

**ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
ASESORIA Y CONSULTORÍA EN LOGÍSTICA INTEGRAL PARA LAS PYMES
EN LA CIUDAD DE CALI**

**MIGUEL ANDRÉS DÁVILA LÓPEZ
FRANK EDWIN ROJAS MARÍN**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SANTIAGO DE CALI**

2014

**ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
ASESORIA Y CONSULTORÍA EN LOGÍSTICA INTEGRAL PARA LAS PYMES
EN LA CIUDAD DE CALI**

**MIGUEL ANDRÉS DÁVILA LÓPEZ
FRANK EDWIN ROJAS MARÍN**

Trabajo de grado para optar al título de Administrador de Empresas

**Director
JAIRO LINAR FLOR SUÁREZ**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SANTIAGO DE CALI**

2014

NOTA DE ACEPTACIÓN

Trabajo de grado aprobado por la Facultad de Ciencias Empresariales de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, válido como requisito parcial para obtener el título de Administrador de Empresas.

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Santiago de Cali, noviembre de 2014

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto de grado, más que un trabajo fue la consolidación de los conocimientos adquiridos en estos cuatro años de nuestras vidas, es el resultado de muchos esfuerzos, desvelos y alegrías.

Por eso hoy queremos agradecer, en primera instancia, a Dios nuestro señor, quien nos guio hasta el final de este gran objetivo, de igual forma a nuestra Familia quienes nos dieron la fortaleza y apoyo incondicional para luchar día a día en este camino hacia la realización profesional.

A nuestros compañeros por sus enseñanzas, consejos, buenos y no tan buenos momentos, a los docentes por darnos la oportunidad de desarrollarnos personal y profesionalmente.

A nuestro Tutor de Grado Jairo Linar Suarez, por su paciencia, dedicación y por brindarnos siempre sus conocimientos y experticia con las cuales nos dieron una excelente formación académica.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	16
1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	17
1.1 TÍTULO DEL PROYECTO	17
1.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	17
1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	17
1.3.1 Planteamiento del problema.....	17
1.3.2 Formulación del problema.....	18
1.3.3 Sistematización del problema	18
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
1.4.1 Objetivo general	19
1.4.2 Objetivos específicos	19
1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.5.1 Referente teórico.....	20
1.5.2 Referente legal.....	24
1.5.2.1 Norma general	24
1.5.2.2 Ley Mipyme.....	26
1.5.2.3 Ley de Fomento a la Cultura del Emprendimiento	27
1.5.2.4 Decreto para el manejo y transporte terrestre de mercancías peligrosas .	28
1.5.2.5 Otras leyes	28
1.6 ASPECTOS METODOLÓGICOS	29
1.6.1 Tipo de estudio.....	29
1.6.2 Método de investigación.....	30
1.6.3 Método de recolección de información.....	30

1.6.4	Fuentes de información.....	30
1.6.4.1	Fuentes primarias.....	30
1.6.4.2	Fuentes secundarias.....	30
1.6.5	Tratamiento de la información.....	31
1.6.6	Presentación de los resultados.....	31
2	ESTUDIO DE MERCADO.....	32
2.1	ANÁLISIS DEL SECTOR.....	32
2.2	ESTRUCTURA DEL MERCADO.....	37
2.2.1	Análisis de la demanda.....	37
2.2.1.1	Cálculo de la demanda.....	39
2.2.2	Análisis de la oferta.....	39
2.3	CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO.....	40
2.3.1	Logotipo y slogan.....	41
2.3.2	Clientes.....	42
2.3.3	Competencia.....	44
2.4	PLAN DE MERCADEO.....	45
2.4.1	Estrategia de precios.....	45
2.4.2	Estrategia de ventas.....	45
2.4.3	Estrategia promocional.....	46
2.4.4	Estrategia de distribución.....	47
2.4.5	Políticas de servicio.....	47
2.4.6	Tácticas de ventas.....	48
3	ESTUDIO TÉCNICO.....	49
3.1	INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	49
3.1.1	Producto.....	49
3.1.2	Metodología para el estudio de la ingeniería del proyecto.....	49

3.1.3	Diagramas y planes de desarrollo.....	54
3.1.3.1	Plan funcional general.....	54
3.1.3.2	Diagrama de bloques	54
3.1.3.3	Diagrama de Flujo.....	55
3.1.4	Tecnología	58
3.1.5	Selección del equipo	59
3.1.6	Cálculo de cantidades de materia prima e insumos.....	60
3.1.6.1	Cálculo de cantidades de materiales productivos	60
3.1.6.2	Cálculo de cantidades de materiales productivos	61
3.1.6.3	Cálculo de otras cantidades de materiales e insumos requeridos por la parte administrativa	61
3.2	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	62
3.2.1	Macrolocalización.....	62
3.2.2	Microlocalización	63
3.3	TAMAÑO DEL PROYECTO	64
4	ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL	67
4.1	DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO	67
4.1.1	Misión.....	67
4.1.2	Visión	67
4.1.3	Valores corporativos.....	67
4.1.4	Competencias organizacionales	68
4.1.5	Filosofía de trabajo.....	68
4.2	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	69
4.2.1	Perfil de cargos	69
4.3	MODELO DE RECLUTAMIENTO DE PERSONAL.....	73
4.4	PROCESO DE SELECCIÓN DEL PERSONAL	74

4.5	PROCESO DE CONTRATACIÓN	75
4.5.1	Inducción	76
4.6	PROCESO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL	76
4.7	ASPECTOS LEGALES	77
4.7.1	Constitución legal de la empresa	77
4.7.2	Obligaciones especiales del empleador	80
4.7.3	Prestaciones sociales a cargo del empleador	82
5	ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	84
5.1	INVERSIÓN INICIAL	84
5.1.1	Activos diferidos	86
5.2	DEPRECIACIÓN	87
5.3	BALANCE INICIAL	87
5.3.1	Balance inicial sin financiación	87
5.3.2	Balance inicial con financiación	87
5.4	PARÁMETROS BÁSICOS	89
5.4.1	Parámetros Económicos	89
5.4.2	Parámetros Laborales	89
5.4.3	Parámetros de gastos de administración y de ventas	90
5.4.4	Parámetros de costos	91
5.4.5	Parámetros recaudo y pagos	91
5.5	LEASING Y AMORTIZACIÓN	92
5.6	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	94
5.7	NÓMINA	95
5.8	COSTO DEL PRODUCTO	96
5.9	ESTADOS FINANCIEROS	96

5.9.1	Estado de resultados sin financiación	96
5.9.2	Estado de resultados con financiación	97
5.9.3	Flujo de caja sin financiación	98
5.9.4	Flujo de caja con financiación	99
5.9.5	Balance General proyectado sin financiación	102
5.9.6	Balance General proyectado con financiación	103
5.10	RAZONES FINANCIERAS	104
5.10.1	Razones financieras sin financiación	104
5.10.2	Razones financieras con financiación	106
5.11	PUNTO DE EQUILIBRIO	107
5.12	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	108
5.12.1	Flujo de caja sin financiación	109
5.12.2	Flujo de caja con financiación	109
6	CONCLUSIONES	111
	BