de recursos humanos
- o Definir los sistemas de servicios y garantías de clientes
- o Establecer las condiciones del contrato para los proveedores
- Estimar los tiempos de respuesta del servicio (recepción de la encomienda y entrega), según la flota afiliada
- ✓ Estudio Económico Financiero del proyecto para:
 - o Determinar los costos del servicio
 - Estimar la inversión inicial
 - o Realizar un estudio de precios
 - o Determinar el grado de apalancamiento financiero
 - Proyectar el Estado de Ganancias y Pérdidas dentro del horizonte de tiempo planteado para el Proyecto
 - o Determinar el valor presente neto para el proyecto
 - o Calcular y analizar la tasa interna de retorno del proyecto
 - Desarrollar un análisis de sensibilidad a través de diversos escenarios
- ✓ Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Factibilidad del Proyecto

ALCANCE Y LIMITACIONES

El alcance del presente Trabajo Especial de Especialización será el desarrollo del estudio de factibilidad técnico-económico del proyecto de inversión planteado a través de las fases de estudio anteriormente descritas, con el objeto de medir la viabilidad del mismo, y que pueda servir como base para el desarrollo de un futuro "Plan de Negocio". El estudio no contempla la "Gerencia, Administración y Programación" del Proyecto, ni su implementación. Debido a las limitaciones de tiempo y recursos disponibles para el desarrollo del presente trabajo, el campo de acción de la nueva empresa y del estudio será el Sector Este del Área Metropolitana (específicamente en los Municipios Chacao y Baruta), quedando para un estudio posterior, la viabilidad de incorporar otros sectores de l Área Metropolitana de Caracas.



Capítulo I

Perfil del Negocio

1.1. Descripción del Negocio

El presente estudio pretende verificar la factibilidad técnico-económica de un Proyecto de Inversión en una compañía de servicio de mensajería y entrega de encomiendas express a nivel urbano, específicamente en el Este del Area Metropolitana de Caracas, cuyo objetivo será proveer apoyo logístico a empresas que no dirigen directamente sus operaciones de distribución y a particulares que desean acceder a este tipo de servicios en casos puntuales.

La estructura de servicio de esta empresa se focalizará en un centro de operaciones que recibirá las órdenes de servicio y manejará la logística de las entregas; así mismo contará con un equipo de motorizados entrenado para ejecutar las entregas en el menor tiempo posible.

Los medios para solicitar una orden de servicio serán: a) Telefónico, a través de un número 0-800, y b) Electrónico, a través de una página web que será diseñada para la compañía; y las formas de pago para los clientes serán variadas, desde efectivo hasta tarjeta de crédito, e inclusive se podrán efectuar acuerdos especiales de líneas de crédito para clientes fijos; con el objeto de permitir al usuario la mayor cantidad de facilidades posibles para impulsar la utilización del servicio.

Las operaciones de la empresa se centran únicamente en el traslado de los envíos, sin involucrarse en los procesos de compra, venta o elaboración de los productos.

1.2. Estudio de Gran Visión

La implementación y utilización de la metodología de José Luis Pereira para la "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión", supone un estudio de *Gran Visión del Negocio* que contemple: la misión, visión, objetivos y estrategias de un negocio, lo cual redundaría en una mayor claridad en la operatividad y las proyecciones esperadas.

1.2.1. Misión

Los expertos en Planificación Estratégica y Políticas de Empresas, consideran que en la actualidad, la misión de toda empresa que desee ser exitosa deber contener o incorporar los siguientes elementos:



- Necesidades a satisfacer Foco del Negocio (Razón de Ser).
- Valor agregado de los productos o servicios.
- Beneficios para los clientes, para los accionistas y para la comunidad.

Basado en esto, se estableció como misión tentativa para la empresa la siguiente:

"Proveer a nuestros clientes del servicio de mensajería y entrega de encomiendas a nivel urbano, más rápido, confiable, y eficaz del mercado, atendido por un equipo proactivo y altamente motivado que contribuya a mantener un alto estándar de calidad en el manejo de entregas express.

Alinear las bondades de nuestro servicio express con las necesidades de nuestros clientes, para que trabajando en conjunto les permita enfocarse y obtener los mejores resultados en sus negocios.

Generar la mayor rentabilidad del negocio y asegurar el crecimiento de sus utilidades, sobrepasando las expectativas de nuestros accionistas, contribuyendo además con el desarrollo económico del país y el bienestar social de la comunidad."

1.2.2. Visión

Así mismo, la visión de una empresa debe transmitir de forma motivante, las expectativas de éxito y la forma en que la empresa desea visualizarse en el futuro.

Basado en esto, se estableció como visión tentativa para la empresa la siguiente:

"Convertimos en la corporación líder en distribución de entregas "express" urbanas, tanto en Caracas, como en mercados similares del interior del país, donde participaremos mediante adquisiciones y alianzas estratégicas que aseguren la generación de valor para nuestros accionistas.

Seleccionar y capacitar a nuestro personal con el fin de alcanzar los perfiles requeridos, logrando así su pleno compromiso con los valores de la Empresa y ofreciéndoles las mejores oportunidades de desarrollo."

1.2.3. Objetivos Estratégicos

- Transformar las necesidades del mercado en cuanto a relación de tiempo/ precio/ valor, para convertir a la
 empresa en una herramienta clave en el aumento de la productividad de nuestros clientes.
- Especializar el servicio de entregas inmediatas a través de la expansión evolutiva de la flota, del estudio constante de las rutas y de la integración de nuevas tecnologías.



- Ampliar la visión de los clientes sobre nuevos mercados dentro del negocio de entregas a domicilio, que le permitirán incrementar sus ingresos.
- Entrar en el mercado del e-commerce, y dar un paso adelante en tecnologías sobre los competidores existentes.

1.2.4. Estrategias de Entrada

- Crear un Plan de Marketing orientado a captar clientes claves en todos los sectores, que permitan construir una excelente imagen corporativa, para fomentar el crecimiento dentro del mercado.
- Establecer el Centro de Operaciones en un punto clave del área de cobertura en la ciudad de Caracas que facilite el acceso a las arterias principales de la ciudad.
- Promover alianzas estratégicas con grandes compañías de courier cuyo principal negocio no sea el servicio urbano, con el fin de crear acuerdos de enlace para envíos nacionales e internacionales.

1.2.5. Estrategias de Operación

- Crear una red de clientes y estudiar estrategias de envío y ruterización para incrementar constantemente la
 velocidad de respuesta a las órdenes de servicio, contribuyendo a que nuestra flota pueda ser más
 productiva y, mediante la satisfacción de nuestro clientes, impulsando la incorporación de nuevos
 sectores, con el fin de generar más utilidades a la empresa.
- Tener una flota de distribución conformada por repartidores fijos contratados, quienes tendrán prioridad para las entregas; y por repartidores afiliados quienes realizarán las entregas que la flota fija no pueda atender. Esta estrategia disminuirá los costos operativos fijos y ajustará el gasto total correspondiente a repartidores, al comportamiento del mercado; además garantizará la efectividad de respuesta de las solicitudes.
- Visitar a los clientes al menos una vez al mes a fin de motivar la utilización y promoción del servicio.
 Realizar seguimiento en los niveles de utilización del servicio en cada sector con el fin de crear planes de acción para incrementar la cantidad de pedidos en aquellos sectores que lo requieran.
- Investigar y desarrollar nuevos mercados de acción (ampliar el mercado meta) sin perder el foco de la empresa (entregas express a nivel urbano).



13. Organización de la Empresa

La organización de la empresa será horizontal estructurada por departamentos; cada uno cumplirá con una función específica. A continuación se muestra la estructura organizacional propuesta para la empresa:

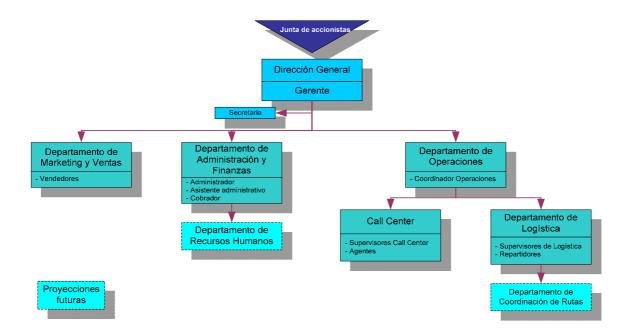


Figura N° 1: Estructura Organizacional propuesta para la Compañía

• Dirección General

Se encargará de la dirección y coordinación de todas las áreas de la compañía; del manejo de las relaciones públicas, de la verificación del nivel de servicio y de la generación de estrategias y planes de acción orientados a mejorar las operaciones a corto, mediano y largo plazo, con el fin de cumplir con las metas y objetivos proyectados para la compañía.

Departamento de Marketing y Ventas

Su misión será integrar nuevos usuarios al servicio y mantener vínculos estrechos con los clientes ya existentes; de igual manera, analizar la productividad de los mismos y de los sectores en general, para emprender nuevas estrategias de crecimiento y dominación del mercado. Las actividades de marketing estarán enfocadas en



mantener una imagen de calidad y responsabilidad, con un alto nivel de desarrollo tecnológico ligado a un precio razonable para el servicio.

• Departamento de Administración y Finanzas

Administrará el capital de la compañía, elaborará los estados financieros y controlará los sistemas de cobranza a clientes de crédito y de contado. Serán los encargados de establecer relaciones con las instituciones financieras del manejo del e-commerce; además de cancelar las nóminas y demás pagos requeridos. Deberán consolidar el dinero recaudado por los repartidores por concepto de solicitudes de servicio con pago en efectivo.

• Departamento de Operaciones

Será el encargado de manejar el proceso completo de las órdenes de servicio, desde su recepción hasta su ejecución. Estará compuesto por dos sub-departamentos de operaciones, el Call Center y el Departamento de Logística, cuyas funciones se describen a continuación.

o Call Center

La función del Call Center será llevar el registro de los clientes y clasificarlos en una base de datos; atender las solicitudes de órdenes de servicio, así como los reclamos, sugerencias y solicitudes de información. Este departamento estará encargado de validar la veracidad de las solicitudes y la precisión de las direcciones de entrega, así como de verificar las formas de pago para los envíos. Su misión será crear el enlace con el área de logística prestando apoyo, a través de un alto nivel de servicio interno y responsabilidad, a que la orden de servicio se ejecute efectivamente.

Departamento de Logística

La labor fundamental de este departamento será coordinar la logística de las entregas mediante la sectorización de los repartidores según la densidad de la demanda en las zonas de cobertura, con el fin de satisfacer eficazmente las órdenes que se produzcan en cada una de ellas. Así mismo estará encargado de resolver los problemas que ocurran durante las entregas y será el puente entre los repartidores y el centro de operaciones. Su misión es garantizar la efectividad de los envíos.



Proyecciones futuras

• Departamento de Rutas (Interno al Departamento de Logística)

La función de este sub-departamento será estudiar las rutas de entrega y la distribución de repartidores según el peso de cada sector y la densidad de la demanda en cada zona; y trabajar en la disminución de los tiempos de entrega usando un software como herramienta de apoyo para conseguir este objetivo. No se han estudiado las opciones para este software, pero su operatividad deberá estar dirigida a determinar, a cierta hora especifica, cuál mensajero deberá tener preferencia para ejecutar un envío, según las vías de acceso entre su ubicación, el punto de entrega del envío y el punto de llegada.

• Departamento de Recursos Humanos

Será responsable de los procesos de selección, administración y entrenamiento del personal contratado, así como del personal administrativo de la empresa. (Nómina, HCM, selección, evaluación y entrenamiento, etc.).



Capitulo II

Marco Teórico

2.1. Conceptos asociados al Servicio

Estrato/Sector: Está referido al sector de negocios del mercado al cuales va dirigido el servicio.

Cliente: Es el comprador directo del servicio dentro de un sector particular

Frecuencia: Se entiende como la cantidad de envíos en un lapso de tiempo determinado.

Envío: Es el cumplimiento efectivo de la orden de servicio de entrega; es independiente del tipo de tarifa, tiempo de entrega y distancia.

Tipos de envío: Es el requerimiento de traslado que hace el cliente, puede ser envío normal (sólo ida) o envío con retorno.

- Normal: Aquel en donde el traslado del envío se realiza desde el punto de recepción del mismo hasta el punto de llegada establecido por el cliente, sin necesidad de retornar al punto de origen.
- Con retorno: Es cuando el proceso abarca, además del transporte de la mercancía entre el punto de recepción del mismo y el punto de llegada solicitado; el retorno al punto de origen para hacer devolución del pago o del acuse de recibo del envío.

Modalidad: Es el tipo de servicio ofrecido en cuanto al tamaño, peso y forma del paquete a enviar. (Ver especificaciones de las modalidades en el Estudio Técnico)

Cada modalidad va asociada a una tarifa específica.

Tarifa: Está referida al costo en bolívares que el cliente deberá pagar por un (1) envío, dependiendo de la modalidad que utilice.

2.2. Conceptos técnicos asociados a los Sistemas Operativos

Call Center: El Call Center es una solución que se deriva del concepto de la integración computador-teléfono (CTI, Computer Telephone Integration), es decir la interacción física y funcional entre un sistema telefónico y un sistema informático que facilita el intercambio de la información. Teniendo esto en cuenta, se puede definir un Call Center como: El conjunto tecnológico y administrativo que permite unificar la inteligencia y potencia de



procesamiento de los sistemas informáticos y las facilidades de la conmutación de llamadas telefónicas, para suministrar información a los llamantes en un ambiente de confidencialidad³.

Comercio Electrónico (E-commerce): Transacciones comerciales de bienes o servicios a través de Internet.

Site / Sitio: Espacio visible en Internet, de los productos o servicios que comercializa una Tienda u oficina.

SET (**Secure Electronic Transaction**): Tecnología de seguridad desarrollada por VISA y MasterCard, la cual tiene por finalidad, mantener el carácter confidencial de la información, garantizar la integridad del mensaje y autenticar la legitimidad de las entidades o personas que participan en una transacción de Comercio Electrónico. Esta se diferencia de SSL, en que este último no autentica a quién envía o recibe la información, solo protege los datos enviados mientras viajan por Internet.

Certificado: Lo constituyen los datos encriptados que autentican y validan a cada uno de los entes involucrados en una transacción de Comercio Electrónico.

Punto de Venta Virtual: Lo constituye el software que realizará las funciones transaccionales que realiza un punto de venta físico, pero en este caso en el mundo virtual.

23. Metodología y herramientas para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.

23.1. Introducción a la Evaluación de Proyectos

Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema que tiende a resolver, entre muchas una necesidad humana.

Para tomar una decisión sobre un proyecto es necesario que este sea sometido al análisis multidisciplinario de diferentes especialistas. Una decisión siempre debe estar basada en el análisis de un sin número de antecedentes o la aplicación de una metodología lógica que abarque la consideración de todos los factores que participan y afectan al proyecto.

A toda actividad encaminada a tomar una decisión de inversión sobre un proyecto se la llama EVALUACIÓN DE PROYECTO, que consiste en comparar los costos con los beneficios que estos generan, para así decidir sobre la conveniencia de llevarlos a cabo.

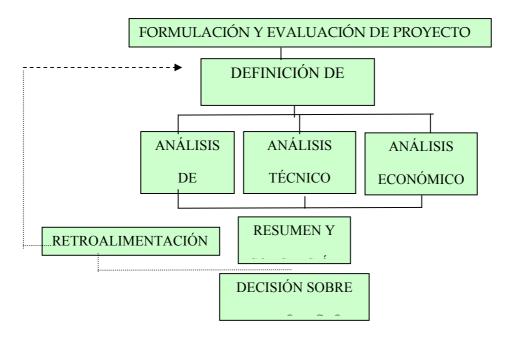
³ Ver Anexo II-1: Componentes típicos de un Call Center



La evaluación financiera, económica y social se efectúan conjuntamente con la que podríamos llamar evaluación técnica del proyecto, que consiste en cerciorarse de la factibilidad técnica del mismo. Así mismo, la evaluación económica presupone una adecuada formulación y evaluación administrativa, como también una adecuada formulación y evaluación institucional y legal.

La evaluación privada de proyectos incluye una evaluación financiera y una evaluación económica. La primera contempla, en su análisis, a todos los flujos financieros del proyecto, distinguiendo entre capital propio y prestado. Esta evaluación es pertinente para determinar la llamada capacidad financiera del proyecto y la rentabilidad de capital propio invertido en el proyecto. La evaluación económica, en cambio, supone que todas las compras y las ventas son al contado riguroso y que todo el capital es propio; es decir, la evaluación privada económica desestima el problema financiero.

La estructura general de la metodología de la evaluación de proyecto puede ser representada como se muestra en la siguiente figura.



FUENTE: GARCÍA, José. Reporte Final 2003



2.3.2. Estudio de Mercado

El estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos e información que de una u otra forma serán analizados y procesados mediante herramientas estadísticas, para así obtener como resultado la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado.

El estudio de mercado es un apoyo para la dirección superior, no obstante, éste no garantiza una solución buena en todos los casos, mas bien es una guía que sirve solamente de orientación para facilitar la conducta en los negocios y que a la vez tratan de reducir al mínimo el margen de error posible.

Con el estudio de mercado pueden lograrse múltiples objetivos y puede aplicarse en la práctica a cuatro campos definidos, de los cuales, se mencionan algunos de los aspectos mas importantes a analizar, como son: el consumidor, el producto, el mercado y la publicidad.

2.3.3. Estudio Técnico

Su objetivo general persigue determinar la falibilidad técnica-operativa de un proyecto. Para lograrlo se deben definir los siguientes aspectos:

- o Plan Maestro de Producción, basado en los datos obtenidos en el estudio de mercado.
- Análisis de capacidad, en el que se evalúa la capacidad instalada y la capacidad a instalar en función del plan maestro de producción.
- Procesos y operaciones, para determinar cuales serán las actividades a realizar y en función de ello obtener los requerimientos de maquinarias y equipos, requerimientos de espacio y distribución, y los requerimientos de personal.
- o Materias Primas e Insumos a utilizar.



2.3.4. Estudio Económico – Financiero

Su objetivo es determinar la factibilidad económica-financiera del proyecto, a través de métodos de evaluación que consideran el valor del dinero a través del tiempo, como son la Tasa Interna de Rendimiento (TIR) y el Valor Presente Neto.

Para realizar la evaluación económica financiera es necesario determinar los siguientes aspectos:

- o Estudio de Costos: costos primos (materia prima directa y mano de obra directa) y los costos indirectos.
- Inversión Inicial: que se compone de maquinarias, equipos, remodelaciones, construcciones civiles, entre otros
- Proyección de los Estados Financieros: del cual se obtiene la utilidad neta del proyecto durante los años de evaluación.
- Flujo de efectivo: en el cual se expresa la inversión inicial y los ingresos anuales dentro del horizonte de tiempo establecido para elestudio
- Análisis del Valor Presente Neto (VPN): el cual basado en una Tasa Mínima Atractiva de Retorno
 (TMAR), permite evaluar la rentabilidad de la inversión.
- Análisis de la Tasa Interna De Retorno (TIR): del cual se obtiene la tasa en la cual se recupera toda la inversión inicial, y a partir de la cual es rentable el proyecto.

2.3.5. Análisis de Sensibilidad

Con un análisis de sensibilidad, se busca medir e identificar como varían los resultados del negocio cuando cambiamos los valores de algunas variables involucradas.

El procedimiento es muy sencillo; se sustituye el valor de una o más variables y se evalúan los resultados de los parámetros de rentabilidad, concluyendo sobre cuales variables afectan o no a los resultados. El proceso se repite tantas veces como variables existan para medir su influencia sobre los resultados.

El análisis e sensibilidad, más que medir el riesgo, representa las posibles conclusiones del negocio en caso de que las variables adopten algunos de los valores considerados.



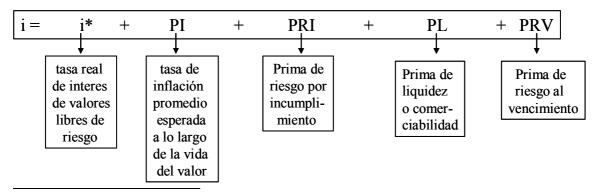
La importancia del análisis de sensibilidad se manifiesta en el hecho de que los valores de las variables que se han utilizado para llevar a cabo la evaluación del proyecto, pueden tener desviaciones con efectos de consideración en la medición de resultados.

La evaluación del proyecto será sensible a las variaciones de uno o más parámetros i, al incluir estas variaciones en el criterio de evaluación empleado, la predicción inicial cambia. El análisis de sensibilidad, a través de los diferentes modelos que se definirán posteriormente, revela el efecto que sobre la rentabilidad tienen las variaciones en los pronósticos de las variables relevantes.

Dependiendo del número de variables que se sensibilicen simultáneamente, el análisis de se puede clasificar como unidimensional o multidimensional. En el análisis unidimensional, la sensibilización se aplica a una sola variable, mientras que en la multidimensional, se examinan los efectos sobre los resultados que se producen por la incorporación de variables simultáneas en dos o más variables relevantes.

Aún cuando la sensibilización se aplica sobre las variables económicas—financieras contenidas en el flujo de caja del proyecto, su ámbito de acción puede comprender cualquiera de las variables técnicas o de mercado, que son en definitiva las que configuran la proyección de los estados financieros.⁴

2.4. Conceptos, Definiciones y Términos Financieros relacionados con la Formulación y Evaluación de Proyectos COMPOSICION TASA DE INTERES NOMINAL



⁴ Fuente: PEREIRA; José Luis (1996). Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.

15



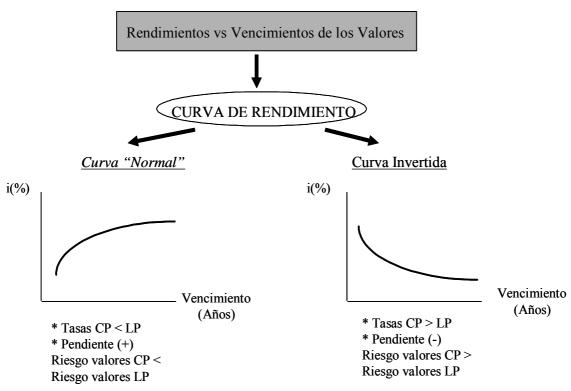
Tasas de Interés y Mercados Financieros

- * Tasa de rendimiento que los inversionistas esperan ganar por su capital Mientras mas productiva sea la inversión mas alto será el rendimiento esperado y mas puede ofrecerse a los inversionistas
- * Factor de preferencia en el tiempo de los inversionistas Mientras las preferencias de tiempo por el consumo actual son altas, la presión sobre la inversión será negativa y por tanto las tasas de interés tenderán a ser altas

Costo del dinero

- * Grado de riesgo
- Mientras mas alto sea el riesgo inherente al proyecto y al pago del préstamo la tasa de rendimiento requerida por los inversionistas tendera a ser mayor
- * Inflación
 Mientras mas alta sea la tasa de inflación esperada a futuro, mayor será el rendimiento requerido por los accionistas.

Estructura de los plazos de las tasas de interés



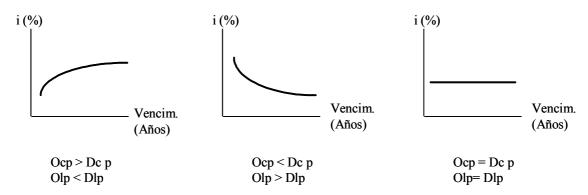


Estructura de los plazos de las tasas de interés

Teorías sobre la curva de rendimiento

Teoría de segmentación del mercado

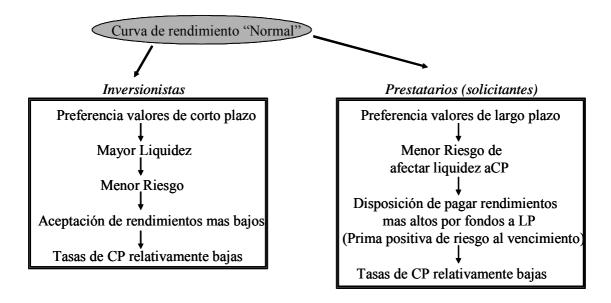
- * Prestatarios y prestamistas tienen preferencia por tipos de vencimiento
- * La pendiente de la curva depende de las condiciones de oferta y demanda de fondos que prevalezcan en los mercados de corto y largo plazo
- * La curva podría ser ascendente, descendente o plana



Estructura de los plazos de las tasas de interés

Teorías sobre la curva de rendimiento

Teoría de la preferencia por la liquidez

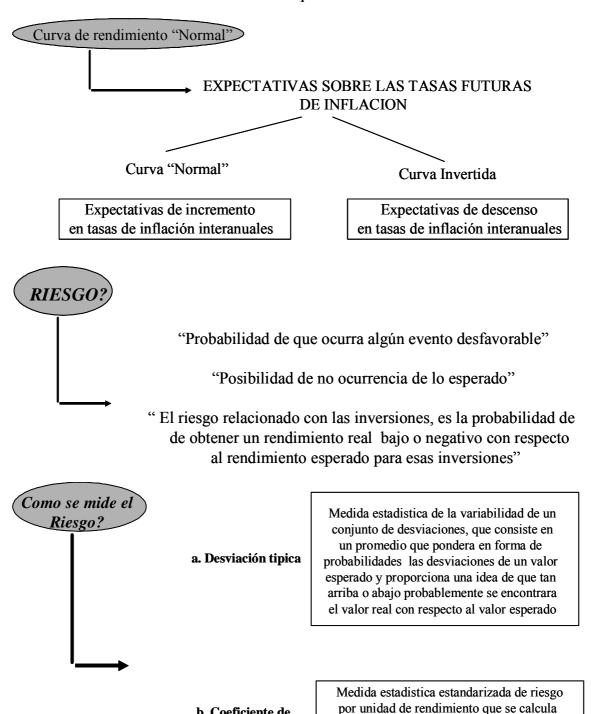




Estructura de los plazos de las tasas de interés

Teorías sobre la curva de rendimiento

Teoría de las expectativas



b. Coeficiente de

Variación

18

como la desviación tipica dividida entre el

rendimiento esperado



CATEGORÍAS DE RIESGO

- RIESGO TOTAL (σ)
- RIESGO NO SISTEMÁTICO (σ_{NS})
- RIESGO SISTEMÁTICO (σ_s)

SUB-CATEGORÍAS

- RIESGO INDIVIDUAL (σ_J)
- RIESGO DE LA EMPRESA (σ_E)
- RIESGO DE MERCADO
- RIESGO OPERATIVO (σ_{O})
- RIESGO FINANCIERO (σ_F)

CONCEPTOS GENERALES

- ⇒ Es La Dispersión Asociada Respecto A Un Valor Esperado
- ⇒ Porción Del Riesgo Controlable Del Riesgo Total
- ⇒ Porción No Controlable Del Riesgo Total

CONCEPTOS ESPECÍFICOS

- ⇒ Riesgo Asociado A Un Solo Elemento
- ⇒ El Riesgo De La Empresa En Su Conjunto
- ⇒ El Riesgo Asociado A La Esfera Donde Se Negocian Los Valores
- ⇒ Lo Explica El Apalancamiento Operativo
- ⇒ Lo Explica El Apalancamiento Financiero

TÉCNICAS PARA MEDIR Y ANALIZAR EL RIESGO INDIVIDUAL DE UN PROYECTO

Estadísticos De Medida

- Desviación Estándar (σ)
- Coeficiente De Variación (CV)
- El Rango (CR)
- Coeficiente De Kurtosis (CK)
- Coeficiente De Asimetría (CA)

Técnicas De Análisis

- Análisis De Sensibilidad
- Análisis De Escenarios
- Análisis De Simulación

Lo Que Miden De La Renta

- ⇒ La Desviación De Los Rendimientos Respecto Al Rendimiento Esperado
- ⇒ La Desviación Por Unidad De Rendimiento Esperado
- ⇒ La Amplitud Total De Los Rendimientos Esperados
- ⇒ El Grado De Empinamiento De La Distribución De Los Rendimientos Esperados
- ⇒ Lado Hacia Donde Se Concentran Los Rendimientos Esperados
- ⇒ Cambios En El Rendimiento Esperado Cuando Cambia Una Variable
- ⇒ Rangos En Que Varían Los Valores Probables Cuando Cambia Una Variable
- ⇒ Explica El Efecto Que Tendrían Las Variables De Insumo Sobre Los Valores Esperados, A Partir De Los Escenarios, Probabilidades Y Sensibilidades.



TÉCNICAS PARA MEDIR Y ANALIZAR EL RIESGO INDIVIDUAL DE UN PROYECTO

Estadísticos De Medida

- Desviación Estándar (σ)
- Coeficiente De Variación (CV)
- El Rango (CR)
- Coeficiente De Kurtosis (CK)
- Coeficiente De Asimetría (CA)

Técnicas De Análisis

- Análisis De Sensibilidad
- Análisis De Escenarios
- Análisis De Simulación

Lo Que Miden De La Renta

- ⇒ La Desviación De Los Rendimientos Respecto Al Rendimiento Esperado
- ⇒ La Desviación Por Unidad De Rendimiento Esperado
- ⇒ La Amplitud Total De Los Rendimientos Esperados
- ⇒ El Grado De Empinamiento De La Distribución De Los Rendimientos Esperados
- ⇒ Lado Hacia Donde Se Concentran Los Rendimientos Esperados
- ⇒ Cambios En El Rendimiento Esperado Cuando Cambia Una Variable
- ⇒ Rangos En Que Varían Los Valores Probables Cuando Cambia Una Variable
- ⇒ Explica El Efecto Que Tendrían Las Variables De Insumo Sobre Los Valores Esperados, A Partir De Los Escenarios, Probabilidades Y Sensibilidades.

PRECIO, RENDIMIENTO, RIESGO Y COSTO DEL DINERO

PRECIO DEL DINERO:

- Es la tasa porcentual periódica activa y/o pasiva que se paga o se cobra por tomar y/o conceder dinero en préstamo.
- La tasa activa: es el precio a partir del cual se explica el costo de las decisiones de financiamiento de un ente.
- La tasa pasiva: Representa el punto de partida para explicar el rendimiento exigido o esperado de las decisiones de inversión de un ente.

RENDIMIENTO:

- Es la tasa porcentual nominal, efectiva o real que se exige o se espera de una determinada oportunidad de inversión.
- La tasa Exigida: Representa la mínima retribución relativa que se espera de una inversión para ser calificada como elegible.



- **Tasa Esperada:** Es la retribución relativa que promete una determinada inversión en función de la riqueza comprometida en ella y del flujo neto de fondos que potencialmente regrese durante su vida útil.
- Tasa Nominal: Tipo porcentual a partir del cual se obtiene el pago o el cobro periódico
 de una oportunidad de financiamiento y/o de inversión sin el efecto dinámico del
 riesgo asociado a la decisión.
- Tasa Efectiva: Remuneración porcentual al vencimiento asociada al monto actual neto del financiamiento o de la inversión de un ente, o sea, la tasa de descuento que hace igual el valor actual de los flujos monetarios de una decisión de financiamiento o de inversión con el producto neto actual captado o desembolsado por el proyecto de financiamiento o de inversión de un ente.
- Tasa Real: Tasa exigida, nominal o efectiva neta de la inflación.

COSTO DEL DINERO:

 Concepto: Es la remuneración que se paga (intereses y dividendos) por el dinero tomado en préstamo (intereses) y por el capital de los accionistas (dividendos) invertidos en la empresa.

RIESGO DEL DINERO:

- **Concepto:** Es la variabilidad asociada al precio del dinero.
- Determinantes del Precio del Dinero: En general están representados por los siguientes elementos:
 - Tasa Libre de Riesgo: Tasa explicada por el rendimiento que prometen los títulos valores inductores de la política monetaria de un país. Ejemplo: rendimiento de las Letras del Tesoro de la Reserva Federal de USA, el rendimiento puro equivalente de los Títulos de Estabilización Monetaria en Venezuela, etc.
 - **Distintas Primas de Riesgo:** Riesgo propio del título, riesgo país, riesgo de la política monetaria (tipo de interés, tipo de cambio e inflación) y riesgo de vencimiento, el riesgo de liquidez y riesgo de bancarrota.



DETERMINANTES DE LA PRIMA DE RIESGO(ρ_R)

- Prima de Riesgo País (ρ_p): Por lo general se mide por la diferencia entre el rendimiento promedio cotizado de los Bonos Globales y/o Brady (R_B) y el de las Letras del Tesoro de la Reserva Federal de EE.EU. (R_U) \$ρ_p = (\$R_B \$R_U) → Bs.ρ_p = \$ρ_p (Bs.ITC/\$), donde: ITC=Índice de tipo de cambio; \$ = dólar y Bs. = bolívares; \$ρ_p = Riesgo País en \$
- Prima de Riesgo de Inflación (ρ_{Kif}): Por lo general se mide por la tasa promedio de inflación (K_{if}) asociada a la vigencia de un valor (K_{if}).
 - $\rho_{Kif} = (K_{if} R_{U}) \Rightarrow Bs. \rho_{if} = \rho_{Kif} (Bs.ITC/\$)$, donde: ITC=Índice de tipo de cambio; $\rho_{Kif} = \rho_{Kif} (Bs.ITC/\$)$

Donde: $\beta_{Kif} = (Cov(K_{if}, R_J)/\sigma^2_{kif}) = Beta$ explicado por la covarianza entre tasa de inflación y el rendimiento del valor J-ésimo $\rho_{Kif} = (K_{if} - R_U) = Prima de riesgo de la tasa promedio de inflación del mercado en exceso a la tasa libre de riesgo$

- **Prima de Riesgo por Tipos de Cambio**(θ_{TC}): Se determina por la diferencia entre la tasa promedio de tipo de cambio, i_{TC} y la tasa pura o libre de riesgo, \mathbf{R}_{U} , como se indica a continuación:
- $\theta_{TC} = (i_{TC} R_U)$, o **alternativamente** por la Beta, β_{TC} (explicada por la covarianza entre la tasa de tipo de cambio y el rendimiento del valor j-ésimo) multiplicada por la prima de riesgo del tipo de cambio,

$$\theta_{TC} = (\mathbf{i}_{TC} - \mathbf{R}_{U})$$
 $\mathbf{\Theta}_{TC} = (\mathbf{i}_{TC} - \mathbf{R}_{U})$ β_{TC}

- Prima de Riesgo de Incumplimiento o Bancarrota (θ_B): Es el riesgo asociado al grado de incumplimiento del pago del precio del dinero y/o del principal de un instrumento de financiamiento. Se puede medir de varias formas:
 - Diferencia entre la tasa promedio rendimiento cotizada del capital propio de un título J-ésimo, \mathbf{R}_{C} , y la tasa libre de riesgo, sea, $\mathbf{\theta}_{R} = (\mathbf{R}_{C} \mathbf{R}_{U})$
 - Beta, β_B (explicada por la covarianza entre la tasa de rendimiento del capital propio de la empresa emisora, \mathbf{R}_C , y su rendimiento operativo, \mathbf{R}_0), multiplicada por la prima de riesgo de la tasa del capital propio,

$$\theta_{B} = (\mathbf{R}_{C} - \mathbf{R}_{U}) \odot \theta_{B} = (\mathbf{R}_{C} - \mathbf{R}_{U}) \beta_{B}.$$

- Otros Factores que Influyen sobre las Tasas de Interés:
 - · Liquidez Monetaria
 - Déficit Fiscal
 - Balanza Comercial
 - · Actividad de los negocios, etc.
 - · Política Fiscal



"Proceso de planeación de los gastos correspondientes a aquellos activos cuyos flujos de efectivo se espera se extiendan mas allá de un año" Weston/Brigham

Presupuesto de Capital

"Una inversión de capital significa las cantidades que se invierten en la actualidad con la esperanza de obtener mas en el futuro. (...) Los proyectos de inversión de capital abarcan a menudo todos los ámbitos de la actividad comercial...." Myddelton

"La presupuestación de capital es el proceso de planificar y controlar los desembolsos estratégicos (de largo plazo) y tácticos (de corto plazo) para la ampliación y la contracción de las inversiones en activos operacionales (fijos) (...)

Los desembolsos de capital constituyen inversiones que exigen el compromiso de recursos, ahora, para percibir beneficios económicos mas elevados (utilidades) en el futuro Welsch, Hilton y Gordon.

1. Permite a la administración planificar el monto de los recursos que deben invertirse en adiciones de capital para satisfacer las necesidades de los clientes y asegurar el crecimiento

Importancia del Presupuesto de Capital

- 2. Que la empresa evite la ociosidad de la capacidad operacional, capacidad excedente y las inversiones que produzcan un rendimiento insuficiente sobre los fondos invertidos
- 3. Exige sanas decisiones de desembolsos de capital (desarrollo y evaluación de distintas opciones de inversión) debido a que estas inversiones suelen implicar considerables desembolsos de efectivo ejerciendo un impacto a largo plazo sobre el desempeño
- 4. Intensifica la coordinación entre distintas áreas de responsabilidad en la empresa que deben estar involucradas en la elaboración del presupuesto de capital



Pasos en la presupuestación de capital

- 1. Identificación y generación de proyectos de inversiones que permitan el logro de objetivos organizacionales
 - a. Generación de ideas y oportunidades
 - b. Búsqueda de información pertinente
 - c. Desarrollo, análisis y evaluación de distintas propuestas de inversión en cuanto a su impacto en lo político, social, jurídico, económico y financiero (capacidad de pago, y riqueza)
- 2. Determinación del costo del proyecto
- 3. Estimar los fondos de efectivo esperados del proyecto

Flujos de entrada de efectivo:

- a. Ingresos generados por el proyecto
- b. Ahorros generados por el proyecto
- c. Reducciones en activos circulantes o aumentos en pasivos circulantes Flujos de salida de efectivo:
- a. Inversión inicial
- b. Costos de operación del proyecto
- c. Aumentos de activos circulantes y reducciones de pasivos circulantes
- 4. Estimar el grado de riesgo de los flujos de efectivo proyectados
- 5. Determinar el costo de capital apropiado al cual deben descontarse los flujos de efectivo
- 6. Evaluar las alternativas, aceptar o rechazar proyectos y jerarquizar (restricciones de fondos)
- **7.** Establecer el control de los desembolsos de capital durante el periodo presupuestal, empleando informes periódicos y especiales de desempeño por áreas de responsabilidad (desempeño del proyecto)

Métodos para la evaluación del Presupuesto de Capital

Para que? Aceptar o no el proyecto "A"

Aceptar el proyecto "A'o el "B" El proyecto "A"es o no rentable El proyecto "B"es o no rentable

Métodos de

- 1. Método de recuperación
- evaluación? 2. Método de recuperación descontada
 - 3. Método del valor presente neto (VPN)
 - 4. Método de la tasa interna de retorno (TIR)
 - 5.. Método modificado de la tasa interna de retorno



Métodos para la evaluación del Presupuesto de Capital

1. Método del Valor Presente Neto (VPN)

- * Se basa en las técnicas de flujo de efectivo descontado, que emplean los conceptos de valor de dinero en el tiempo
- * Procedimiento:
 - a. Calcular el valor presente de los flujos netos de efectivo esperados, descontados a la tasa de costo de capital o tasa de rendimiento requerida para el proyecto.
 - b. Sumense estos flujos de efectivo descontados (VPN proyectado), incluyendo el costo original del proyecto VPN = -Vi + VPF1 + VPF2 ++ VPFn
 - c. Si el VPN>0 el proyecto deberá ser aceptado, mientras que si el VPN<0 deberá ser rechazado. **Por que?**. Si los dos proyectos son mutuamente excluyentes, aquel que tenga VPN positivo y mas alto, deberá ser elegido

Porque.....

Si VPN =0, significa que los flujos de efectivo del proyecto son suficientes para recuperar el capital invertido y proporcionar la tasa requerida de rendimiento Si VPN> 0, significa que se esta generando un exceso de efectivo y en el rendimiento requerido por los accionistas (incremento en la riqueza de los accionistas)

2. Tasa Interna de Retorno (TIR)

- * Es la tasa de descuento a la cual el valor presente (VPN) de un proyecto es igual a cero $VPN = 0 = -Vi + VPF1 + VPF2 + \dots + VPFn$
- * Como calcularla:
 - a. Calculadora financiera
 - b. Método del tanteo
 - c. Méetodo de aproximación sucesiva
 (Teorema de Euclides sobre Congruencia de Triangulos)
- * Si TIR > Costo del Capital quedara un superávit después de pagado el capital, el cual se acumulara para los accionistas de la empresa (aumenta riqueza de los accionistas), entonces el proyecto podrá aceptarse.
- Si TIR < Costo del capital, la aceptación del proyecto producirá un costo a los accionistas actuales



Clasificación de proyectos de inversión

1.a Proyectos mayores de capital

- * Compromisos de fondos para activos operacionales en periodos prolongados
- * Proyectos especiales y no recurrentes
- * Representan nuevas direcciones, pasos de gran envergadura y avances tecnológicos

b. Proyectos menores de capital

Inversiones pequeñas de capital, poco costosas, recurrentes y ordinarias

2. a. Proyectos de reemplazo: mantenimiento del negocio

Reemplazo de equipos desgastados o dañados que se usan en la elaboración de productos rentables

b. Proyectos de reemplazo: reducción de costos

Reemplazo de equipos que se encuentran obsoletos con el objeto de disminuir costos operacionales

c. Proyectos de expansión de productos y mercados existentes

Desembolsos para incrementar la producción actual o ampliar instalaciones de distribución en los mercados actuales.

d. Proyectos de expansión hacia nuevos productos o mercados

Desembolsos necesarios para elaborar un nuevo producto o expandirse a nuevos mercados.

e Proyectos de seguridad y/o protección ambiental

Desembolsos para cumplir con regulaciones gubernamentales o compromisos contractuales

3. a. Proyectos independientes

Proyectos cuyos flujos de efectivo no se ven afectados entre si, lo cual significa que la aceptación de uno no afectara sobre la aceptación del otro

b. Proyectos mutuamente excluyentes

Proyectos que pueden rechazrse, pero no aceptarse al mismo tiempo de acuerdo con la evaluación que se haga de ellos

c. Proyectos contingentes

Proyectos que complementan otros proyectos, y su aceptación dependerá de la aceptación de aquellos.



Principios para la estimación de los flujos de efectivo

- * Base incremental
- * Flujos de efectivo después de impuestos
- * Inclusión de efectos indirectos
- * Exclusión de costos hundidos
- * Valor de los recursos en función de los costos de oportunidad

TASA EXIGIDA DE PROYECTOS

COSTO DE OPORTUNIDAD

- ∠ Tasa Promedio del Mercado de Capitales: Se toma un promedio entre los rendimientos del mercado de crédito y los del mercado de acciones, tomando como ponderación la participación relativa de la deuda y la del capital propio respecto al financiamiento total requerido por el proyecto.
- **∠** Ejemplo:Suponga que el 40% del costo del proyecto se tiene previsto financiar con deuda y el 60% con capital propio
- ✓ Si el costo promedio proyectado del interés del mercado de crédito es 25%, sin impuesto, y el del capital propio es 30%,
- ∠ La Tasa Exigida del proyecto sería del 28%

COSTO MEDIO DE CAPITAL CORPORATIVO

- ∠ WACC de la Corporación (Kjc) es el costo medio ponderado de la corporación a la que pertenece el emprendedor del proyecto.
- **∠** Ejemplo: Suponga que el WACC de PDVSA es de un 20%
- ✓ Si el proyecto lo emprendiera la Unidad de Negocios de Comercialización, o bien de Informática, etc.,
- ∠ Aunque la la Tasa Exigida de la Unidad que lo emprenda no sea del 20%,
- ∠ La Tasa Exigida del proyecto sería del 20%.

COSTO MEDIO DE CAPITAL AJUSTADO POR EL RIESGO DEL PROYECTO

- ∠ WACC del Proyecto j Ajustado por el Riesgo (Kj*) se determina añadiendo o restando una prima por riesgo a la tasa exigida calculada con base a cualesquiera de los métodos anteriormente explicados, según el proyecto tenga más riesgo o menos riesgo que la unidad de referencia usada para determinar la tasa
- ∠ El método tradicional de referencia es del Costo Medio Ponderado de Capital del Proyecto.
- ✓ Sobre esta base la tasa exigida del proyecto se obtiene:

COSTO MEDIO DIVISIONAL

- **∠** WACC de la División (Kje) es el costo medio ponderado asociado a la división o emprendedor del proyecto.
- **∠** Ejemplo: Suponga que la política de financiamiento de proyectos de la división o emprendedor del proyecto es que un 40% del costo del proyecto se financie con deuda y el 60% con capital propio. Asumimos 40% de impuesto, T.
- \checkmark Si el costo promedio proyectado del interés del crédito que usa la división es un 25% y el del capital propio es 30%,
- ∠ La Tasa Exigida del proyecto sería del 24%.

COSTO MEDIO DE CAPITAL DEL PROYECTO

- **L** WACC del Proyecto j (Kj) es el costo medio ponderado de capital obtenido con base a la composición y al costo del financiamiento asociado al proyecto
- **∠** Ejemplo:Suponga que el proyectos de la Unidad de Negocios se va a financiar un 40% de su costo con deuda y el 60% con capital propio
- ∠ Asumimos el 40% de impuesto, T, para este ejemplo.
- **∠** Si el costo promedio proyectado del interés del crédito que usará el proyecto es un 25% y el del capital propio es 30%,
- **∠** La Tasa Exigida del proyecto sería del 24%.

COSTO MEDIO DE CAPITAL AJUSTADO POR EL RIESGO DEL PROYECTO

 \emptyset Se calcula el costo del capital propio del proyecto, K_{cJ} , por el CAPM: $K_{cJ} = K_F + (K_M - K_F) Cov(K_M, K_{cJ})/(Var de K_M)$ \emptyset Se calcula el costo del capital propio de la división, empresa, o corporación, K_{c} , por el CAPM: $K_{cE} = K_F + (K_M - K_F) Cov(K_M, K_{cE})/(Var de K_M)$

$$\begin{split} & K_{cE} = K_F + (K_M - K_F)Cov(K_M, K_{cE})/(Var \text{ de } K_M) \\ & \text{ \emptysetSe determina la prima de riesgo del proyecto que se añadirá o restará al costo de capital propio del proyecto <math>(P_{cJ})$$
, así: $P_{cJ} = (K_{cJ} - K_{cE})Cov(K_{cE}, K_{cJ})/(Var \text{ de } K_{cE}) \\ & \text{ \emptysetLa tasa exigida al capital propio del proyecto } (K_{cJ}), \text{ más la Prima de Riesgo, } \\ & P_{cJ}, \text{ la cual podrá ser positiva o negativa, según } (K_{cJ} - K_{cE})>=<0, \text{ asi } \\ & \text{ $K^*_{cJ} = K_{cJ} + P_{cJ}$} \\ & \text{ \emptysetWACC del Proyecto, } K^*_{-J} = W_{cJ} K^*_{cJ}, \text{ γ del Costo Medio de la Empresa, } K_E, \text{ sería: } W_{cJ} K^*_{cJ} (1-T) + W_{cJ} K_{cJ}, \text{ γ y el Costo Medio de la Empresa, } K_{E}, \text{ sería: } W_{cJ} K^*_{cJ} (1-T) + W_{cJ} K_{cJ}, \text{ γ p el Costo Medio de la Empresa, } K_{E}, \text{ sería: } W_{cJ} K^*_{cJ} (1-T) + W_{cJ} K_{cJ}, \text{ γ p el Costo Medio de la Empresa, } K_{E}, \text{ sería: } W_{cJ} K^*_{cJ} (1-T) + W_{cJ} K_{cJ}, \text{ γ p el Costo Medio } \text{ γ p el Costo } \text{ γ p$



Conflictos entre los Métodos VAN y TIR (Tasa de Fisher)

Que significa? La utilización del VAN y TIR no conducen a la misma decisión y dificultan las jerarquizaciones

Como detectar conflictos? Si la tasa de costo de capital es menor a la tasa de Fisher, que es aquella tasa de costo de capital en la cual se igualan los VAN de dos o mas proyectos (intersección en las curvas del VAN de los proyectos)

Como resolver los conflictos? Métodos del VAN y TIR modificados

- * Requiere establecer una tasa de reinversión
- * Calcular el valor terminal (sumatoria del valor futuro de los flujos de caja)
- * Determinar el VAN modificado (VAN*) = VA(VT) Costo de la inversión

Decisiones de jerarquización? Si costo de las propuestas es igual, la mejor es la de mayor VAVT (pp. 72-73)

Si costo de las propuestas es diferente, y esto genera conflicto, se utiliza el método de los incrementos modificados (pp.73 a 76)

¿Qué es el Estado de Fluios de Efectivo?

Es un Estado que reporta las cantidades recibidas y pagadas en efectivo por una entidad durante un período específico.

Al igual que el estado de resultados, este estado resume las actividades a lo largo de un lapso de tiempo, de manera que debe indicar el período exacto que cubre. De manera similar, detalla los cambios que ocurren en una de las cuentas del balance general, pero en lugar de presentar los cambios en la utilidad acumulada, este estado presenta una lista de los cambios que tienen lugar en las cuentas de efectivo.

¿Cuál es su utilidad y propósito?

- 1.- Explica de donde provino el efectivo durante un período y en que se gastó, además de las causas de los cambios en el efectivo y en los equivalentes de efectivo (inversiones a corto plazo altamente líquidas que se pueden convertir a efectivo fácilmente y en poco tiempo).
- 2.- Muestra la relación que existe entre la utilidad neta y los cambios en los saldos de efectivo. (Los saldos de efectivo pueden disminuir a pesar de una utilidad neta positiva y vicecersa)
- 3.- Reporta los flujos de efectivo pasados para facilitar:
 - a) La predicción de flujos de efectivo futuros.
 - b) La evaluación de la manera en que la administración genera y utiliza el efectivo.
- c) La determinación de la capacidad que tiene una compañía para pagar intereses y dividendos y para pagar sus dudas cuando estas vencen.
- 4.- Identifica los cambios en la mezcla de activos productivos.



Actividades Tipicas que Afectan el Efectivo

Las siguientes actividades son aquellas que se encuentran con mayor frecuencia en los estados de flujos de efectivo:

Las **Actividades Operativas** son aquellas transacciones que afectan la venta y la compra o producción de bienes y servicios, inclusive los cobros a clientes, los pagos a proveedores o a empleados y los pagos por artículos como la renta, los impuestos y los intereses. Quiere decir esto que generalmente corresponden a transacciones en efectivo que afectan al estado de resultados.

Las **Actividades de Inversión** son aquellas que incluyen la adquisición y la venta de activos a largo plazo y valores a largo plazo que se tienen con propósitos de inversión.

Las **Actividades Financieras** son aquellas relacionadas con la obtención de recursos de los dueños y de los acreedores y el pago de las cantidades obtenidas en préstamo.

ENTRADAS DE EFECTIVO	SALIDAS DE EFECTIVO			
ACTIVIDADES OPERATIVAS				
Cobros a clientes	Pagos en efectivo a proveedores			
Intereses y dividendos cobrados	Pagos en efectivo a empleados			
Otras entradas de efectivo operativas	Intereses pagados			
	Impuestos pagados			
	Otros pagos operativos en efectivo			
ACTIVIDADES D	DE INVERSIÓN			
Venta de inmuebles, planta y equipo	Compra de inmuebles, planta y equipo			
Venta de valores que no son equivalentes de efectivo	Compra de valores que no son equivalentes de efectivo			
Recepción de pagos por préstamos	Otorgamiento de préstamos			
ACTIVIDADES F	FINANCIERAS			
Solicitud de préstamos de efectivo a	Pago de las cantidades prestadas			
acreedores	Compra de acciones de capital			
Emisión de valores de capital	(incluyendo la compra de certificados de tesorería)			
	Pago de Dividendos			



Métodos para calcular el flujo de efectivo generado por las Actividades Operativas

<u>Método Directo:</u> En un estado de flujos de efectivo, es el método que calcula el efectivo neto proporcionado por las actividades operativas en la forma de cobros menos las erogaciones operativas.

El procedimiento involucra la identificación de la parte de efectivo de cada partida del estado de resultados (lo que implica además un análisis de los cambios o variaciones experimentadas en cada una de las cuentas del Balance General relacionadas con las actividades operativas dentro del período de estudio)

<u>Método Indirecto:</u> En un estado de flujos de efectivo, es el método que ajusta la utilidad neta acumulada por los elementos de acumulación que no son desembolsos de efectivo, para que sólo refleje los ingresos y egresos del efectivo.

NOTA: La Depreciación no involucra variabilidad en el flujo de efectivo.

METODO	DIRECTO	METODO INDIRECTO		
Cobros de clientes		\$35.000	Ganancias Netas	\$11.000
Pagos a empleados	\$20.000		Sumar la depreciación*	1.000
Pagos a proveedores	<u>3.200</u>	<u>23.200</u>	Restar los insumos+	(200)
Efectivo Neto genrado por las actividades operativas		<u>\$11.800</u>	Efectivo Neto generado por las actividades operativas	<u>\$11.800</u>

^{*} La depreciación se restó en el cálculo de las ganacias netas pero no involucra un flujo de efectivo.

⁺Los pagos de insumos en efectivo sobrepasaron la cantidad cargada como gastos.

TRANSACCIONES QUE AFECTAN LOS FLUJOS DE EFECTIVO DE TODAS LAS FUENTES				
TIPO DE TRANSACCIÓN	∆ EFECTIVO			
ACTIVIDADES OPERATIVAS				
Venta en efectivo de bienes y servicios	+			
Venta a crédito de bienes y servicios	0			
Recepción de dividendos o intereses	+			
Cobro de cuentas por cobrar	+			
Reconocimiento del costo de artículos vendidos	0			
Compra en efectivo de inventario	-			
Pago de cuentas comerciales por pagar	-			
Acumulación de gastos operativos	-			
Pago de intereses	-			
Gastos pagados en efectivo por adelantado	-			
Cancelación de gastos pagados por adelantado	0			
Cargo de la depreciación o amortización	0			
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN				
Compra en efectivo de activos fijos	-			
Compra de activos fijos mediante la emisión de una deuda	0			
Venta de activos fijos	+			
Compra de valores que no son equivalentes de efectivo	-			
Venta de valores que no son equivalentes de efectivo	+			
Otorgamiento de un préstamo	-			
ACTIVIDADES FINANCIERAS				
Aumento de la deuda a corto o largo plazo	+			
Reducción de la deuda a corto o largo plazo	-			
Venta de acciones comunes o preferentes	+			
Readquisición y retiro de acciones comunes o preferentes	-			
Compra de certificados de tesorería	+			
Pago de dividendos	-			
Conversión de la deuda en acciones comunes	0			
Reclasificación de la deuda a largo plazo en deuda a corto plazo	0			



Capitulo III

Marco Metodológico

En este capítulo se describe de manera esquematizada la metodología empleada en el desarrollo de este trabajo. La metodología seguida tuvo como objetivo, cumplir de manera sistemática las etapas correspondientes a la "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión", con la finalidad de profundizar en las investigaciones de mercado, tecnología, estructura de costos e ingresos, logrando establecer el monto de la inversión total requerida para el proyecto y determinando la factibilidad técnico-económica del negocio y su rentabilidad en diferentes escenarios.

A continuación se presenta un diagrama con las etapas del estudio de factibilidad que se llevó a cabo⁶:

Figura Nº 2: Metodología para el Estudio de Factibilidad del Proyecto de Inversión



Fuente: Elaboración propia

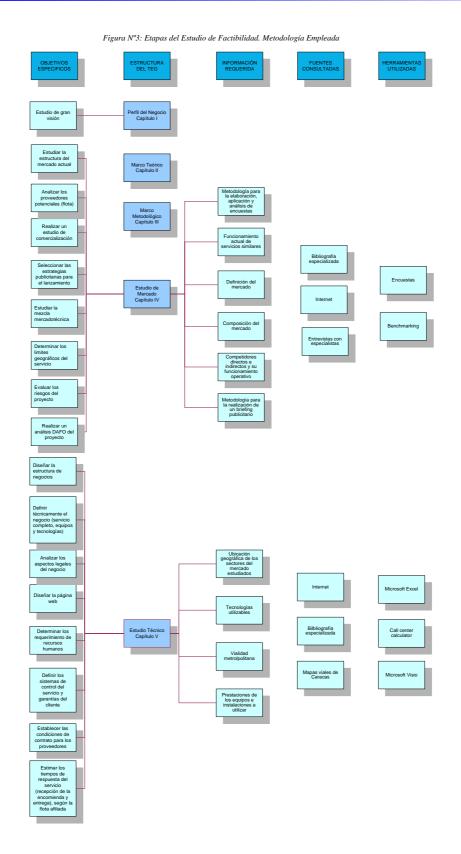
3.1. Diseño de la Investigación

El presente estudio está diseñado bajo el esquema de Investigación de Campo del tipo descriptiva, utilizando la modalidad de proyecto factible, ya que en él se describen, analizan e interpretan los datos obtenidos, sobre fundamentos teóricos y se adopta un método de trabajo que permite la presentación sistemática del diagnóstico de la situación, el planteamiento y propuesta, el procedimiento metodológico, las actividades y recursos necesarios para su ejecución y la posibilidad de realización.

⁵ Metodología propuesta por el Ing. Jose Luis Pereira en su libro "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión". 1999.

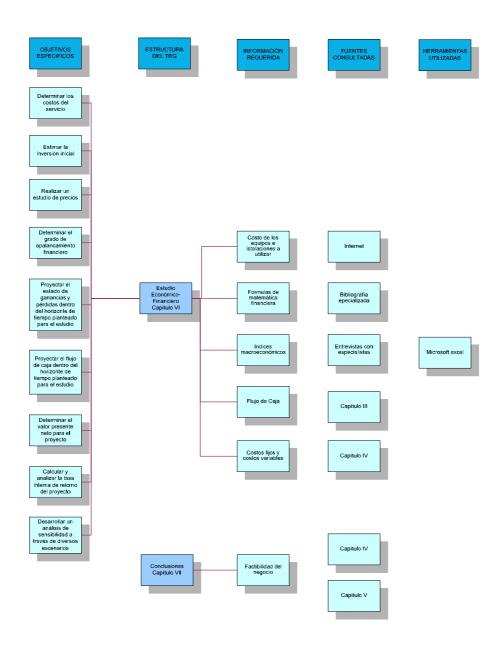
⁶ Ver especificaciones de la metodología de cada etapa en el anexo III-1





11-A







Capítulo IV

Estudio de Mercado

4.1. Trayectoria del Mercado Meta

Para entender el mercado que pretende capturar la empresa es importante realizar un reconocimiento de su entorno y trayectoria.

Tres de los sectores a los cuales apunta el negocio, tienen amplia trayectoria en el mercado nacional, sus bases son fuertes y su futuro está garantizado por las necesidades inminentes que satisfacen; éstos son: los Bufetes de Abogados, las Agencias de Viajes y las Farmacias. La evolución de estos sectores vendrá dada por la modernización de sus tecnologías y la diferenciación de sus productos y servicios en cuanto a calidad integral, efectividad de respuesta y competitividad en precios.

Existe un cuarto sector meta en Venezuela que se encuentra en su etapa inicial de desarrollo, sin embargo, el mismo está siendo apreciado por sus grandes oportunidades y por las facilidades que ofrece a los consumidores; éste es el sector de comercio electrónico (e-commerce), el cual en pocos años de presencia en el país ha logrado captar un gran número de clientes, minoristas y distribuidores quienes han optado por llegar al mercado a través de esta opción tecnológica.

4.1.1. Sector Bufetes de Abogados

Es tradición en Venezuela que el transporte de documentos a nivel local, se realice mediante la utilización de mensajeros particulares. Este sector se vale de este medio, y es por esto que para considerarlo meta, primero se debe analizar las clases de oficinas, y el flujo de documentos que éstas requieren transportar. Para ello se realizó un sondeo en las torres empresariales de las zonas Chacao y Chacaito a fin de determinar qué tipos y en qué cantidad están segregadas las diferentes oficinas ubicadas en esos sectores⁷. Los bufetes de abogados y los escritorios jurídicos, resultaron ser los más comunes. Partiendo de ese punto se profundizó en el estudio de este sector, su situación actual, su funcionamiento y sus necesidades. Cifras suministradas por el Dr. Félix Contreras, Gerente General del Colegio de Abogados, indican que en el área metropolitana hay aproximadamente 3000 bufetes registrados, pertenecientes a las distintas ramas del derecho. Siendo éste un sector tan numeroso y de tan alto flujo de documentos y envíos, se establece como uno de los sectores Meta para este estudio de factibilidad.

⁷ Ver anexo IV-1:Sondeo realizado a las Torres Empresariales de Chacao y Chacaito



4.1.2. Sector Agencias de Viajes

El turismo es una de las principales áreas del desarrollo económico en muchas zonas de Venezuela y continuará siéndolo por largo tiempo, dadas las características singulares con las que cuenta el país, las cuales le han otorgado gran competitividad dentro de la región caribeña.

El desarrollo de la actividad turística ha servido de motor para impulsar a otros sectores de la economía nacional, uno de los cuales es el conformado por los agentes de viajes y operadores, ambos muy vinculados al turismo por la función que desempeñan al servir de nexo para facilitar el acceso de turistas al país.

Una agencia de viajes, es una sociedad mercantil que se dedica de manera habitual y profesional a asesorar y/o vender y/u organizar viajes, además de prestar otros servicios turísticos. El papel de la agencia turística es el de servir de intermediario entre la persona que demanda turismo y la persona que ofrece oferta productos o servicios turísticos.

La tecnología ha avanzado impetuosamente, lo cual ha abierto la posibilidad de que las personas organicen sus viajes y elijan su destino a través de agencias de viajes que disponen de páginas Web en internet, prescindiendo para ello de la ayuda de un operador, razón por la cual, en el pasado, muchos afirmaban que este sector de la industria estaba amenazado con desaparecer. Al contrario, lejos de desaparecer, las agencias de viajes se están actualizando para ajustarse a los nuevos tiempos, lo mismo que los reglamentos que rigen su funcionamiento, con el fin de mantener así uno de los sectores más importantes y de mayor antigüedad en nuestro país en materia turística.

A pesar de que la actividad del turismo decayó en los últimos años tanto dentro del país como hacia el exterior⁸, debido a las restricciones económicas impuestas, éste es un negocio de gran auge, el cual tiene mucho potencial en nuestro país.

4.1.3. Sector E-commerce

El incremento de la penetración de internet en la sociedad venezolana ha sido sumamente importante en los últimos años; según fuentes de Datanálisis y Tendencias Digitales, en su estudio "Indicadores de Penetración y Uso de Internet en Venezuela de Oct 2003"9, el aumento porcentual entre 1998 y Junio de 2003 fue de 679%, lo

⁸ Morella de Strauss, presidenta de la Asociación Venezolana de Agencias de Viajes y Turismo, Avavit, señala que "A raíz de las nuevas medidas el tráfico aéreo nacional ha bajado entre 30% y 40%"; en una entrevista realizada por el diario Últimas Noticias el 19 de Mayo del 2002. http://www.ultimasnoticias.com.ve/unstat/print.asp?file=ediciones/2002/05/19/p18n1.htm

⁹ http://www.cavecom-e.org.ve/common/noticia/Penetraci%C3%B3n Internet Octubre 02 web.pdf.



que significa que para la última fecha analizada ya el 6,45% de la población venezolana utilizaba internet; el mismo estudio demuestra que de este total poblacional, el 20,47% usa las facilidades de la red para comprar bienes y servicios; convirtiéndola de esta forma en un canal de comercialización muy atractivo para empresas de diferentes índoles. Es importante destacar que donde realmente ha experimentado un crecimiento es en los estratos más altos. El 40% de quienes conforman las clases A y B acceden regularmente a Internet, lo mismo que 30% de la clase media. Las clases D y E, que conforman 80% de la población, apenas registran 12 y 6%, respectivamente, del número total de internautas¹⁰.

A pesar de que la venta minorista online está aún en una etapa inicial de desarrollo en Latinoamérica, los minoristas empiezan a reconocer y a capitalizar las oportunidades del comercio electrónico. Si bien la comunidad online de Venezuela representa un pequeño porcentaje de la población total, ésta es un mercado consumidor muy atractivo. Se trata de un grupo altamente sofisticado, con un buen nivel educacional, que en muchos casos ya experimentó la conveniencia de comprar por Internet en cualquier parte del mundo. Los minoristas venezolanos están desarrollando propuestas online para ofiecer opciones locales y una experiencia hecha a la medida de su cultura y su entomo local.

Hoy en día existen más de 40 negocios nacionales, entre minoristas y grandes corporaciones que promueven sus productos a través del e-commerce, y cada día se registran nuevas y más variadas empresas dentro de este medio. Si bien estas grandes corporaciones tienen almacenes para sus productos o tiendas de atención directa en la ciudad, las pequeñas manejan sus inventarios desde puntos no descritos en su página Web y su único canal de comercialización es internet.

4.1.4. Sector Farmacias

La estrategia de supervivencia en este tipo de negocios es la eficiencia en la estructura de costos, la multiplicidad de ofertas para atrapar a los consumidores, estar dispuestos a trabajar corrido y más de las ocho horas reglamentarias, mantener inventarios bajos de alta rotación y el ofrecer servicios y productos conexos a la actividad farmacéutica.

Según la división de Contraloría Sanitaria del Ministerio de Sanidad existen entre 5 y 6 mil farmacias a nivel nacional: 125 de tipo social, 15 afiliadas a Fundafarmacia y 800 afiliadas al programa social de medicamentos -Sumet-(de ese universo 900 farmacias se encuentran ubicadas entre el Distrito Metropolitano y el Edo. Miranda).

¹⁰ Entrevista a Carlos Jiménez, Socio Director de Datanálisis.
http://www.cavecom-e.org.ve/bin_cavecome/main/externallink/link.asp?url=http://www.datanalisis.com



Las farmacias tradicionales y las cadenas como Locatel, Farmatodo, Farmahorro, Makro, Rescarven, etc. tienen una participación de medicamentos en el mercado venezolano de un 93,61 por ciento. Los hospitales y el IVSS sólo sirven en conjunto poco más del seis por ciento. Esto demuestra el enorme potencial del negocio farmacéutico a pesar de las limitaciones reinantes.

En un entorno cambiante y cada vez más competitivo muchas farmacias de corte tradicional ya no sólo venden medicinas, sino también es posible conseguir en éstas, misceláneas tales como: refrescos, dulces, bisutería, etc. como parte de una estrategia para mejorar la rentabilidad del negocio.

Aunque el mercado de medicinas sigue estando servido mayoritariamente por las farmacias tradicionales, existe un movimiento creciente en la instalación de grandes cadenas farmacéuticas representadas por empresas como Farmahorro, Farmatodo, y las que funcionan en hipermercados tipo Makro. Igualmente empresas como Locatel -suplidores de insumos médicos- y Rescarven, están abriendo locales farmacéuticos a nivel nacional. Refiere el vicepresidente ejecutivo de Farmatodo, Bernardo Zubillaga, que "en el segmento de medicinas esta cadena suple 5.2 por ciento del mercado contra aprox. el 90 por ciento que representan las farmacias tradicionales".

A pesar de esta avalancha de las cadenas de farmacias y de los hipermercados de salud, se observa que las farmacias tradicionales siguen siendo líderes en el mercado farmacéutico; sin embargo, como toda actividad que debe enfrentar los embates de la modernidad, los dueños de estas farmacias están adoptando nuevas estrategias para mantenerse en el mercado, prueba de esto son las redes locales de farmacias independientes alrededor de marcas colectivas que se han venido formando los últimos años.

4. 2. Análisis de la Oferta

4.2.1. Descripción del Servicio Actual

Con el fin de hacer más claro el estudio de la competencia, se diferenciarán las siguientes categorías:

- Competidores directos: ofrecen los mismos productos o servicios en el mismo ámbito geográfico.
- Competidores indirectos: ofrecen productos o servicios que por sus características pueden sustituir a los propios.
- Competidores potenciales: hoy no ofrecen productos o servicios similares en el mismo ámbito geográfico, pero, por su naturaleza, podrán ofrecerlos en el futuro. Se debe tener en cuenta que no se trata



sólo de empresas locales que podrían llegar a ofrecer un producto similar, sino también de empresas extranjeras que ya lo hacen en otros países y que podrían ingresar al mercado local.

En Venezuela la oferta de servicios de entrega y encomiendas está conformada por compañías nacionales e internacionales. Las modalidades de este servicio existentes en el mercado actual son:

1. Mensajeros Contratados

- Categoría del Competidor: Indirecto
- Estructura de Servicio: La empresa tiene un empleado de uso exclusivo para el envío de encomiendas y la realización de diligencias a nivel urbano.
- Estructura de Pagos: Sueldo o salario mensual y/o comisión por envío.

2. Empresas de Mensajería o Cooperativas

- Categoría del Competidor: Indirecto
- Estructura de Servicio: Son organizaciones que agrupan a una cantidad mensajeros en donde cada empleado ofrece sus servicios a varias compañías y/o instituciones. Son servicios de mensajería fija, que según el acuerdo con la compañía, pasan una o dos veces al día a buscar las encomiendas.
- Estructura de cobro: Asignación base mensual por mensajero más cobro por envío (aumenta para envíos a zonas foráneas).

3. Couriers

- Categoría del Competidor: Directo y/o Potencial.
- Estructura de Servicio: Son corporaciones que trabajan con el manejo de encomiendas a nivel internacional, nacional o urbano. Ejemplo: DHL, MRW, Grupo Zoom, UPS, Domesa. Tienen oficinas de recepción de encomiendas y es posible solicitar envíos puerta a puerta.
- Estructura de cobro: Por envío, según el destino, el volumen y el peso.

4. Empresas de Entregas Express:

- Categoría del Competidor: Directo
- Estructura de Servicio: La oferta de estas empresas es la que más se asimila a la que la compañía en estudio pretende ofrecer, ya que trabajan con un sistema de entregas puntuales a nivel urbano.



- Estructura de cobro: Por envío, según el destino, el volumen y el peso.

5. Líneas de Taxis

- Categoría del Competidor: Indirecto
- Estructura de Servicio: A pesar de no ser tan común ni tampoco ser el foco de su negocio, ocasionalmente las líneas de taxis se prestan para hacer envíos y encomiendas. No constituye un servicio formal.
- Estructura de cobro: Por viaje, dependiendo de las distancias recorridas.

4.2.2 Identificación de los Competidores

Las compañías identificadas como competidores para el servicio que se desea ofrecer son:

- MRW (Servicio Urbano) - ICR Servicio de Mensajería

- Domesa (Tiendas Virtuales) - Inversiones Tramyser C.A

- DHO Express - Tele Taxi

4.2.2.1 Análisis de la competencia

Se realizó un estudio sobre ciertos aspectos básicos del funcionamiento y de la imagen de los competidores; se evaluaron las ventajas y las debilidades involucradas a sus servicios, para identificar las mejores prácticas de la industrial que conducen a un alto desempeño y una diferenciación en el mercado. Los resultados de esta evaluación se presentan en la Tabla N° 1, mostrada a continuación.



Tabla N° 1: Análisis de la Competencia

COMPAÑÍA	MODALIDAD	TIEMPO DE RESPUESTA	TIEMPO DE ENTREGA	LÍMITE DE HORARIOS	HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍA	IMÁGEN
MRW (Servicio Urbano)	Courier	solicitud es hecha en la mañana se busca en la tarde v si es hecha en la	producto se recibe en la mañana se	de 2 pm a 6 pm. Recargo en el precio sobre las entregas de los	Página Web: Si Solicitudes On line: No Medios de Envio: Motos y Carros Herramientas de Envio: Sobres plásticos O tirro especial identificado para cajas.	Marca nacional importante, reconocida internacionalmente. Su principal negocio son las entregas nacionales.
Domesa (Tiendas Virtuales)	Courier	solicitud es hecha en la mañana se busca en la tarde v si es hecha en la	en la mañana se	de 8am a 12 m y de 2 pm a 6 pm. Recargo en el precio sobre las entregas de los	Página Web: Si Solicitudes On line: No Medios de Envio: Motos y Carros Herramientas de Envio: Sobres plásticos O tirro especial identificado para cajas.	Marca nacional importante, reconocida internacionalmente. El fuerte de Domesa radica en la atención a grandes empresas e instituciones financieras.
DHO Express	Empresa de Entregas Express	Responde en un tiempo indefinido de horas, dependiendo de la disponibilidad.	_	Lunes a Viernes, de 8am a 5 pm.	Página Web: Si Solicitudes On line: Si Medios de Envio: Desconocido Herramientas de Envio: Desconocido.	Empresa poco conocida en el mercado. El negocio de esta empresa no se centra únicamente en el envio de productos a domicilio, sino que venden snacks, ofrecen asesoria legal, alquilan oficinas y realizan de encuademaciones, plastificados, etc, en caso de solicitarlo asi sus clientes.
ICR Servicio de Mensajeria	Empresa de Mensajeria o Cooperativa	No responden a llamados puntuales, el contrato con la empresa establece pasar una vez al dia (en la mañana) a buscar las encomiendas.		Lunes a Viernes, de 8am a 5 pm.	Página Web: No Solicitudes On line: N/A Medios de Envio: Motos Herramientas de Envio: Ninguna.	Empresa poco conocida en el mercado.
Inversiones Tramyser C.A	Empresa de Mensajeria o Cooperativa	No responden a llamados puntuales, el contrato con la empresa establece pasar una vez al dia (en la mañana) a buscar las encomiendas.		Lunes a Viernes, de 8am a 5 pm.	- Página Web: No - Solicitudes On line: N/A - Medios de Envío: Motos - Herramientas de Envío: Ninguna.	Empresa poco conocida en el mercado.
Tele Taxi	Linea de Taxi	-		de horario.	- Página Web: No - Solicitudes On line: N/A - Medios de Envio: Carros (Taxis) - Herramientas de Envio: Ninguna.	Empresa de larga trayectoria en el mercado. Es la linea más confiable que existe en Caracas.

Fuente: Elaboración propia



4.3. Formación de Precios

Los precios del servicio se han establecido siguiendo un mapa de precios dentro del mercado¹¹ y considerando el análisis de las ventajas y debilidades estudiadas en la tabla anterior.

El servicio que se quiere ofrecer es de alta calidad y accesible para el mercado al que está destinado, los precios acordes a la relación costo/beneficio del producto son:

Tabla N°2: Tarifas propuestas para el servicio, acordes a la relación costo / beneficio

TARIFAS						
Tarifas inicial/Modalidad	1	2				
Bufetes de Abogados	5000	6500				
Agencias de Viajes	5000	6500				
E-commerces	5000	6500				
Farmacias	4000	5500				
Adicional por envíos sabatinos		1.000				

Fuente: Elaboración propia

Consideraciones:

- o Este precio es hasta 5 Kg.
- o Por encima de 5 Kg:
 - Se cobrará 1000 Bs por kg adicional
 - No se transportará si excede a los 10 Kg.

Los precios se ajustarán semestralmente a la tasa de inflación anual promedio de los últimos tres (3) años, la cual se asumirá constante para el período de proyección.

4.4. Análisis de la Demanda

4.4.1. Población y Muestra

El universo está compuesto por todas las empresas o instituciones susceptibles a usar el servicio que cumplen con las siguientes características:

- La empresa usa o está interesada en usar un servicio de mensajería y/o courier.
- Los envíos requeridos son, en gran proporción, urbanos y/o de entrega inmediata.
- Les conviene un servicio a destajo en lugar de un gasto administrativo fijo.
- La ubicación de la empresa es dentro de los límites geográficos preliminares establecidos para el servicio (Área Metropolitana de Caracas).

A efecto de este estudio nuestro universo se estratificó en cuatro sectores, cuyas características se describen a continuación:

¹¹ Ver mapa en el anexo IV-2.



4.4.1.1. Descripción del Estrato No 1:

- Tipo de Empresa: Bufetes de Abogados.
- Propuesta de Servicio para el Sector: Envío de documentos legales.
- Medio de Solicitud para el Servicio: Principalmente telefónico.
- Tamaño del Sector: Se encuentran en registro aproximadamente 3000 Bufetes de Abogados en el Área
 Metropolitana de Caracas, de los cuales el 40% pertenecen a los Municipios Baruta y Chacao¹².

4.4.1.2. Descripción del Estrato No 2:

- Tipo de Empresa: Agencias de Viaje.
- Propuesta de Servicio para el Sector. Envío de boletos aéreos y vouchers de viajes.
- Medio de Solicitud para el Servicio: Principalmente telefónico.
- Tamaño del Sector: Según el registro de estructuras del Censo 2001 (data más reciente), entre los municipios Baruta y Chacao se encuentran ubicadas 52 Agencias de Viajes¹³.

4.4.1.3. Descripción del Estrato No 3:

- Tipo de Empresa: E-commerces
- Propuesta de Servicio para el Sector. Envío de productos de compra/venta por internet.
- Medio de Solicitud para el Servicio: Principalmente Internet.
- Tamaño del Sector. El tamaño actual de este sector es de 32 comercios los cuales se encuentran ubicados en el área metropolitana de Caracas. Se tomó como fuente de información: la Dirección de E-commerce del Banco Mercantil, el directorio Web de CANTV.net y el directorio Web 2004 de Cavecom-e¹⁴, Tendencias Digitales¹⁵ y Venamcham¹⁶. Al ser este un sector muy dinámico, se verificó la existencia de todos los E-commerces para proveer un tamaño del sector confiable.

¹² Información suministrada por el Dr. Felix Contreras, Gerente General del Colegio de Abogados.

¹³ Instituto Nacional de Estadística; Censo 2001; Registro de Estructuras; Estructuras de Uso Comercial; renglón Agencias de Viaje. *Ver anexo IV-3*.

¹⁴ Cámara Venezolana de Comercio Electrónico. http://www.cavecom-e.org.ve

¹⁵ Empresa de Investigación de Mercados en Línea. Filial de Datanálisis. http://www.tendenciasdigitales.com

¹⁶ Venezuelan American Chamber of Commerce and Industry. http://www.venamcham.org



4.4.1.4. Descripción del Estrato No 4:

- Tipo de Empresa: Farmacias
- Propuesta de Servicio para el Sector. Transporte de medicinas de venta a domicilio.
- Medio de Solicitud para el Servicio: Principalmente telefónico.
- Tamaño del Sector: Según el registro de estructuras del Censo 2001 (data más reciente) ¹⁷, entre los municipios Baruta y Chacao se encuentran ubicadas 103 Farmacias.

No fue posible la selección de una marco muestral confiable, debido a la falta de recursos disponibles y de tiempo. La técnica utilizada fue realizar las encuestas dentro la mayor cantidad de urbanizaciones posibles de los Municipios Chacao y Baruta, para conocer así las características del negocio dentro de cada zona, por esta razón no es posible establecer un margen de error para los resultados obtenidos.

4.4.2. Recolección de Información

Los instrumentos utilizados para la recopilación de la información fueron encuestas y entrevistas no estructuradas, con el fin de fundamentar el diseño del negocio en las necesidades reales de los sectores meta y de estudiar ventajas competitivas sobre los servicios similares ya existentes.

4.4.2.1. Encuestas:

Son herramientas de recolección de información que utilizan un cuestionario base elaborado cautelosamente para que puedan arrojar puntual o intrínsecamente los datos requeridos.

Figura N° 4: Pasos para la ejecución de las encuestas

Definir Establecer los Desarrollar Localizar a la Aplicar las Sectores objetivos de las empresas las encuestas Localizar a la Aplicar las Encuestas

Fuente: Elaboración propia

¹⁷ Instituto Nacional de Estadística; Censo 2001; Registro de Estructuras; Estructuras de Uso Comercial; renglón Farmacias. *Ver anexo IV-3*.



4.4.2.1.1. Objetivos de las Encuestas

El tipo de encuesta aplicada fue *opinática*, es decir, que la información obtenida es cualitativa mas no cuantitativa. Los objetivos principales de las mismas se pueden puntualizar en:

- Identificar el nivel de satisfacción de compañías que utilizan sistemas de mensajería o courier.
- Detectar la posibilidad de penetrar en sectores que no usan estos servicios, ofreciéndolo como una alternativa para expandir su negocio.
- Evaluar los servicios existentes.
- Medir el grado de interés de los sectores meta sobre las características del servicio que se quiere ofrecer.

4.4.2.1.2. Diseño:

Se diseñaron cuatro modelos de encuestas diferentes¹⁸, una por cada sector de estudio, provistas de preguntas comunes que permiten compararlas entre si. Para su diseño se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

- Estructura actual del servicio: existencia, tercerización, frecuencia de uso, tiempos de respuesta, garantías, estructuras de costos, medios de solicitud.
- Interés sobre el atractivo del servicio: Imagen corporativa, concepto Express.
- Medios convenientes para la solicitud.
- Requerimiento sobre el aspecto e identificación de los empleados.

Las encuestas fueron estructuradas con preguntas cerradas de múltiples respuestas.

4.4.3. Análisis de los resultados de las encuestas

Para el análisis de la demanda se trabajó en conjunto el sector Bufetes de Abogados y el sector Agencias de Viaje, en vista de que sus comportamientos fueron bastante similares y son comparables.

A continuación se presentan los resultados aspectos más importantes observados en cada sector y los resultados de las preguntas más relevantes de las encuestas 19.

¹⁸ Ver encuestas en el anexo IV-4.

¹⁹ Ver resultados totales de las encuestas en el Anexo IV-5.



4.4.3.1. Resultados de los Estratos Nº 1: Bufetes de Abogados; Nº 2: Agencias de Viajes.

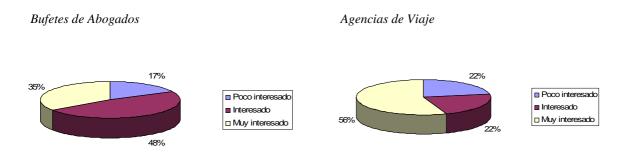
Se aplicaron las encuestas de forma directa a 23 Bufetes de Abogados y a 18 Agencias de Viajes. Mediante el análisis de las mismas su pudieron destacar los siguientes aspectos:

1. La utilización de mensajeros particulares: Por lo general son empleados fijos que reciben un sueldo mensual, y en algunos casos, comisiones adicionales por viajes. Es un servicio utilizado por todos los encuestados de estos sectores, que si bien cumple con su misión no es del todo conveniente para algunos, debido a que muchas veces se originan gastos por mano de obra ociosa., por falta de una continuidad en los envíos. Se pudo observar una buena receptividad e interés hacia el negocio propuesto, debido a que lo que se plantea con el nuevo servicio es incurrir en este tipo de gastos solo cuando se utilice, es decir, a destajo.

A continuación se presentan los gráficos que representan los resultados de la pregunta N°7 de los cuestionarios pertenecientes a las encuestas realizadas a los Bufetes de Abogados y a las Agencias de Viajes:

Gráfico Nº 1: Resultados porcentuales de la Pregunta Nº 7 del cuestionario realizado a los sectores Bufetes de Abogados y al sector Agencias de Viaje:

7. ¿Qué tan interesado estaría usted en utilizar los servicios de una compañía de "mensajería express" que solo la utilice cuando la necesite, que responda de manera inmediata para llevarle los pedidos desde su compañía hasta el lugar deseado de una forma rápida, eficiente y segura?



Fuente: Anexo IV-5.1 Fuente: Anexo IV-5.2

2. El alto número de Envíos diarios en el área metropolitana: de los sectores estudiados representan la mayor cantidad de envíos diarios debido al gran flujo de documentos, facturas y boletos aéreos, que deben trasladarse a clientes o a otras oficinas. Ver gráfico N° 2.

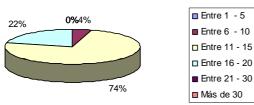


Gráfico N° 2: Resultados porcentuales de la Pregunta N° 4.2.1. del cuestionario realizado a los sectores

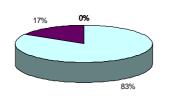
Bufetes de Abogados y al sector Agencias de Viaje:

4.2.1 Si realizan envíos "diariamente": En promedio, cuál es la frecuencia de envíos?





Agencias de Viaje



■ Entre 1 - 5 ■ Entre 6 - 10 □ Entre 11 - 15 □ Entre 16 - 20 ■ Entre 21 - 30 ■ Más de 30

Fuente: Anexo IV-5.1

Fuente: Anexo IV-5.2

Haciendo una revisión de los resultados obtenidos en esta encuesta, se pudo observar que los bufetes que muestran menor interés en el servicio propuesto son aquellos que reúnen a una gran cantidad de abogados, debido a que el volumen de envíos es muy alto y para satisfacerlos contratan a varios mensajeros comunes; sin embargo, a pesar de indicamos que como empresa no están interesados en el servicio, la propuesta les pareció bastante atractiva. De igual manera ocurre con las Agencias, las que respondieron no estar interesadas, fueron la de estructura más amplia (alto volumen de envíos), y las que manejaban muchos envíos hacia el interior del país.

4.4.3.2. Resultados del Estrato Nº 3: E – Commerce

Del análisis de los resultados obtenidos mediante la aplicación de encuestas a 14 E-commerces (comercio electrónico), se pueden destacar los siguientes aspectos:

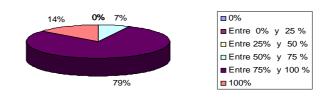
- 1. La utilización de couriers como método de transporte a domicilio de sus productos: Utilizados por todos los E-Commerce encuestado, los couriers representan básicamente la única opción segura y conveniente en la actualidad para el transporte de mercancía en el área metropolitana y hacia el interior del país. Sin embargo el servicio a veces resulta costoso y poco eficiente, debido a demoras en las entregas. No siempre prestan la comodidad de la modalidad puerta a puerta.
- 2. Alto porcentaje de los productos vendidos son enviados a domicilio: La mayoría de los E-commerces encuestados envían sus productos vendidos a domicilio; esta es una de las grandes virtudes de este tipo de comercios donde no se necesita de una infraestructura física de atención sino simplemente se cierra la



negociación a través del sitio Web, además la entrega a domicilio representa el atractivo mas grande de este negocio.

En relación a la pregunta nº 5 del cuestionario dirigido a este sector, El porcentaje aproximado de los productos que se venden y se envían a domicilio se puede ilustrar en la siguiente gráfica:

Gráfico N° 3: Resultados porcentuales de la Pregunta Nº 5 del cuestionario realizado al sector E-commerce
5. ¿Qué porcentaje de los productos son enviados a domicilio?



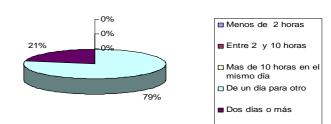
Fuente: Anexo IV-5.3

3. La entrega de los productos a domicilio no se hace de forma inmediata: En la mayoría de los E-Commerces encuestados los envíos a domicilios duran más de un día en llegar a su destino a pesar de que en muchos casos la entrega es a nivel local, esto se debe a que dependen de las políticas de despacho de los diferentes courriers, así como también de sus tiempos de respuestas.

Según la pregunta nº 3.6 del cuestionario dirigido a este sector, los tiempos aproximados durante los cuales se realizan las entregas a domicilio de los productos vendidos se puede visualizar en la siguiente gráfica:

Gráfico N° 4: Resultados porcentuales de la Pregunta N° 3.6 del cuestionario realizado al sector E-commerce:

3.6. ¿Cuánto tiempo demoran en hacer la entrega del producto?



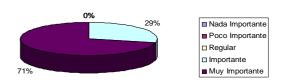
Fuente: Anexo IV-5.3

Sin embargo según la información obtenida, para los E -Commerces la entrega inmediata de sus artículos tiene gran importancia, esto se puede observar mediante la gráfica que resume los resultados de la pregunta nº 9 del cuestionario:



Gráfico N° 5: Resultados porcentuales de la Pregunta N° 9 del cuestionario realizado al sector E-commerce:

9. ¿Qué tan importante es para usted que la entrega de sus productos se realicen de manera inmediata?

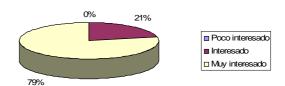


Fuente: Anexo IV-5.3

Un alto nivel de interés mostrado hacia el negocio de entregas propuesto: Según la pregunta nº 10 del cuestionario dirigido a este sector, el nivel de interés mostrado por los E-Commerce encestados se puede ilustrar a través de la siguiente gráfica:

Gráfico Nº 6: Resultados porcentuales de la Pregunta Nº 10 del cuestionario realizado al sector E-commerce

10. ¿Qué tan interesado estaría usted en utilizar los servicios de una compañía de "mensajería express" que solo la utilice cuando la necesite, que responda de manera inmediata para llevarle los pedidos desde su compañía hasta el lugar deseado de una forma?



Fuente: Anexo IV-5.3

4.4.3.3. Resultados del Estrato Nº 4: Farmacias

Se encuestaron 39 Farmacias pertenecientes a los municipios Chacao y Baruta; de las cuales 16 pertenecen a Cadenas (Farmatodo, Farmahorro, Locatel) y 23 son independientes (algunas asociadas en redes locales).

La aplicación de las encuestas se hizo de forma directa al dueño, gerente o encargado de la farmacia; a quien se le leía y explicaba cada una de las preguntas contenidas en el cuestionario.

Los resultados generales de las encuestas demuestran que la propuesta del servicio de entregas para este sector es en parte novedosa ya que de la muestra tomada sólo una de las farmacias, de categoría independiente, presta el servicio de despacho de medicinas a domicilio.

Para el análisis de los resultados obtenidos dentro de este estrato se dividió el estudio según las dos categorías encuestadas: farmacias pertenecientes a "cadenas" y farmacias particulares.

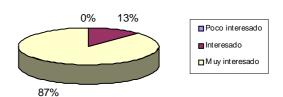


4.4.3.3.1. Cadenas

A la hora de analizar la información recaudada de las farmacias pertenecientes a cadenas, se pudo identificar dos puntos de vistas, el corporativo (estratégico), y el particular de los gerentes encargados de las tiendas. La receptividad por parte de este último grupo hacia el servicio resultó ser bastante satisfactoria, tal como se puede observar en el resultado correspondiente a la pregunta N° 7 del cuestionario dirigido a este sector:

Gráfico N° 7: Resultados porcentuales de la Pregunta N° 7 del cuestionario realizado al sector Farmacias pertenecientes a "cadenas":

7. ¿Qué tan interesado estaría usted en utilizar los servicios de una compañía de "mensajería express" que solo la utilice cuando la necesite, que responda de manera inmediata para llevarle los pedidos desde su compañía hasta el lugar deseado de una forma rápida, eficiente y segura?



Fuente: Anexo IV-5.4

A pesar de este resultado favorable, el 100% de las farmacias encuestadas respondió, en la pregunta 3.1.1. referente a las causas por las cuales no han implementado el servicio²⁰, que el mismo no se ha planteado desde el punto de vista corporativo, y que, en este sentido, ellos dependen de las decisiones de la Junta Directiva de la Cadena.

En vista de la respuesta común obtenida, se determinó que no era posible asumir la posible penetración en este estrato sin conocer las causas corporativas por las cuales el servicio no se ha propuesto como una opción para el sector. Por ende, se realizó una investigación paralela dirigida a detectar estas causas, a través de entrevistas no estructuradas con personal de alta gerencia en las casas matrices de cada una de las cadenas encuestadas.

Locatel

Entrevista con la Dra. Sonia Becerra, Directora del Servicio VIP

El Servicio VIP de Locatel se asemeja al servicio que pretende ofrecer la compañía descrita en este estudio; con la diferencia que se extiende únicamente a Consultorios Médicos. Para solicitar este servicio es

²⁰ Ver anexos IV-4.4 e IV-5.4



indispensable ser Médico y estar afiliado; el proceso de solicitud es telefónico y el tiempo de respuesta del mismo es de medio día. Es un servicio gratuito.

Locatel es una cadena de franquicias y por ende, el manejo de todas las tiendas está centralizado y las normas de las tiendas son las mismas para todas. La Dra. Becerra expresó "que corporaciones como esta no pueden adoptar el servicio que la empresa pretende ofrecer, debido a una razón fundamental, es un servicio que no se podría ofrecer en todas las tiendas ni para todas las personas", y considera, que "al ser una empresa social que apunta a ser un "Automercado de la Salud" no puede estar limitado a un target especial, ya que podría perjudicar su imagen y crear un daño social".

A pesar de esto considera que la idea del servicio es muy buena y que podría generar una ventaja competitiva al ser adoptado por otras farmacias. Extendiéndose sobre este comentario recalcó que "podría ser utilizado en clientes especiales de cada farmacia Locatel, pero sin ninguna publicidad especial".

• Farmatodo y Farmahorro

Farmatodo es una red de farmacias propias, es decir, de un único dueño y no franquiciable; a diferencia de esto, Farmahorro es una cadena de tiendas propias y franquiciadas. A pesar de esta diferencia, ambas, al igual que Locatel, se rigen por decisiones centralizadas en la casa matriz y sus normas son aplicadas por igual a todas las tiendas.

A los directores de estas cadenas no fue posible hacerles una entrevista directa, sin embargo, al ser dependientes de decisiones centralizadas aplicables por igual a todas las farmacias, se asume que la respuesta podría ser similar que la de la cadena Locatel.

La investigación realizada determinó que para penetrar el sector de las cadenas de farmacias es necesario hacer estudios más profundos de impacto social o bien, crear un proyecto de clientes exclusivos a los que se les pueda ofrecer el servicio.

Es un sector delicado porque un servicio discriminatorio puede crear resentimiento social hacia estas cadenas. Por ende, para efectos de este estudio, se descartaron, del estrato "Farmacias" a aquellas correspondientes a cadenas.



4.4.3.3.2. Farmacias Independientes

De las 23 farmacias independientes encuestadas, sólo una ofrece el servicio de entregas de medicinas a domicilio. Sus características principales, extraídas de los resultados de su encuesta²¹ son:

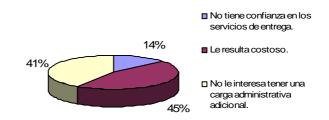
- Tipo de empleado: Propio.
- Frecuencia diaria de envíos: Entre 11 y 15 envíos / día.
- Tiempo de entrega: Menor a 2 horas.
- Recargo de 2000 Bs.
- La dueña no se encuentra interesada en el servicio, ya que su empleado desempeña otras labores en la farmacia.

De las 22 farmacias restantes, que no ofrecen este servicio, el 64 % afirma que sus clientes le han solicitado el mismo²²; las razones por las cuales no lo han implementado se distribuyen de la siguiente manera:

Gráfico Nº 8: Resultados porcentuales de la Pregunta Nº 3.1.1. del cuestionario realizado al sector Farmacias Independientes:

3.1.1. ¿Por qué no han implementado el servicio de entregas a domicilio?

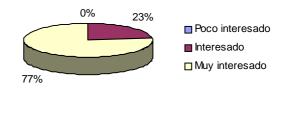
Fuente: Anexo IV-5.4



En cuanto al nivel de interés hacia el servicio que se pretende ofrecer, los resultados son:

Gráfico Nº 9: Resultados porcentuales de la Pregunta Nº 7 del cuestionario realizado al sector Farmacias Independientes:

7. Qué tan interesado estaría usted en utilizar los servicios de una compañía de "mensajería express" que solo la utilice cuando la necesite, que responda de manera inmediata para llevarle los pedidos desde su compañía hasta el lugar deseado de una forma rápida, eficiente y segura?



Fuente: Anexo IV-5.4

²¹ Ver resultados totales de la encuesta en el anexo IV-5.4

²² Proporción de respuestas a la pregunta Nº 3.1 del cuestionario realizado a las farmacias. Ver anexo IV-5.4



4.5. Pronóstico de Ventas

Para estimar el pronóstico de ventas se consideraron dos factores:

- 1. La cantidad de clientes por sector.
- 2. El promedio de solicitudes para cada cliente.

4.5.1. Cantidad de Clientes por sector

Para asumir que una empresa puede ser un posible cliente se evaluaron los siguientes aspectos:

- Ubicación: Los Bufètes de Abogados, las Agencias de Viajes y las Farmacias deben estar ubicadas en los Municipios Chacao y Baruta. Los E-commerces que podrán utilizar el servicio serán los ubicados dentro de los límites geográficos de cobertura definidos en el Estudio Técnico.
- Grado de Interés: Haber expresado en la encuesta que se encuentran "muy interesados" en la utilización del servicio (Pregunta No 7 del cuestionario realizado a los Estratos 1, 2 y 4; y No 10 del cuestionario realizado al Estrato 3).

Sin embargo la aplicación de la proporción de estos clientes "muy interesados" sobre el tamaño del sector no representa el total de los clientes que se van a tener, debido a que las estrategias de crecimiento de la empresa están orientadas a la captación progresiva de un porcentaje de los mismos en el transcurso de los años. Por ende, para cada sector se propuso una acción táctica para definir este porcentaje; las mismas de describen a continuación.

4.5.1.1. Clientes para el Estrato 1: Bufetes de Abogados

Tabla N°3: Cantidad de Clientes para el Estrato 1: Bufetes de Abogados

Bufetes de Abogados 2005 2006 2007 2008 2009 **Condiciones Generales** Aspectos Eval. / Año Ubicados dentro de los 1200 1200 1200 1200 1200 % de crecimiento del límites sector Clientes Muy 418 418 418 418 418 % Clientes muy 35% Interesados interesados 15% 20% 25% 30% % de Captación 10% Tasa de Incremento 5% Cantidad de clientes 42 63 84 104 125

Fuente: Elaboración

propia

 A efectos de este estudio, se considera que este sector es estático, por ende el % de crecimiento anual de este mercado es igual a cero.



 El % de captación estratégico para este sector es 10% el primer año con una tasa de incremento anual de 5%. En vista de que el sector es tan extenso, la empresa enfocará sus acciones principalmente en aquellos que tengan mejor ubicación (Centros comerciales y torres empresariales), y en los que posean mejor imagen corporativa.

En anexo IV-6 se puede observar gráficamente la estratégica de penetración en este sector.

4.5.1.2. Clientes para el Estrato 2: Agencias de Viaje

Tabla N°4: Cantidad de Clientes para el Estrato 2: Agencias de Viaje

Agencias de viaje Aspectos Eval. / Año 2005 2006 2007 2008 2009 **Condiciones Generales** Ubicados dentro de los % de crecimiento del límites 52 52 sector Clientes Muy % Clientes muy Interesados 29 29 29 29 29 56% interesados % de Captación 40% 55% 70% 85% 100% Tasa de Incremento 15% Cantidad de clientes 20

Fuente:

Elaboración propia

- Al igual que el sector anterior, a efectos de este estudio, se considera que este sector es estático, por ende su % de crecimiento anual es cero.
- El % de captación estratégico para este sector es 40% el primer año con una tasa de incremento anual de 15%. Este valor fue asignado en función de las mismas variables aplicadas antes, ya que la mayoría de las Agencias de Viajes se encuentran ubicadas en centros comerciales y torres empresariales, y poseen una buena imagen corporativa.

En anexo IV-6 se puede ver gráficamente la táctica de penetración en este sector.

4.5.1.3. Clientes para el Estrato 3: E-commerces

Tabla N°5: Cantidad de Clientes para el Estrato 3: E-

commerces.

Elaboración propia

Fuente:

E- Commerces							
Aspectos Eval. / Año	2005	2006	2007	2008	2009	Condiciones Genera	les
Ubicados dentro de los						% de crecimiento del	
límites	32	48	72	108	162	sector	50%
Clientes Muy						% Clientes muy	
Interesados	25	38	57	85	127	interesados	79%
% de Captación	40%	50%	60%	70%	80%	Tasa de Incremento	10%
Cantidad de clientes	10	19	34	59	102		



- Para el sector de los E-commerces sí se espera un % de crecimiento del mercado bastante importante, aproximadamente del 50 % anual²³.
- El % de captación estratégico para este sector es 40% el primer año con una tasa de incremento anual de 10%. Este valor fue calculado en función del tipo de producto que venden a través de sus portales Web, dado que, por ejemplo, la empresa en estudio, no está diseñada para transportar productos perecederos ni envíos de gran volumen. Es importante destacar que el 97% de los E-commerces considerados como clientes, vende productos no perecederos, que pueden ser transportados en motos.

En anexo IV-6 se encuentra la gráfica que muestra la estrategia de penetración en este sector.

4.5.1.4. Clientes para el Estrato 4: Farmacias

Tabla N°6: Cantidad de Clientes para el Estrato 4: Farmacias

Farmacias 2005 2006 2007 2008 2009 Aspectos Eval. / Año **Condiciones Generales** Ubicados dentro de los % de crecimiento del 103 103 103 103 103 0% límites sector Clientes Muy % Clientes muy 76 76 76 76 76 Interesados interesados 74% 30% 40% 50% Tasa de Incremento % de Captación 35% 45% 5% Cantidad de clientes 23 27 30 34

Fuente: Elaboración propia

- A efectos de este estudio, se consideró que el sector Farmacias no presentará incremento dentro de los años proyectados para el estudio.
- El % de captación estratégico para este sector es 30% el primer año con una tasa de incremento anual de 5%. Las consideraciones tomadas para el cálculo de este valor fueron:
 - El 10% de las farmacias existentes en la actualidad pertenecen a cadenas, y, como se mencionó anteriormente, estas farmacias no serán consideras debido a sus restricciones corporativas.
 - El esfuerzo de la empresa estará orientado hacia las farmacias ubicadas en las zonas urbanas de los Municipios considerados.
 - Se espera que el servicio sea utilizado principalmente por farmacias que se encuentren fuera de centros comerciales, ya que, generalmente, los clientes de las mismas son personas que circulan ocasionalmente por el centro comercial, y por ende, no conforman en todos los casos, una clientela fija.

²³ Información suministrada por la Dra. Marta Hernández, Gerente General de Cavecom-e.



En anexo IV-6 se puede ver gráficamente la táctica de penetración en este sector.

4.5.2. Promedio de solicitudes por cliente

Los Envíos diarios promedio de los sectores van a estar representados por el promedio ponderado de los valores obtenidos de la encuesta²⁴. A continuación se presentan las tablas con los valores obtenidos para cada sector:

Tabla N°7: Promedio de envíos diarios por cliente para cada sector

Fuente: Elaboración propia

Promedio de Envíos diarios por cliente en cada sector							
Sector / Año	2005	2006	2007	2008	2009	% Crecimiento	
Bufetes de Abogados	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0%	
Agencias de Viaje	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	0%	
E-commerces	3,00	3,90	5,07	6,59	8,57	30%	
Farmacias	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	0%	

Al único sector que se le consideró % de crecimiento de envíos anual fue al farmacéutico debido a que este servicio sería una novedad, se espera que se incrementen el número de solicitudes en este sector.

4.5.3. Pronóstico total de envíos

Este valor se obtuvo multiplicando la cantidad de clientes anuales por su promedio anual de envíos (Envíos diarios * días hábiles* 12 meses). Los resultados se presentan a continuación.

Tabla N° 8: Días hábiles promedio de trabajo por sector.

Fuente: Elaboración propia

Sector	Días de Trabajo
Bufetes de Abogados	20
Agencias de Viaje	20
E-commerces	25
Farmacias	25

Tabla N° 9: Pronóstico Total de Envíos por sector

Pronóstico Total de Envíos								
Sector / Año 2005 2006 2007 2008 2009								
Bufetes de Abogados	50.112	75.168	100.224	125.280	150.336			
Agencias de Viaje	27.955	38.438	48.922	59.405	69.888			
E-commerces	9.055	22.071	51.646	117.494	261.845			
Farmacias	68.598	80.031	91.464	102.897	114.330			

Fuente: Elaboración propia

²⁴ Ver cálculo del promedio ponderado de envíos diarios por sector, en el Anexo IV-7



4.6. Definición del Producto

Al principio de este trabajo, se desarrolló la idea fundamental del servicio que se desea ofrecer, sin embargo, sólo los resultados del estudio de mercado permitieron darle forma a esa idea e identificar las cualidades del "producto extendido". Para ello, fue necesario detectar los diferenciadores de la empresa que la harán *positivamente única* para ofrecerle al cliente una propuesta de valor que lleve a la empresa al éxito. Estos diferenciadores se clasifican en:

- Atributos del Servicio, que buscan satisfacer las necesidades básicas de los clientes.
- Atributos asociados a la marca o imagen, los cuales apuntan a satisfacer las necesidades vinculadas.

4.6.1. Tipos de Necesidades de los Clientes

Las necesidades de los clientes, identificadas con el estudio de mercado, se enumeran a continuación:

Tabla N° 10: Tipos de Necesidades de los clientes

UTILITARIAS	NECESIDAD DEL CLIENTE						
BASICAS	- Rapidez en los tiempos de respuesta para la búsqueda de sus envíos.						
	- Rapidez en la entrega.						
	- Tarifas Económicas.						
	- Seguridad en las entregas y Garantías en el Servicio.						
	- Facilidad en la solicitud del servicio.						
	- Servicio puerta a puerta.						
	- Diversidad de planes de pago para la cancelación del servicio.						
	- Flexibilidad para el transporte de diversos tipos de envíos.						
VINCULADAS	- Utilizar una compañía de mensajería que garantice un servicio de alta						
	calidad, eficiente y seguro.						
	- Que la cancelación del servicio sea solo cuando se utilice.						
	- Poder usar un servicio que use buenos implementos tecnológicos.						
	- Tener la facilidad de hacer solicitudes On Line.						
	- Realizar sus envíos a través de personal con buena apariencia y uniformado.						
	- Obtener privacidad para las entregas a través de una paquetería confiable,						
	manipulada por expertos.						

Fuente: Elaboración propia

²⁵ Producto que posee cualidades que le generan una ventaja competitiva: Servicio, técnicas de compra, percepción de marca, participación en el mercado, etc.



4.6.2. La propuesta de valor

Los diferenciadores que harán a la compañía *positivamente única* en el mercado serán:

- ✓ La mejor relación precio/valor del mercado.
- ✓ La mayor rapidez en las entregas de envíos puerta a puerta a nivel urbano.
- ✓ El servicio de mensajería con el más alto nivel de responsabilidad con sus clientes.
- ✓ El único servicio existente que tendrá una imagen de courier urbano.
- ✓ El servicio más confiable de entregas urbanas.

4.7. Estudio de marca:

Se realizó un estudio de marca²⁶ que contempló las siguientes etapas:

- Selección del Nombre
- Imagen de la Marca
- Plan de Marketing

La realización de este estudio permitió desarrollar la presentación inicial del producto, que a pesar de parecer básica, es el medio principal para lograr captar la atención de los clientes, el logo.

Su diseño fue inspirado básicamente en tres aspectos importantes del servicio, la rapidez de la entrega, el traslado de envíos y la llegada del los mismos hasta el punto deseado. Simbólicamente estas características se representaron de la siguiente manera:

- ✓ Rapidez de la entrega: Flecha verde.
- ✓ Transporte de envíos: Sobre ensartado en la punta de la flecha.
- ✓ Llegada de los envíos hasta el punto deseado: diana. Diseño: Mogollón, Ayerim. Diseñadora Gráfica

Figura N° 5: Logo de la Compañía



²⁶ Ver Estudio de Marca en Anexo IV-8



4.8. Mezcla mercadotécnica

Es la serie de instrumentos tácticos y controlables que la organización reúne para obtener las respuestas de requiere el mercado hacia el cual se dirige; se clasifican en:

- Producto: Es la combinación de bienes y servicios que la organización ofrece al mercado meta. Es decir la calidad, variedad, diseño, características, marca, servicios, garantías embalaje, etc.
- Precio: se resume en el costo para el comprador, plazos, posibles descuentos por volumen, etc.
- Plaza: son las actividades realizadas por la compañía que ponen a disposición el servicio, como medio de distribución, accesibilidad para el público, surtido, cercanía, etc.
- Promoción: Fuerza de venta, publicidad, relaciones publicas, etc.

Tabla N° 11: Impacto de la Mezcla Mercadotécnica

Variable	Ventajas sobre la competencia	Desventajas sobre la competencia
	Rapidez en los envios	
Producto	Servicio de envios puerta a puerta	
	Garantia en la seguridad de los envíos	
Precio	Mas económico que la competencia	
Plaza	Facil accesibilidad debido a los diferentes medios de contactación del servicio	Area de coberura limitada
Promoción	Inversión considerable para las campañas publicitarias	
	Vendedores asigandos por cuotas de clientes	

Fuente: Elaboración propia



4.9. Análisis DAFO

FORTALEZAS DEBILIDADES

- El sistema de mensajeros particulares genera desconfianza en el mercado debido a que no tienen una compañía que los respalde; por ende ofrecer un servicio centralizado y confiable es una fortaleza para penetrar en estos mercados.
- 2. Este servicio proporciona, a las compañías que no cuentan con él, un aumento de la imagen corporativa.
- 3. Los mercados de acción seleccionados son mercados estables y/o crecientes.
- 4. El alto nivel de desempleo en el país permite exigir un perfil intermedio/ alto del empleado que le ayudará a la empresa crecer, fortalecerce y posicionarse en el mercado.
- 5. El sistema que se quiere ofrecer funciona muy bien en otras sociedades latinoamericanas y a nivel mundial.
- El estudio de rutas y zonificación, y el sistema de motorizados afiliados permitirá una rápida y eficiente respuesta al cliente.
- Al ofrecer el servicio a varios sectores se evita incurrir en tiempos ociosos para la flota fija y además se logra una distribución relativamente uniforme de los picos de solicitud.
- 8. Foco en el negocio express.
- 9. El nivel de crecimiento de las órdenes de servicio incrementará bajo dos factores: uno dependiente y uno independiente. El dependiente está referido a la cantidad de clientes que la empresa pueda capturar, y el independiente se refiere al incremento de solicitudes por parte de los clientes.

- 1. Ingresar al mercado con una imagen nueva y con falta de experiencia en el manejo de este tipo de negocios.
- Es un servicio que no se ofrece a gran escala en varios de los sectores metas y por ende su frecuencia de uso va a ser baja en un inicio.
- La solicitud de envíos a zonas fuera del área de cobertura establecida puede ocasionar inclianción en los clietes a usar otra compañía.
- El sistema de distribución es complejo y requiere de un constante estudio para lograr mantener el nivel de servicio y tiempo de respuesta.
- Es un negocio con alto costo de inversión inicial en equipos y promoción, y que requiere constante inversión.
- 6. La publicidad y el éxito del servicio depende en gran medida del interés del cliente.

OPORTUNIDADES

- La carga administrativa de las compañías en crecimiento inducen a las mismas a contratar outsourcngs para poder concentrarse en su negocio.
- 2. La oferta del servicio es pequeña. Las compañías existentes no ofrecen contratación por internet.
- El mercado de hoy se está tomando en busca de comodidades que le permitan aprovechar cada minuto de su tiempo, y las compras por internet y por teléfono son un servicio que satisface esta necesidad.
- Actualmente las exigencias de los consumidores están inclinadas hacia un "producto integral" que no solo satisfaga sus necesidads básicas sino que tenga valor agragedo.
- Creación de alianzas estratégicas con compañías que proporcionen servicio a nivel nacional e internacional.
- 6. El incremento de la demanda permitirá a la empresa cubrir nuevos sectores y hace extensiones de la zona de reparto.
- 7. Si la empresa logra posicionarse en el mercado va a ser la pionera en este sector.

AMENAZAS

- Hay grandes compañías de prestigio y reconocimiento en el mercado que podrian comenzar a ofrecer este servicio.
- La disminución en el poder adquisitivo de los clientes podría afectar la tasa de crecimiento esperada para las solicitudes del servicio.
- 3. La inseguridad en general del entorno en el que se va a desarrollar la compañía puede ocasionar incidentes que afecten la imagen de la msma o que ocasionen pérdidas materiales imprevistas.



4.10. Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Mercado

Mediante el análisis de los resultados obtenidos a través de la aplicación de las herramientas descritas en este estudio, se pudo concretar las bases para el diseño del negocio formulado en este proyecto. Si bien se pudo identificar la necesidad de los diversos sectores por un servicio de entregas más eficiente, rápido y económico, también es de notar, que en gran parte el éxito de este negocio, consistirá en romper paradigmas y hábitos tradicionales. Solo con el buen funcionamiento operativo y la satisfacción de las expectativas de los clientes a través de los diferenciadores que harán a la empresa "positivamente única", brindándole una "ventaja competitiva", se garantizará una alta calidad de servicio, y se podrá forjar la imagen de la compañía, que será la pieza clave para derrumbar los muros de la desconfianza e inseguridad de los posibles clientes hacia el servicio.

Si bien desde el punto de vista estadístico, el tamaño y selección de la muestra poblacional sobre la cual se desarrollaron las encuentras y entrevistas, no es lo suficientemente confiable (debido a la existencia de limitaciones de recursos y tiempo, que impidieron aplicar una metodología estadística para el muestreo); el autor considera que el número de potenciales clientes encuestados, así como las entrevistas realizadas a los expertos en el sector que se pretende penetrar, es lo suficientemente representativo como para utilizar la información levantada durante la investigación para estimar las variables cuantitativas y cualitativas que definen al mercado meta. Sin embargo, a fin de mantener una posición "ultra-conservadora", el tamaño del mercado meta estimado a fines de determinar la viabilidad del proyecto, siempre se calculó muy por debajo de lo que las cifras mostraban.

Por tal razón, el autor considera que desde el punto de vista del "Análisis del Mercado", el proyecto de inversión puede considerarse "Factible", ya que se obtuvieron suficientes evidencias de que existe un mercado potencial de tamaño considerable cuyas necesidades no han sido plenamente satisfechas, lo cual representa una oportunidad de negocio, y que la modalidad del servicio que se desea suministrar tendrá una gran aceptación en este mercado, pudiendo además incorporarse otros sectores no analizados en este trabajo que incrementarían aún más el volumen de operaciones del negocio.



Capítulo 5

Estudio Técnico

5.1. Estructura del Servicio

El proceso ejecutado para cumplir con una orden de servicio está compuesto por una serie de pasos similares para cualquier estrato, sin embargo se diferencian según dos factores, el medio de la solicitud, que puede ser vía telefónica o mediante internet; y el tipo de Envío requerido, normal (Aquel en donde el traslado del envío se realiza desde el punto de recepción del mismo hasta el punto de llegada establecido por el cliente, sin necesidad de retornar al punto de origen) o con retorno (cuando el proceso abarca, además del transporte de la mercancía entre el punto de recepción del mismo y el punto de llegada solicitado; el retorno al punto de origen para hacer devolución del pago o del acuse de recibo del envío). El objetivo de diferenciar los procesos respecto al tipo de envío, es que cada uno involucra un procedimiento diferente de cobro. *Ver flujogramas del proceso en el anexo V-1*.

5.1.1. Proceso para Envíos Normales a través de Solicitudes Telefónicas

Figura N° 6: Pasos para cumplir con órdenes de servicio solicitados telefónicamente



Fuente: Elaboración propia

Para realizar una solicitud de orden de servicio telefónicamente es necesario seguir los siguientes pasos:

1. Llamada:

El cliente requiere hacer una orden de servicio y se comunica con el call center a través del número asignado **0-800**. Para solicitar un servicio a través de este medio, es necesario estar registrado en el sistema como un cliente existente, el cual accederá en este caso a través de un número telefónico que lo identifique combinado con un pin de acceso telefónico. De no poseer éste, es decir, sea un nuevo cliente telefónico, deberá registrarse en el sistema a través de una serie de pasos descritos a continuación.



2. Registro del Cliente (Para Clientes Nuevos)²⁷

El cliente se comunica con el call center indica que desea agregarse al mismo; el agente, para completar su registro, le pide al cliente los siguientes datos: Sector de la compañía (Rama del mercado)²⁸, Nombre de la Compañía, Razón Social, Persona de Contacto, Teléfono Principal (el cual será requerido para el acceso telefónico), Otros Teléfonos, Dirección Exacta (lugar donde se recogerá el paquete para ser enviado), E-mail (dirección de correo donde podrá ser enviada información de interés).

Por último el cliente escoge un acuerdo de pago, que puede ser a contado (el cliente podrá cancelar el envío en efectivo, tarjeta de crédito o depósito bancario), o bien, podría solicitar una línea de crédito (se le abre una cuenta al cliente, la cual se va cargando con cada envío realizado, y es cobrada al cliente quincenalmente. -Para esta opción se requerirán documentos adicionales, como el RIF y NIT de la compañía, y el número de Cuenta de Contrato de la Electricidad-).

El agente confirma los datos mediante una devolución de la llamada telefónica al número indicado como principal. En este momento le solicita al cliente que escoja un pin de acceso telefónico como clave de seguridad.

3. Solicitud de la Orden de Servicio (Clientes registrados)²⁹

Para hacer la solicitud, el cliente accede al sistema mediante el número de teléfono que lo identifica combinado con su pin de acceso telefónico. Luego, realiza la solicitud de envío, indicando la dirección exacta de destino, el tipo de sobre a escoger (de no conocer las opciones, estas las describe el agente del Call Center mediante referencias o ejemplos), el peso aproximado (para poder ser calculado el costo aproximado del envío -el cual será verificado por el repartidor cuando realice la recepción del envío-), y por último, indica la forma de pago (si el cliente posee línea de crédito esta opción se omite), la cual puede ser:

- 1. Efectivo (se cancela en el momento del envío del paquete)
- 2. Depósito en una cuenta de la compañía (debe dar datos del depósito para su validación).

El Agente después de confirmar todos los datos indica el éxito de la solicitud e informa que el mensajero llegará en el tiempo estimado. De existir algún error en la solicitud el Agente indicará el mismo al cliente para ser modificada, corregida o cancelada la solicitud.

²⁷ Ver la "Operatividad paso a paso" de este sistema en el Anexo V-2.

²⁸ A efectos de este estudio, solo se podrán seleccionar los sectores correspondientes a: Bufetes de Abogados, Agencias de Viaje, E-Commerces y Farmacias.

²⁹ Ver la "Operatividad paso a paso" de este sistema en el Anexo V-2.



4. Logística del Envío

El Supervisor de logística contacta por radio a los repartidores de la flota fija³⁰ y verifica su disponibilidad para completar la orden de servicio; en caso de que no se cuente con repartidores de flota fija disponibles, contacta a algún repartidor afiliado³¹ asignado a la zona de recepción del envío.

Al contactar al repartidor que hará el envío le da las indicaciones de la dirección donde debe buscar el envío y la ruta óptima a tomar.

El repartidor se dirige al punto de recepción del envío; al llegar se identifica con el cliente, el cual le deberá hacer entrega del formulario para control de envíos³² original y una copia del mismo que se quedará la persona que reciba la entrega; llenados con todas las indicaciones del cliente que hace el envío, del punto de destino del envío y del producto a enviar.

Por último el repartidor se traslada al punto de destino del envío y hace la entrega del mismo. La persona que haga la recepción del envío debe firmar el formulario de envío original el conformidad con la entrega.

• Cobro del Servicio para pagos en efectivo (Envíos Normales)

El repartidor deberá hacer el cobro cuando llegue al punto de recepción del envío. Al finalizar la jornada de trabajo, el repartidor rendirá cuentas de lo cobrado en el día al Departamento Administrativo, en el centro de operaciones.

5.1.2. Proceso para Envíos con Retorno a través de Solicitudes Telefónicas

En vista de que el único punto de diferenciación con el envío normal es el método de cobro, este será el único paso a desarrollar en esta sección.

• Cobro del Servicio para pagos en efectivo (Envíos con Retorno)

El repartidor deberá hacer el cobro cuando, después de haber hecho la entrega, retorne al punto de recepción del envío. Al finalizar la jornada de trabajo, el repartidor rendirá cuentas de lo cobrado en el día en el centro de operaciones.

³⁰ Repartidores contratados tiempo completo por la empresa.

Repartidores terceros, que tendrán un acuerdo de trabajo con la compañía, pero su pago será a destajo.

³² Ver Formulario para el control de envíos en el anexo V-3.



5.1.3. Proceso para Envíos Normales a través de Solicitudes por Internet

Figura N° 7: Pasos para cumplir con órdenes de servicio solicitadas por internet

Ingreso a la	Registro So	olicitud de	Procesamiento	Logística	Cobro del
página web	del	Orden de	de la	del Envío	> Servicio >
	Cliente	Servicio/	Solicitud		

Fuente: Elaboración propia

1. Ingreso a la página web:

El cliente requiere hacer una orden de servicio e ingresa a la página web de la compañía. En la misma se muestran las distintas opciones de consulta, como "Quienes somos", "Contactos", "Misión", "Visión", entre otros. Adicionalmente se muestra la **opción para solicitar servicio de envío**. Esta opción se controla mediante un acceso por login y contraseña, la cual será considerada como solicitud de Cliente Existente, es decir, que sus datos ya se encuentran registrados en el sistema. De no poseer estos datos, se considerara un Nuevo Cliente, que para poder acceder a los recursos de envío del sistema deberá registrarse previamente.

2. Registro del Cliente (Para clientes nuevos)³³:

Si es la primera vez que el cliente accesa al sistema, éste debe registrarse para poder hacer una solicitud; para ello ingresa, en el sitio Web, en la opción "Nuevo Cliente". Al ingresar debe rellenar los campos solicitados para identificación del nuevo cliente, que son: Login (identificador único seleccionado por el cliente para ser reconocido por el sistema), Contraseña (serie de caracteres colocados por el cliente para confirmar la veracidad de su cuenta como cliente), Sector de la compañía (Rama del mercado)³⁴, Nombre de la Compañía, Razón Social, Persona de Contacto, Teléfono Principal (el cual será requerido para el acceso telefónico), Otros Teléfonos, Dirección Exacta (lugar donde se recogerá el paquete para ser enviado), E-mail válido (dirección de correo donde se recibirá la confirmación del registro y otros datos de interés).

Por último el cliente escoge un acuerdo de pago, que puede ser a contado (el cliente podrá cancelar el envío en efectivo, tarjeta de crédito o depósito bancario), o bien, podría solicitar una línea de crédito (se le abre una cuenta al cliente, la cual se va cargando con cada envío realizado, y es cobrada al cliente quincenalmente. -Para esta

³³ Ver la "operatividad paso a paso" de este sistema en el Anexo V-2.

³⁴ A efectos de este estudio, solo se podrán seleccionar los sectores correspondientes a: Bufetes de Abogados, Agencias de Viaje, E-Commerces y Farmacias.



opción se requerirán documentos adicionales, como el RIF y NIT de la compañía, y el número de Cuenta de Contrato de la Electricidad-).

Para finalizar presiona la opción "enviar los datos". En este punto el sistema automáticamente verificará que la información está completa y, si todo está correcto, enviará un e-mail de confirmación de registro.

3. Solicitud de la Orden de Servicio (Para clientes registrados)³⁵:

Después de que el cliente se encuentre registrado, puede seleccionar la opción en el sitio Web de "solicitud de envío". El sistema le solicitará que introduzca: dirección destino del paquete, tipo de paquete a utilizar, peso aproximado (para poder determinar un costo aproximado del envío), tipo de envío (Normal o con Retorno).

Luego deberá seleccionar la forma de pago (El sistema indicará si el cliente posee línea de crédito o no; en caso de que la posea no será necesario llenar estos campos). Las formas de pago serán:

- 1. Efectivo (se cancela en el momento del envío del paquete)
- 2. Depósito en una cuenta de la compañía (se deben ingresar datos del depósito para su validación).
- 3. Tarjeta de crédito (se deben ingresar los datos de la tarjeta).

Por último deberá oprimir el botón de "enviar solicitud".

4. Procesamiento de la Solicitud

La orden llega automáticamente como un correo electrónico; el agente del call center la recibe y verifica la forma de pago para la solicitud. Para finalizar emite un mail al cliente confirmando la orden y la remite departamento de logística.

5. Logística del Envío

El Supervisor de logística contacta por radio a los repartidores de la flota fija³⁶ y verifica su disponibilidad para completar la orden de servicio; en caso de que no hayan repartidores de flota fija disponibles, contacta a algún repartidor afiliado³⁷ asignado a la zona de recepción del envío.

Al contactar al repartidor que hará el envío le da las indicaciones de la dirección donde debe buscar el envío y la ruta óptima a tomar.

³⁵ Ver la "operatividad paso a paso" de este sistema en el Anexo V-2.

³⁶ Repartidores contratados tiempo completo por la empresa.

³⁷ Repartidores terceros, que tendrán un acuerdo de trabajo con la compañía, pero su pago será a destajo.



El repartidor se dirige al punto de recepción del envío; al llegar se identifica con el cliente, el cual le deberá hacer entrega del formulario para el control de envíos³⁸ original y una copia del mismo que se quedará la persona que reciba la entrega; llenados con todas las indicaciones del cliente que hace el envío, del punto de destino del envío y del producto a enviar.

Por último el repartidor se traslada al punto de destino del envío y hace la entrega del mismo. La persona que haga la recepción del envío debe firmar el formulario de envío original el conformidad con la entrega.

• Cobro del Servicio para pagos en efectivo (Envíos Normales)

El repartidor deberá hacer el cobro cuando llegue al punto de recepción del envío. Al finalizar la jornada de trabajo, el repartidor rendirá cuentas de lo cobrado en el día al Departamento Administrativo, en el centro de operaciones.

5.1.4. Proceso para Envíos con Retorno a través de Solicitudes por Internet

En vista de que el único punto de diferenciación en el proceso con relación al de envío normal, es el cobro del envío, sólo se explicará este procedimiento para esta modalidad de envío.

• Cobro del Servicio para pagos en efectivo (Envíos con Retorno)

El repartidor deberá hacer el cobro cuando, después de haber hecho la entrega, retorne al punto de recepción del envío. Al finalizar la jornada de trabajo, el repartidor rendirá cuentas de lo cobrado en el día en el centro de operaciones.

5.2. Limites geográficos para el servicio:

5.2.1 Limites geográficos para la recepción de envíos:

Para este estudio se ha delimitado el área de cobertura para la recepción de envíos entre las zonas comprendidas por los municipios Chacao y Baruta, haciéndose una excepción para los E-commerces ya que representan un sector reducido y distribuido sin uniformidad en el área metropolitana³⁹. Por ende la cobertura para la recepción de sus envíos será mas amplia, abarcando, además de los municipios antes nombrados, parte del libertador, parte del Sucre y parte del Hatillo; coincidiendo esta zona con la delimitada para la entrega de los envíos.

³⁸ Ver Formulario para el control de envíos en el anexo V-3.

³⁹ Ver distribución de E-commerces de Caracas en el Anexo



5.2.2 Limites geográficos para la entrega de envíos:

El área de cobertura para la entrega de los envíos estará delimitada por los municipios Chacao, Baruta, parte del Sucre, parte del Hatillo y parte del Libertador. En el anexo V-6 se puede apreciar en un mapa de la ciudad de caracas, la delimitación geográfica propuesta, a efectos de este estudio, para la entrega de envíos.

5.3. Volumen del Negocio y de las Operaciones

Para evaluar las dimensiones de infraestructura y de personal requerido, fue necesario medir el volumen del negocio y de las operaciones primero, y así poder calcular los requerimientos mínimos para satisfacer la demanda.

5.3.1. Cantidad de Llamadas y Correos electrónicos esperados en el Call Center

El total de cada sector se sumó y se conformó un consolidado general que se presenta a continuación:

Tabla N° 13: Cantidad de llamadas (Acumulado y Promedio) esperadas en el call center para los años de proyección del negocio.

Cantidad de Llamadas esperadas en el Call Center				
	Acumulado	Promedio		
Año	delaño	Mensual		
2005	149192	12433		
2006	197.070	16.422		
2007	249.033	20.753		
2008	309.945	25.829		
2009	390.,224	32519		

Cantidad de E-mails esperados en el Call Center				
	Acumulado	Promedio		
Año	del Año	Mensual		
2005	55.703	4.642		
2006	86.757	7.230		
2007	135.514	11.293		
2008	223.050	18.588		
2009	394.511	32.876		

Fuente: Anexo V-4

Tabla N° 14: Cantidad de e.mails (Acumulado y Promedio) esperados en el call center para los años de proyección del negocio.

Fuente: Anexo V-4

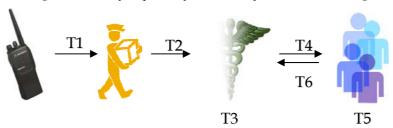
En el anexo referido se pueden observar detalladamente los cálculos para la obtención de estos valores.

5.3.2. Tiempo de ejecución de una entrega

Este tiempo está compuesto por seis etapas:



Figura N° 8: Etapas que componen el tiempo total de una entrega



Diseño: Elaboración propia

T1: Corresponde al tiempo que se demora el Supervisor de Logística en ubicar a un repartidor que realice la entrega. Depende de la disponibilidad de los repartidores.

T2: Es el tiempo que tarda el Repartidor en llegar al punto donde le será encomendado el envío. Depende de la distancia a la que se encuentre y del tamaño de la flota.

T3: Es el tiempo que el repartidor demora en la localidad del Cliente buscando el envío a ser trasladado.

T4: Se refiere al tiempo comprendido entre que el repartidor recoge el envío y lo entrega en el punto de llegada solicitado por el cliente. Depende de la distancia entre ambos puntos.

T5: Es el tiempo que el repartidor demora en el punto de llegada ejecutando la entrega.

T6: Este tiempo sólo ocurre en los envíos con retorno y, en condiciones similares, debería ser igual al T4.

El cálculo de los tiempos de entrega se hizo a través de un estudio de tiempos internos⁴⁰ en el área de cobertura del servicio⁴¹; cuadro a continuación consolida todos los valores obtenidos (aplicables al primer año del estudio):

Tabla N° 15: Tiempos de entrega estimados para el primer año de operaciones.

 Tiempos de Entrega, en minutos, para el primer año (2005)

 T1
 1,5

 T2
 10,71

 T3
 2,00

 T4
 11,70

 T5
 7,00

 T6
 2,93

 Tiempo de Entrega promedio
 35,83

Fuente: Anexo V-7

Así mismo se obtuvieron los valores esperados del tiempo de entrega promedio ponderado para cada año, considerando el incremento de la flota que afecta al T2; los resultados se encuentran el la tabla a continuación, y el detalle se puede observar en el anexo V-7.

⁴⁰ Ver Estudio deTiempos Internos en el anexo V-7

⁴¹ Ver Mapa Zonas de Cobertura (anexo V-5) y Mapa Distribución de E-Commerces en Caracas (anexo V-6)



Tabla N° 16: Tiempos de entrega estimados para los años de estudio.

Tiempo de una Entrega promedio para los años proyectados					
2005 2006 2007 2008 2009					
35,83	34,76	33,69	32,62	31,55	

Fuente: Anexo B-5

5.3.3. Capacidad de Entregas Diarias por repartidor

Esta capacidad viene dada por la división de la duración del tumo de trabajo del repartidor (8 horas) entre el tiempo de una entrega. En vista de que este último tiempo es variable en los años de estudio, la capacidad de entrega también lo será de forma inversamente proporcional. En el cuadro a continuación se presentan los resultados obtenidos para dicho valor:

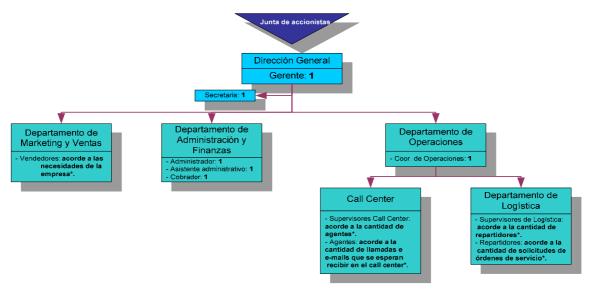
Tabla N° 17: Capacidad de Entregas Diarias por Repartidor Fuente: Elaboración propia

Capacidad de Entregas Diarias por Repartidor				
2005 2006 2007 2008 2009				
13,40	13,81	14,25	14,71	15,21

5.4. Requerimientos de Personal

Se estudió la estructura óptima requerida para el correcto funcionamiento de las operaciones de la empresa, con la finalidad de lograr cumplir el horario de atención propuesto y mantener un alto nivel de calidad para la recepción de solicitudes y respuesta de los envíos.

Figura N° 9: Representación de la estructura óptima para las operaciones de la empresa.



^{*} La justificación de las cantidades de personal requeridas se detallan a continuación.

Diseño: Elaboración Propia



5.4.1. Total de Vendedores necesarios

Se definió una cantidad de vendedores acorde a las necesidades anuales de la empresa. Para inicios de la operación de tendrán 2 vendedores y se incorporará uno cada año a medida que se produzca un crecimiento positivo en la compañía.

5.4.2. Cálculo de Agentes de Call Center

La cantidad de agentes que requiere el call center es proporcional a la cantidad de llamadas y correos electrónicos que se estima se van a recibir, por lo tanto para obtener este valor se utilizarán los resultados mostrados previamente.

Para el cálculo de la cantidad de agentes necesarios se utilizó una herramienta de planificación y pronósticos para call centres (*Call Centre Calculator*⁴²), cuyo objetivo es mostrar la cantidad de agentes requeridos para el nivel de servicio esperado por el usuario. Las premisas tomadas y las relaciones arrojadas por el Call Centre Calculator pueden ser observadas en el anexo V-8.

Los resultados obtenidos a través de estos cálculos sugieren la siguiente cantidad de agentes:

Tabla N° 18: Cantidad de Agentes necesarios (Acumulado y Promedio) en el call center para los años de proyección del negocio.

Cantidad de Agentes necesarios para el Call Center Acumulado del Promedio Año mensual año 2005 144 2006 168 14 2007 204 17 2008 22 264 2009

Fuente: Anexo V-8

5.43. Cálculo de Supervisores de Call Center

Según información suministrada por un experto en la dirección de call centers⁴³, la cantidad ideal de agentes a cargo de un Supervisor es 24⁴⁴. Por ende, la cantidad de Supervisores de Call Center necesarios, por año, es la siguiente:

⁴² Es una herramienta de planificación y pronóstico basada en Windows, obtenida en la página web: www.erlang.co.uk. Esta herramienta permite mostrar la cantidad de agentes requeridos para el nivel de servicio esperado por el usuario. Ver especificaciones en el anexo V-8.

⁴³ Ing. Edgar Millán. Ex Vicepresidente de Mercadeo y Ventas, y Ex Director del Servicio de Atención al Usuario de la compañía de telecomunicaciones Digitel.

⁴⁴ Este Alcance de control se cumple siempre y cuando su labor se limite a la supervisión general y a la resolución de problemas específicos que los agentes no sean capaces de resolver.



Tabla N° 19: Cantidad de Supervisores de Call Center necesarios (Acumulado y Promedio) para los años de proyección del negocio.

Cantidad de Supervisores de Call Center necesarios				
	Acumulado del	Promedio		
Año	año	mensual		
2005	12	1		
2006	12	1		
2007	12	1		
2008	12	1		
2009	24	2		

Fuente: Elaboración propia

5.4.4. Cálculo de Repartidores

Habiendo calculado anteriormente la capacidad de entregas diarias por repartidor, el requerimiento de este personal para cada mes, se podría obtener mediante la siguiente relación:

Ecuación Nº 1

Cantidad de Repartidores requeridos
$$= \frac{\sum_{\text{Sector}} \frac{\text{Órdenes de Servicio esperadas (mensual)}}{\text{Días hábiles del trabajo en el mes}}$$
Capacidad de entregas diarias por Repartidor

La datos presentados en la tabla a continuación, representan la cantidad mínima necesaria de repartidores para satisfacer de la demanda del mercado.

Tabla N° 20: Cantidad mínima necesaria de repartidores para satisfacer la demanda del mercado de los años de proyección del negocio.

Cantidad de Repartidores necesarios para satisfacer la demanda				
Año	Promedio mensual			
2005	44			
2006	59			
2007	78			
2008	103			
2009	143			

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, una de las Estrategias de Operación planteadas para la compañía es la utilización de repartidores fijos y afiliados, con el objeto de tener menos gastos operativos fijos (los repartidores fijos ganarán sueldo mensual más comisiones por viaje, mientras que a los afiliados se les pagará por viaje), y además, para poder disponer de mayor flota circulante en la calle (lo que se traduce en una disminución del tiempo de recepción de los pedidos).



Se considera que la incorporación de esta flota afiliada debe ser progresiva, por ende los porcentajes de envíos que serán transportados por la flota fija disminuirán, año a año, en la siguiente proporción:

Tabla N° 21: Porcentaje de envíos que serán transportados por la flota fija.

% de Envíos que serán realizados con Flota Fija					
2005 2006 2007 2008 2009					
100%	80%	70%	65%	60%	

Fuente: Elaboración propia

Con este porcentaje es posible calcular la cantidad de flota fija necesaria (multiplicándolo por la cantidad de repartidores necesarios para satisfacer la demanda); para el resto de los envíos se utilizará flota afiliada. Sin embargo, para definir las dimensiones de esta flota no contratada es necesario la consideración de otro factor: el % de disponibilidad de los repartidores que no tengan la obligación de trabajar durante todo el día con la empresa; por ende, el cálculo de la cantidad de estos repartidores afiliados se hizo mediante la siguiente ecuación:

Ecuación N° 2

Cantidad de Repartidores afiliados

= \[
\begin{align*}
(1 - \% de envios realizados con flota fija) \\
\end{align*} \[
\begin{align*}
(Cantidad de repatidores necesarios para satisfacer a la demanda) \\
\end{align*} \]

de disponibilidad de los repartidores afiliados

Este porcentaje fue definido a través de entrevistas realizadas con personas especializadas en este trabajo, quienes expresaban que, al estar trabajando a la vez con otra compañía o en trabajos particulares, su disponibilidad estaría entre 40% y 60%. Para fines de este estudio se consideró conveniente la utilización de flota que tuviera, en promedio, un 60% de disponibilidad. Como consecuencia, a efectos de contratación de este personal se les deberá condicionar al cumplimiento de este valor.

La tabla a continuación muestra la cantidad total de Repartidores requeridos.

Tabla N° 22: Cantidad total de repartidores requeridos, clasificados en afiliados y flota fija.

Fuente:	Ela	boración	propia
---------	-----	----------	--------

	Cantidad total de Repartidores requeridos				
	Fijos	Afiliados	Total		
Año	(Promedio mensual)	(Promedio mensual)	(Promedio mensual)		
2005	44	0	44		
2006	53	11	64		
2007	62	27	89		
2008	72	52	124		
2009	86	96	182		



5.4.5. Cálculo de Supervisores de Logística

Por recomendaciones de un Especialista en el área de Logística en empresas comerciales⁴⁵, la cantidad máxima de repartidores que debe controlar un Supervisor Logística, debe ser 22, ya que a partir de este valor disminuye el nivel de control de la operación. Sobre esta consideración, se obtuvo la cantidad óptima de

Supervisores de Logística, sus resultados se muestran en el cuadro a

continuación:

Tabla N° 23: Cantidad de Supervisores de Logística necesarios para el período de proyección.

Cantidad de Supervisores de Logística necesarios			
Año	Promedio mensual		
2005	2		
2006	3		
2007	5		
2008	6		
2009	9		

Fuente: Elaboración propia

5.4.6. Personal requerido para labores adicionales

Manejo de Asuntos Legales: Para la elaboración de los documentos legales y la resolución de problemas enmarcados en este aspecto, se emplearán los servicios puntuales de un Abogado, quién no pertenecerá a la nómina de la compañía sino será contratado cuando sea requerido.

Contabilidad: Los libros contables y los balances financieros de la empresa serán manejados por una compañía tercera para el período proyectado.

Mano de Obra Indirecta: Mantenimiento: Se contratará a una persona que realice labores de limpieza en el local una vez por semana.

5.5. Aspectos generales de los contratos de empleados

- El personal de oficina trabajará de Lunes a Sábado, de 8 am a 6 pm, con horario corrido de atención al
 público; se creará un horario interno de los turnos de almuerzo. Este personal gozará de dos sábados libres
 al mes, coordinados con una agenda para cumplir con el nivel mínimo de operarios requeridos.
- Todos los repartidores deberán presentarse obligatoriamente en el Centro de Operaciones, antes de comenzar la jornada, para que se les haga la entrega de sus equipos (radios -sólo para fijos-,

⁴⁵ Ing. Anthony Gaschteff, Especialista en Productividad Logística de Centros de Distribución de Brahma Venezuela (Cervecera Nacional C.A.).



dinamómetros y block de solicitudes); los fijos esperarán a que ocurra la primera solicitud para poder salir a la calle. Los repartidores que no asistan en la mañana no podrán realizar entregas en el día.

- Al finalizar el día todos los repartidores deberán volver al Centro de Operaciones y devolver los equipos, así mismo deberán consolidar con el administrador las entregas realizadas y rendir cuentas del dinero recaudado en el día. En caso de que un repartidor no vulelva al finalizar la jornada, se le dará de baja hasta que justifique la situación; esto puede representar causa de despido.
- A los repartidores fijos se les cancelará un sueldo base mensual y una comisión por cada entrega realizada,
 como insentivo en sus labores⁴⁶. A los de flota afiliada se les cancelará un monto específico por cada entrega realizada. Estos pagos incluyen la utilización de sus motos particulares.
- Los repartidores trabajarán dos sábados al mes, que serán cancelados cada uno, según la Ley Organica del Trabajo, como un día extra, adicional a su sueldo.

5.6. Infraestructura necesaria para la empresa

Para el correcto funcionamiento operativo del negocio propuesto en este estudio de factibilidad, se deben cumplir con ciertos requerimientos físicos y técnicos; por esta razón, es vital determinar según el tamaño y las limitaciones, la infraestructura necesaria.

Desde el punto de vista físico es necesario contar con instalaciones donde se puedan desenvolver fluidamente las actividades de oficina; cada puesto de trabajo debe estar adecuado a un espacio apto, donde los empleados puedan tener un cómodo desempeño. Según el instituto internacional del trabajo, en su formulación de los principios ergonómicos referente al diseño de puestos de trabajo⁴⁷, debe considerarse las zonas de trabajo habitual y ocasional de cada trabajador, garantizándose una operatividad sana, exenta de restricciones.

Figura N° 10: Espacio requerido para un puesto de trabajo, tomando en cuenta la posición y alcance del trabajador.

Fuente: Instituto Internacional del Trabajo



⁴⁶Se realizó un análisis de proveedores potenciales (flota), en la que los repartidores encuestados expresaron que este era el acuerdo de pago más atractivo para ellos. Al adoptar esta modalidad de comisiones se contribuye al incremento en la rapidez de las entregas lo que aumenta la productividad del negocio. Ver análisis de proveedores en el anexo V-9.

⁴⁷ www.itcilo.it/actrav/ash_es



En la siguiente tabla se describen los espacios físicos (en m²) asignados por cargo, considerando tanto la distribución ergonómica como el espacio requerido por puesto jerárquico y necesidad de atención al público. Esta distribución permitirá el cálculo del área total necesaria para el centro de operaciones en sus inicios.

Tabla N° 24: Áreas destinadas para los puestos de trabajo

Empleado	Área de trabajo (m²)	Empleados Oficina		Área necesaria (m²)	
		2005	2006	2005	2006
Gerente General	3.5	1	1	3.5	3.5
Secretaria	2.25	0	1	0	2.25
Administrador	2.5	1	1	2.5	2.5
Asistente administrativo	2	0	1	0	2
Coordinador de Operaciones	2.5	1	1	2.5	2.5
Supervisores de call center	2	1	1	2	2
Supervisores de logística	2.25	2	3	4.5	6.75
Agente de call center	2	12	14	24	28
Área total necesaria para el centro de operaciones			39.0	49.5	

Fuente: Elaboración propia

El resultado de la tabla anterior indica que el centro de operaciones debe poseer 39,0 m² para el año 2005, y 49,5 m² para el año 2006 para la ubicación de gente; en función de este resultado se decidió que se debía utilizar un local de 55 m² considerando las áreas comunes, para los dos primeros años de operación; y para los siguientes tres años, siguiendo los mismos parámetros de estudio, se deberá plantear una ampliación, mudanza, o la integración de un centro de operaciones paralelo. Es importante que el local que se vaya a escoger tenga disponibilidad de un estacionamiento adyacente para las motos de los empleados que se encuentren en el centro.

Distribución interna: Prácticamente todos los puestos de trabajos estarán relacionados con operaciones informáticas, es decir con la utilización de computadores personales. Los empleados pasarán largos periodos de tiempo sentados, es por eso que para la selección del mobiliario se tomará en cuenta los aspectos ergonómicos para el diseño de puestos de trabajo⁴⁸. En el Layout propuesto para el centro de operaciones se indican como están dispuestos los diferentes departamentos; este se puede apreciar en el anexo V-11.

5.6.1. Ubicación del Centro de Operaciones

Después de localizar geográficamente los posibles clientes en el estudio de mercado, se procedió a identificar otras variables de gran importancia para determinar la ubicación del centro de operaciones del servicio: vías de acceso (vialidad), seguridad, costos de arrendamiento del local e impuestos municipales. Mediante la ponderación de estos factores se construyo una matriz de punto donde se evaluó cada posible localidad,

⁴⁸ Ver aspectos ergonómicos para el diseño de puestos de trabajo en el anexo V-10.



conveniente desde el punto de vista estratégico⁴⁹; el resultado demostró que la ubicación óptima para este centro de operaciones es la urbanización Chacao.

5.7. Herramientas de Gestión y Control

5.7.1. Herramientas de comunicación interna: Radios.

Para el flujo de la información entre el departamento de Logística y los repartidores de la flota fija se utilizarán equipos de radio portátiles que permitan una comunicación eficaz para ofrecer una rápida respuesta a la solicitud de un cliente⁵⁰. Para la comunicación con los repartidores afiliados se utilizarán teléfonos celulares de tarifas planas (minutos libres ilimitados entre teléfonos de una misma línea).

5.7.2 Sistema de control de peso para los envíos: Dinamómetros

Para determinar el peso de cada envío, se le asignará a cada repartidor un dinamómetro cilíndrico, de fácil utilización y transporte. Este instrumento registrará medidas hasta 10 Kg, la máxima estipulada por el servicio. Estará dotado de un gancho y una malla sostenedora en la cual se colocara el envío para registrar su peso⁵¹.

5.7.3. Control de contenido y privacidad de los envíos

Para controlar el volumen, garantizar protección y proporcionar privacidad de los envíos, serán utilizados sobres pigmentados, que poseen tirro inviolable en solapa (Sobre estilo Domesa). En la etapa inicial de la operación se proponen dos modalidades con diferentes tamaños ⁵².

5.7.4. Formulario para el control de envíos

Se diseñó un formulario que permita llevar un control de cada envío realizado⁵³; el mismo dispondrá de un original (perteneciente a la compañía), y dos copias, una para el cliente que solicita el servicio y otra que se entrega con el envío. Estos formularios serán impresos en blocks de copias sin carbónico⁵⁴ tricolores; y los responsables de su manejo serán los repartidores.

⁴⁹ Ver Matriz de Punto en el anexo V-12.

⁵⁰ Ver especificaciones técnicas de los Radios en el anexo V-13.

⁵¹ Ver especificaciones técnicas en los Dinamómetros en el anexo V-14.

⁵² Ver especificaciones en el anexo V-15.

⁵³ Ver Formulario de control en el anexo V-3.

⁵⁴ Hojas de copias automáticas, similares a las de los depósitos bancarios.



5.8. Asignación de Equipos

Uniformes: Repartidores (2 Chemises, 1 impermeable y 1 casco; todo identificado con los colores y el logo de la empresa – a los repartidores afiliados solo se les asignarán chemises-), Sup. de Logística (2 chemises) y vendedor (2 camisas). Para la relación de costos de los uniformes se consideró una tasa de reparto de dos veces al año.

Radios: 1 por repartidor de flota fija y por Supervisor de Logística.

Dinamómetros: 1 por repartidor.

Mobiliario, computadoras y teléfonos: 1 por cada empleado de oficina (Gerente, Secretaria, Coordinador de Operaciones, Administrador, Asist. administrativo, Sup. de call center, Sup. de logística y Agentes de call center).

5.9. Tecnologías utilizadas

Servicio 800: Permitirá asignar el nombre de la empresa a un número telefónico exclusivo, para que los usuarios lo mantengan siempre en la memoria; tiene la ventaja de que es gratuito para el que llama, lo que es atractivo para los clientes⁵⁵.

Sitio Web: Los avances tecnológicos y las facilidades de la red son un mundo muy atractivo para los consumidores; y es por eso que la compañía propuesta en este estudio, se diferenció desde sus inicios como una empresa ".com". La principales funciones que tendrá la página Web serán: solicitar órdenes de servicio a través del e-commerce⁵⁶; conocer a la compañía, sus servicios, consultar precios y modalidades de envío; solicitar información; mercadear nuevos servicios y promover la imagen de la empresa⁵⁷.

5.10. Aspectos Legales Asociados al Negocio

Para poder iniciar las operaciones se deben cumplir con los siguientes requisitos⁵⁸:

- 1. Registro Mercantil.
- 2. Licencia de Actividades Económicas y Conformidad de Uso.
- 3. Trámite y certificación del sitio Web para habilitar el E-commerce.

⁵⁵ La descripción y costos unitarios de este servicio pueden ser consultados en al anexo V-16.

⁵⁶ Ver funcionamiento del e-commerce en el anexo V-18.

⁵⁷ Ver Boceto del Web Site en el anexo V-17.

⁵⁸ Ver detalles de requisitos legales en el anexo V-19.



5.11. Conclusiones del Estudio Técnico.

A partir de las proyecciones del volumen de operaciones (venta del servicio) estimado para el horizonte de tiempo definido para de evaluar la factibilidad del proyecto (5 años), y de las necesidades de los potenciales clientes obtenidas en el estudio de mercado, fue posible: diseñar la estructura operativa del servicio (procesos y procedimientos), localizar geográficamente la ubicación del negocio, determinar los requerimientos de infiaestructura, equipos, y materiales para su funcionamiento, establecer una estructura organizativa que asegure la prestación del servicio en forma eficiente y efectiva (requerimientos de personal operativo y administrativo, descripción de cargos, perfil, organigrama), y limitar geográficamente la red de distribución del servicio de encomiendas y entregas express.

Se puede concluir que desde el punto de vista "**técnico-operacional**" el proyecto es "**Factible**", dado que es posible prestar sin mayores complicaciones el servicio propuesto en este proyecto, los recursos materiales y tecnológicos para su funcionamiento se encuentran disponibles en el marcado local y son de fácil obtención, no existen barreras de entrada para el negocio en el mercado que puedan considerarse importantes, el nivel de especialización de la mano de obra directa e indirecta es relativamente bajo, siendo además relativamente grande la población laboral disponible asociada a este tipo de servicios (motorizados).



Capítulo VI

Estudio Económico-Financiero

6.1. Tasa de Inflación considerada

Para obtener las proyecciones del flujo de caja del negocio fue utilizada una tasa de inflación que se consideró constante para todo el período de proyección, correspondiente al promedio de las tasas de los últimos tres años, igual a 23,5 %.

Tabla N° 25: Tasa de inflación del 2001, 2002 y 2003.

Fuente: BCV

Tasa de Inflación					
2001	2002	2003	Promedio		
12,30%	31,20%	27,10%	23,53%		

6.2. Costos y Gastos

6.2.1. Costos operativos en infraestructura: Mediante la siguiente tabla se pueden observar cada uno de los costos operativos en infraestructura durante los años de estudio. Su incremento notable es señal del crecimiento sustancial del negocio a través el horizonte de planificación. ⁵⁹

Tabla N° 26: Costos Operativos en infraestructura

Costos Operativos Infraestructura	2005	2006	2007	2008	2009
Alquiler de Oficina m2	26.400.000	31.132.200	43.947.823	65.372.699	108.418.336
Luz	1.559.491	2.148.561	3.180.806	4.522.990	7.054.146
Agua	600.000	707.550	915.580	1.131.016	1.397.144
Líneas agentes	7.200.000	10.613.250	16.480.434	23.751.326	33.531.444
Líneas generales	1.440.000	1.698.120	2.197.391	2.714.437	3.353.144
Materiales de Oficina	2.400.000	2.830.200	3.662.319	4.524.062	5.588.574
Blocks de pedidos	1.557.000	2.543.642	4.458.873	7.636.240	13.887.606
Internet	1.200.000	1.415.100	1.831.159	2.262.031	2.794.287
Sobres Pequeños	38.685.000	60.825.715	98.386.664	182.305.568	270.242.482
Sobres Grandes	9.927.500	11.707.004	30.298.057	56.140.784	138.701.421
Uniformes	3.840.000	6.603.800	11.963.574	20.358.280	36.698.303
Asignación de Celular	720.000	849.060	2.197.391	4.071.656	6.706.289
Alquiler de Radios	15.649.200	22.466.128	34.781.955	50.020.294	75.257.135
Total gastos en Infraestructura	111.178.191	155.540.330	254.302.026	424.811.384	703.630.312

Fuente: Elaboración propia

⁵⁹ Ver costos operativos en infraestructura unitarios en el anexo VI-1.



6.2.2. Gastos Administrativos: Conformados por la cancelación de sueldos o pagos a personal fijo, contratado o outsorcing⁶⁰.

Tabla N° 27: Gastos Administrativos

Gastos Administrativos	2005	2006	2007	2008	2009
Agentes Call Center	73.728.000	101.434.368	145.248.581	221.662.151	356.447.852
Supervisores de Call Center	10.560.000	12.452.880	14.685.059	17.317.356	40.842.983
Secretarias	-	6.792.480	8.010.032	9.445.830	11.138.995
Gerente	38.400.000	45.283.200	53.400.214	62.972.202	74.259.969
Administración	17.280.000	20.377.440	24.030.096	28.337.491	33.416.986
Coordinador de Operaciones	17.280.000	20.377.440	24.030.096	28.337.491	33.416.986
Asistente Administrativo	-	11.320.800	13.350.053	15.743.050	18.564.992
Cobranzas	9.600.000	11.320.800	13.350.053	15.743.050	18.564.992
Vendedores	13.440.000	15.849.120	18.690.075	22.040.271	25.990.989
Abogado	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000
Servicios de contabilidad	2.100.000	2.100.000	2.100.000	2.100.000	2.100.000
Mantenimiento	960.000	1.132.080	1.335.005	1.574.305	1.856.499
Repartidores	375.903.936	608.183.333	946.038.262	1.551.750.549	2.712.980.969
Supervisores de Logística	28.800.000	50.943.600	100.125.401	141.687.454	250.627.396
Total Gastos Administrativos	589.491.936	909.007.541	1.365.832.927	2.120.151.200	3.581.649.608

Fuente: Elaboración propia

6.2.3. Costos Varios: Son costos constituidos por requerimientos adicionales a la operación⁶¹.

Tabla N° 28: Costos Varios

> Fuente: Elaboración propia

Costos Varios	2005	2006	2007	2008	2009
Costos de Publicidad	27.247.240	32.423.216	40.052.398	38.166.572	98.906.676
Costos de Dominio y Hosting		259.413	320.453	395.855	489.000
Costos E-commerce		1.037.652	1.281.812	1.583.422	1.956.001
Costos de Mantenimiento página WEB	360.000	444.708	549.348	678.609	838.286
Total gastos varios	27.607.240	34.164.989	42.204.010	40.824.459	102.189.963

⁶⁰ Ver Gastos Administrativos unitarios en el anexo VI-2

⁶¹ Ver costos unitarios en el anexo VI-3



6.2.4. Costos de Iniciación de Operaciones: Involucra los costos del registro legal de la empresa y del acondicionamiento del local que se va a alquilar para el centro de operaciones.

Tabla N° 29: Costos de Iniciación de Operaciones

> Fuente: Elaboración propia

Costos de Iniciación de Operaciones	Año 0
Costos de Acondicionamiento de Oficina	5.000.000
Costos de Registro	776.751
Costo de Solicitud Servicio 0-800	480.000
Costos de Dominio y Hosting	210.000
Costos E-commerce	840.000
Total gastos varios	2.306.751

6.3. Determinación de la inversión inicial:

6.3.1. Inversión en activos: Corresponde a los equipos que deben ser comprados antes de iniciar las operaciones para poder operar correctamente.

Tabla N° 30: Inversión en activos

> Fuente: Elaboración propia

Activos	Año 0	2005	2006	2007	2008	2009
Equipos telefónicos	540.000	176.888	228.895	339.305	838.286	-
Servidores	3.000.000	-	-	-	-	-
Computadoras	36.000.000	11.792.500	15.259.661	22.620.311	55.885.740	-
Equipos de Red	300.000	176.888	-	282.754	349.286	-
Central Telefónica	100.000	-	-	-	-	-
Impresora	900.000	-	-	-	-	-
Mobiliario	4.500.000	1.474.063	1.907.458	2.827.539	6.985.718	-
Aire Acondicionado	1.800.000	-	-	-	-	-
Dinamómetros	1.108.800	622.591	961.359	1.662.593	3.403.442	-
Total inversión	48.248.800	14.242.929	18.357.372	27.732.501	67.462.471	-

6.3.1.1. Depreciación de activos:

A efectos de este estudio, se considera que todos los activos poseen 5 años de vida útil, y su valor de salvamento al final de este período es de cero (0).



Tabla N° 31: Gastos de Depreciación de Activos

Fuente: Elaboración propia

DEPRECIACIÓN	2005	2006	2007	2008	2009	Valor SVTO
Equipos telefónicos	108.000	143.378	189.156	257.017	424.675	1.001.147
Servidores	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	-
Computadoras	7.200.000	9.558.500	12.610.432	17.134.494	28.311.642	66.743.143
Equipos de Red	60.000	95.378	95.378	151.928	221.785	484.459
Central Telefónica	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	_
Impresora	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000	_
Mobiliario	900.000	1.194.813	1.576.304	2.141.812	3.538.955	8.342.893
Aire Acondicionado	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	-
Dinamómetros	221.760	346.278	538.550	871.069	1.551.757	4.229.371
Gastos Depreciación	9.649.760	12.498.346	16.169.820	21.716.320	35.208.815	80.801.012

6.3.2. Inversión en capital de trabajo: Se estimó como el monto total del Gastos Administrativos y Operacionales requerido para honrar los compromisos el primer trimestre de operaciones.

Tabla N° 32: Determinación de la inversión requerida en capital de trabajo

Gastos Administrativos			2005		
Costos de Personal/Mes		1 2	3	4	5
Agentes Call Center	6.144.00	0 6.144.000	6.144.000	6.144.000	6.144.000
Supervisores de Call Center	880.00	0 880.000	880.000	880.000	880.000
Secretarias			_	-	-
Gerente	3.200.00	0 3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000
Administrador	1.440.00	0 1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000
Coordinador de Operaciones	1.440.00	0 1.440.000	1.440.000	1.440.000	1.440.000
Asistente Administrativo			_	-	-
Cobranzas	800.00	0 800.000	800.000	800.000	800.000
Vendedores	1.120.00	0 1.120.000	1.120.000	1.120.000	1.120.000
Abogados	120.00	0 120.000	120.000	120.000	120.000
Contabilidad	150.00	0 150.000	150.000	150.000	150.000
Mantenimiento	80.00	0 80.000	80.000	80.000	80.000
Repartidores	31.325.32	8 31.325.328	31.325.328	31.325.328	31.325.328
Supervisores de Logística	2.400.00	0 2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000
Total	49.099.32	8 49.099.328	49.099.328	49.099.328	49.099.328
Inversión Requerida en Capital de Trabajo	147.297.984				

Fuente: Elaboración propia



6.3.3. Inversión en Capital (Inversión Total): Está compuesta por la inversión en Activos, la inversión en Capital de Trabajo y los Costos de iniciación de operaciones.

Tabla N° 33: Inversión inicial total

INVERSIÓN EN CAPITAL	Año 0	2005	2006	2007	2008	2009
Inversión en Activos	48.248.800	14.242.929	18.357.372	27.732.501	67.462.471	-
Inversión en Capital de Trabajo	147.297.984	-	-	-	-	-
Costos de Iniciación de Operaciones	2.306.751					
TOTAL INVERSIÓN	195.546.784	14.242.929	18.357.372	27.732.501	67.462.471	-
	Inversión Inicial					

Fuente: Elaboración propia

6.4. Apalancamiento Financiero

A efectos de este estudio, se decidió distribuir la inversión inicial en 40 % de capital propio, y 60 % de Capital financiado.

Tabla N° 34: Grado de Apalancamiento Financiero

INVERSIÓN INICIAL TOTAL	195.546.784,00	
Capital Propio	40%	78.218.713,60
Financiado (Deuda)	60%	117.328.070,40

Fuente: Elaboración propia

El pago de las amortizaciones de definió para un lapso de tiempo de 60 meses⁶²

Tabla N° 35: Condiciones del financiamiento

Fuente: Elaboración propia

Tasa de Interés Anual	30%
Tasa de Interés Mensual	3%
Períodos (N) Nivel de apalancamiento	
financiero	60
Valor de las Cuotas	Bs 3.795.961,51

 $\textit{Tabla N}^{\circ}\,\textit{36: Resultados de la amortización y de los gastos financieros (intereses) del financiamiento.}$

	2005	2006	2007	2008	2009	TOTAL
AMORTIZACIÓN	11.902.247,86	16.007.200,13	21.527.904,56	28.952.638,25	38.938.079,61	117.328.070,40
GASTOS FINANCIEROS	33.649.290,29	29.544.338,02	24.023.633,59	16.598.899,89	6.613.458,53	110.429.620,31
			·	·		227.757.690,71

Fuente: Elaboración Propia

⁶² Ver tabla de amortizaciones en el anexo VI-6



6.5. Costos y gastos totales: Compuesto por los Costos Operativos en Infraestructura, Gastos Administrativos, Costos Varios, Gastos Financieros y Gastos de Depreciación.

Tabla N° 37: Costos y Gastos totales

Costos y Gastos Totales	2005	2006	2007	2008	2009
Total	771.576.418	1.140.755.544	1.702.532.418	2.624.102.262	4.429.292.157

Fuente: Elaboración propia

6.6. Ingresos del Proyecto

Provienen de los ingresos percibidos por el pago del servicio ofrecido.

En vista de que se ofiecen dos modalidades de servicio (sobre pequeño, sobre grande), cada una con una tarifa diferente, se les asignó una proporción de utilización de los mismos para cada una por sector y se obtuvo la cantidad de envíos que se esperan realizar a través de cada modalidad⁶³, y con estos valores se calcularon los ingresos que se presentan a continuación. Se presenta un ingreso extra correspondiente al cobro adicional por envío sabatino⁶⁴

Tabla N° 38: Ingresos totales

INGRESOS	2005	2006	2007	2008	2009
Envíos de Bufetes de					
Abogados	271.105.920	499.867.200	826.346.880	1.266.580.800	1.885.213.440
Envíos de Agencias de					
Viaje	151.237.632	255.615.360	403.358.592	600.582.528	876.395.520
Envíos de E-commerces	54.781.056	164.428.056	476.433.051	1.333.560.642	3.692.007.537
Envíos de Farmacias	288.111.600	412.159.650	580.796.400	802.596.600	1.097.568.000
Ingreso Adicional por					
envíos sabatinos	15.530.544	20.420.376	35.968.349	44.078.266	75.234.901
TOTAL INGRESOS	780.766.752	1.352.490.642	2.322.903.273	4.047.398.836	7.626.419.398

Fuente: Elaboración propia

⁶³ Ver cantidad de envíos por modalidad en el anexo VI-6

⁶⁴ Ver cálculo de ingreso sabatino en el anexo VI-7



6.7. Estado de Resultados (Ganancias y Pérdidas) Proyectado.

Tabla N° 39: Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS	Año 0	2005	2006	2007	2008	2009
INGRESOS		780.766.752	1.352.490.642	2.322.903.273	4.047.398.836	7.626.419.398
Costos Operativos en Infraestructura		111.178.191	155.540.330	254.302.026	424.811.384	703.630.312
Costos varios		27.607.240	34.164.989	42.204.010	40.824.459	102.189.963
UTILIDAD BRUTA		641.981.321	1.162.785.323	2.026.397.236	3.581.762.994	6.820.599.123
Gastos Administrativos		589.491.936	909.007.541	1.365.832.927	2.120.151.200	3.581.649.608
Gastos de Depreciación		9.649.760	12.498.346	16.169.820	21.716.320	35.208.815
UTILIDAD OPERATIVA		42.839.625	241.279.436	644.394.489	1.439.895.474	3.203.740.700
Gastos Financieros por Intereses		33.649.290	29.544.338	24.023.634	16.598.900	6.613.459
UTILIDAD NETA ANTES DE ISLR		9.190.334	211.735.098	620.370.855	1.423.296.574	3.197.127.241
I.S.L.R.		2.021.874	46.581.722	210.926.091	483.920.835	1.087.023.262
UTILIDAD NETA DESPUES DE ISLR		7.168.461	165.153.376	409.444.764	939.375.739	2.110.103.979

Fuente: Elaboración propia

6.8. Flujo de Efectivo

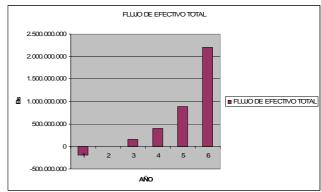
Tabla N° 40: Flujo de Efectivo

FLUJO DE EFECTIVO	Año 0	2005	2006	2007	2008	2009
Utilidad Neta despues de						
ISLR	0	7.168.461	165.153.376	409.444.764	939.375.739	2.110.103.979
Depreciación	0	9.649.760	12.498.346	16.169.820	21.716.320	35.208.815
FLUJO DE EFECTIVO DE						
LAS OPERACIONES	0	16.818.221	177.651.722	425.614.584	961.092.059	2.145.312.794
FLUJO DE EFECTIVO DE						
LAS INVERSIONES	-269.862.784	-14.242.929	-18.357.372	-27.732.501	-67.462.471	53.328.668
FLUJO DE EFECTIVO						
TOTAL	-269.862.784	2.575.292	159.294.350	397.882.083	893.629.588	2.198.641.462

Fuente: Elaboración propia

Gráfica Nº 10: Flujo de efectivo

Fuente: Elaboración propia





6.9. Cálculo de la Tasa de Rendimiento Atractiva Mínima (TRAM)

La Tasa de Rendimiento Atractiva Mínima del proyecto (TRAM) exigida por los inversionistas, fue determinada de la siguiente manera:

Donde la Tasa Libre de Riesgo, representa el rendimiento que obtendría el inversionista en un instrumento financiero del mercado cuyo riesgo se considere relativamente nulo (el rendimiento de los bonos emitidos por el Estado); y la Prima por Riesgo, representa el rendimiento adicional que exige el inversionista sobre el capital invertido, producto del nivel de riesgo asociado al proyecto. En base a estas consideraciones se obtiene el valor de la TRAM, mostrado a continuación:

$$(TLR = 14\%) + (Prima por Riesgo = 10\%) = (TRAM = 24\%)$$

6.10. Análisis de Rentabilidad

6.10.1. Valor Presente Neto

Con los flujos netos calculados en la tabla N° 34 y la Tasa de Rendimiento Atractiva Mínima se calculó el Valor Presente Neto del proyecto.

Este resultado del VPN>0 indica que el proyecto es rentable, y que el proyecto de inversión no sólo está retornando el mínimo beneficio exigido sobre la inversión del 24% (VPN=0), sino que genera una ganancia adicional de 1.246.768.834Bs (considerando el valor del dinero en el tiempo).

6.10.2. Tasa Interna de Retorno

Es la tasa de descuento a la cual el valor presente neto de una inversión es cero. A continuación se muestra el valor obtenido para esta tasa.

TASA INTERNA DE RETORNO	1050/
TASA INTERNA DE RETORNO	105%

Este resultado de la TIR>TRAM indica que el rendimiento producido por el proyecto es mayor que el costo del mismo, y por ende, el proyecto genera una rentabilidad 81% por encima del rendimiento exigido.

6.10.3. Periodo de Recuperación de la Inversión

Es el tiempo que transcurre antes de recuperar la inversión inicial.

	2,20 años = 2 años
PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN	y 3 meses



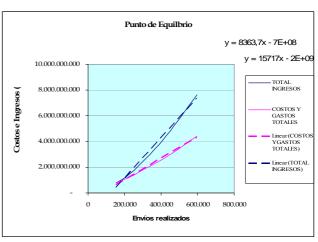
6.10.4. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es aquel donde los ingresos son iguales a los egresos, por lo tanto el beneficio es nulo, viene a ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará perdidas.

Gráfica Nº 11: Punto de Equilibrio

Fuente: Elaboración propia

El punto de equilibrio proporcionado por esta gráfica es 176,792 envíos / año necesarios para que el proyecto opere sin pérdidas ni utilidades; este valor es bastante aceptable, ya que se encuentra por encima del pronóstico de solicitudes de servicio para el segundo año de operación. (Año 2005)



6.11. Análisis de Sensibilidad

Es importante garantizar que el proyecto esté en capacidad de soportar escenarios de diversas índoles, por ello se plantea un análisis que permitirá conocer cómo fluctúa la rentabilidad del proyecto ante los escenarios propuestos. En este estudio se seleccionó como factor principal el % de captación de clientes, para medir la sensibilidad del proyecto.

Escenario Probable (Conservador)

Tabla N ° 41: Escenario probable

	Escenario probable	e - Cantidad	de clientes	por sector		
Sector / Año	% inicial	2005	2006	2007	2008	2009
Bufetes de Abogados	10%	42	63	84	104	125
Agencias de Viaje	40%	12	16	20	25	29
E-commerces	40%	10	19	34	59	102
Farmacias	30%	23	27	30	34	38

Fuente: Elaboración Propia

VPN del Proyecto	Bs 1.246.768.834
TASA INTERNA DE RETORNO	105%



Escenario 1: Escenario Optimista: incremento de 10% de captación inicial.

Tabla N ° 42: Escenario Optimista

Escenario optimista - Cantidad de clientes por sector						
Sector / Año	% inicial	2005	2006	2007	2008	2009
Bufetes de Abogados	20%	84	104	125	146	167
Agencias de Viaje	50%	15	19	23	28	29
E-commerces	50%	13	23	40	68	115
Farmacias	40%	30	34	38	42	46

Fuente: Elaboración Propia

VPN del Proyecto	Bs 1.813.528.328
TASA INTERNA DE RETORNO	130%

Al aumentar el porcentaje de captación de clientes en un 10%, aumentan las órdenes de solicitudes de servicio, por lo tanto el flujo de caja aumenta; esto trae como resultado un aumento del VPN y de la TIR, es decir, el proyecto se hace más rentable.

Escenario 2: Escenario Pesimista: disminución del 10% de la captación inicial.

Tabla N ° 43: Escenario Pesimista

	Escenario pesimist	ta - Cantidad	de clientes	por sector		
Sector / Año	% inicial	2005	2006	2007	2008	2009
Bufetes de Abogados	0%	-	21	42	63	84
Agencias de Viaje	30%	9	13	17	22	29
E-commerces	30%	8	15	28	51	89
Farmacias	20%	15	19	23	27	30

Fuente: Elaboración Propia

VPN del Proyecto	Bs 701.099.677
TASA INTERNA DE RETORNO	75%

Se puede observar que, a pesar de haber considerado una disminución del 10% de captación inicial en cada sector, el proyecto sigue siendo satisfactoriamente rentable.



6.11. Conclusiones del Estudio Económico-Financiero.

A partir de los requerimientos definidos en el estudio técnico, fue posible determinar la inversión total necesaria (en activo fijo y capital de trabajo) para constituir la empresa y garantizar su funcionamiento durante el horizonte de tiempo de cinco años. Se estimó el flujo de los ingresos, costos operativos, gastos administrativos y financieros del negocio ajustados por inflación, con el objeto de proyectar los estados financieros del proyecto. Luego se determinó a través del método indirecto el Estado de Flujo de Efectivo del proyecto, a fin de evaluar a través del análisis del valor presente neto y de la tasa interna de retorno la rentabilidad del mismo.

Se puede concluir desde el punto de vista "económico-financiero", que el proyecto de inversión es "factible", dado que se determinó que el proyecto es rentable (VPN>0 y TIR>TRAM), ofreciendo para los inversionistas un rendimiento muy superior al exigido (costo de oportunidad) no sólo en el escenario esperado (probable) sino también al ser evaluado en diferentes escenarios (análisis de sensibilidad—escenario optimista y pesimista).



Capítulo VII

Conclusiones Generales y Recomendaciones

7.1. Conclusiones Generales

La evolución de un estudio de factibilidad si bien esta acompañada de metodologías y de herramientas que la rigen, siempre esta latente el hecho de tener que enfientar múltiples obstáculos que compliquen su desarrollo. Esto no es del todo negativo, el trabajo bajo presión y dificultades en la búsqueda y obtención de información hace muchas veces que el estudio, debido a la profundidad que adquiere, logre resultados que sobrepasan las expectativas de los emprendedores. Este trabajo comenzó como una inquietud acerca de un posible servicio que quizás podría funcionar en una ciudad como Caracas debido a sus características; una vez realizado y mediante el análisis de sus resultados se corrobora que no solo podría funcionar, sino que el negocio formulado tiene un altísimo potencial en cuanto a su rentabilidad. Para llegar a esta afirmación fue necesario pasar por las tres fases de decisión que conforman un estudio de factibilidad.

En el estudio de mercado se demostró la existencia de una necesidad no satisfecha y de una oportunidad importante en el mercado, debido a los escasos competidores y a los altos precios que poseen los servicios de los mismos; por lo que una creciente demanda y un buen posicionamiento en precios, aseguran al proyecto considerables ingresos por concepto de ventas (ejecución efectiva de órdenes de servicio). En este estudio se evaluó el grado de interés de los sectores a los cuales apunta el servicio de la compañía, obteniendo como resultado una importante aceptación en la idea propuesta. Dentro de esta evaluación se descartaron del mercado objetivo, a efectos de esta investigación, a las cadenas de farmacias, debido a que estas son dependientes de decisiones centralizadas en una casa matriz que las obliga a funcionar bajo una serie de condiciones y normas iguales para todas las tiendas, lo que imposibilita la implementación de un servicio como el que se pretende ofrecer, exclusivamente para aquellas farmacias pertenecientes al área de cobertura del mismo.

En el estudio técnico, se diseñó la estructura completa del servicio, atendiendo a todas las variables involucradas, como recurso humano necesario, infraestructura requerida, equipos, herramientas de control y tecnologías a ser utilizados, además de los requerimientos legales del negocio.

El estudio económico-financiero refleja la necesidad de una inversión inicial de **Bs. 195.546.784**; la cual será financiada en un 60%, a una tasa de interés del 30% y con un período de amortización de 60 meses. Los resultados de este estudio son favorables para el proyecto al demostrar que con una Tasa Mínima Atractiva de



Retorno (TRAM) igual a 24 % anual, se obtiene un Valor Presente Neto de **Bs. 1.246.768.834**, lo que indica que el proyecto es rentable al ser la inversión inicial menor que las utilidades en el tiempo. La Tasa Interna de Retorno (TIR) es igual a 105%, valor 4 veces mayor que la TRAM; esto indica que el interés producido por el proyecto es mayor que el costo del mismo, y el proyecto genera rentabilidad. El período de recuperación para la inversión inicial es de 2 años y 3 meses, lo cual es bastante atractivo considerando el Valor Presente Neto del proyecto.

En el análisis de sensibilidad se escogió como factor determinante del proyecto el % de captación inicial (estratégico) de los clientes potenciales, lo cual afecta el nivel de clientes totales que se tendrán en el período de proyección, y por ende afecta en la cantidad de órdenes de servicio que se producirán (ventas). Se consideraron dos escenarios:

En el escenario 1, escenario optimista, existe un incremento de la captación de clientes, para cada sector, del 10 %, manteniendo las demás variables y premisas constantes. Se obtuvo un VPN de **Bs 1.813.528.328**, y una TIR del 130%; resulta lógico que estos valores sean mayores a los calculados en el escenario base, debido a que un aumento de las ventas equivale a un crecimiento del flujo de caja. En el escenario 2, escenario pesimista, se asume una disminución del 10% de la captación inicial de clientes, manteniéndose constantes las premisas restantes. El resultado fue un VPN de **Bs 701.099.677**, y una TIR de 75%; valores que a pesar de ser inferiores a los obtenidos anteriormente, aún resultan factibles y prometen rentabilidad.

7.2. Recomendaciones

A pesar que el diseño del negocio se ha realizado minuciosamente, calculándose cada uno de los factores que intervendrán en el desarrollo del mismo durante el tiempo de proyección, no se consideraron una cantidad de variables detectadas ya que se extendían sobre el alcance del estudio. A continuación se presentan diversas propuestas de investigación y/o implementación futura, las cuales buscan la expansión y optimización del servicio:

- ✓ Hacer un estudio de zonificación y rutas: mediante al utilización de un software de las vías de acceso de la ciudad se identificarán las rutas óptimas, a diversas horas del día, para la realización de las entregas, lo cual garantizará un mejoramiento en los tiempos de respuesta y aumentará la efectividad del servicio.
- ✓ Implementar tecnologías que faciliten la búsqueda de los repartidores según su ubicación y disponibilidad, estas podrían representar un complemento de los planes de ruterización, ya que mediante avances



satelitales, se podría tener la ubicación exacta de un repartidor, su disponibilidad y la formulación de rutas con las cuales este prestaría un servicio mas rápido y eficiente. Con esta misma tecnología se podría hacer un seguimiento virtual a las entregas.

- ✓ Formar alianzas estratégicas con grandes empresas de transporte express, buscándose ampliar el nivel de acción de las dos partes; de esta manera, estos grandes couriers podrán contar con el servicio puerta a puerta que ofrece el negocio, y Hastaelsitio.com podrá intervenir en el proceso de envíos internacionales.
- ✓ Estudiar la expansión de los límites de cobertura del servicio.
- ✓ Proveer una mayor flexibilidad en las modalidades de transporte, que contribuya a aumentar la cartera de productos a transportar.
- ✓ Crear progresivamente una flota propia, que incremente los activos de la compañía y disminuya los costos de operación.
- ✓ Evaluar la adquisición de una flota de vehículos tipo vans, que permitirá el traslado de grandes lotes de productos, o de productos de mayores tamaños, no solo a nivel local sino también a nivel nacional.
- ✓ Estudiar la apertura del servicio en otras ciudades en el interior del país, ajustándolo logísticamente a las características de cada una.
- ✓ Verificar la conveniencia de trabajar en varios centros de operación dentro de la misma ciudad, según los volúmenes de demanda.
- ✓ Automatizar las operaciones del call center para disminuir el tiempo de solicitud.
- ✓ Estudiar la implementación de cobro adicional por envíos con retorno.
- ✓ Aplicar fórmulas de descuento para volúmenes prepagados y estudiar otras promociones para los clientes que repercutan como una ventaja competitiva en el mercado.
- ✓ Diseñar planes de mejora continua en las operaciones.

En vista de los resultados de rentabilidad obtenidos en este estudio, y de la gran cantidad de mejoras y diferenciadores competitivos que se le podrían implementar a la empresa formulada, se recomienda la "**Ejecución del Proyecto Definitivo**", que deberá contener, según la formulación del Ing. Jose Luis Pererira:

- Evaluaciones concretas del consumidor en tomo al producto
- Promesas o contratos de ventas futuras
- Ingeniería de detalle para la instalación y puesta en marcha



- Cotización de equipos, instalaciones y servicios.
- Microlocalización
- Fuentes de financiamiento comprobadas
- Cronograma de actividades del proyecto

El proyecto en sí, deberá ser un mapa claro, preciso y confiable, que de seguirlo, llevará con éxito la realización exitosa de la idea que surgió a principios de este Proyecto.



Capítulo VIII

Bibliografía

BIOR CATILLO, R. *Reglas de Juego para los Informes y Trabajos de Grado*, Publicaciones UCAB, Caracas 2001.

GITMAN, L. Administración Financiera Básica, Editorial Harla, Mexico 1990.

KOTLER, P. Mercadotecnia. Ed. Prentice Hall, 2da. Edición, 1989

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL. *Guía para la evaluación práctica de proyectos*. Publicación de las Naciones Unidas, Nueva York, 1978.

PALACIOS, L. *Principios esenciales para realizar proyectos*, Publicaciones UCAB, Segunda Edición, Caracas, 2000.

PEREIRA, J. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Publicaciones UCAB, Caracas, 1996.

VAINRUB, R. Nacimiento de una Empresa. Publicaciones UCAB, Caracas, 1996.



Sitios WEB

Alcaldía de Baruta. [Documento en línea]. Disponible: http://www.baruta.gov.ve

Alcaldía de Chacao. [Documento en línea]. Disponible: http://www.chacao.gov.ve

Asociación Venezolana de Agencias de Viaje y Turismo. [Documento en línea]. Disponible: http://www.avavit.org.ve

Banco Central de Venezuela. [Documento en línea]. Disponible: http://www.bcv.org.ve

Cámara Venezonalana de Comercio Electrónico. [Documento en línea]. Disponible: http://www.cavecom-e.corg.ve

Datanálisis. [Documento en línea]. Disponible: http://www.datanalisis.com

Instituto Internacional del Trabajo. [Documento en línea]. Disponible: http://www.itcilo.it

Instituto Nacional de Estadística. [Documento en línea]. Disponible: http://www.ine.gov.ve

Seniat. [Documento en línea]. Disponible: http://www.seniat.gov.ve

Tendencias Digitales. [Documento en línea]. Disponible: http://www.tendenciasdigitales.com

Unión Internacional de Transporte Público. [Documento en línea]. Disponible: http://www.uitp.com

Venezuelan American Chamber of Commerce and Industry. [Documento en línea]. Disponible: http://www.venamcham.org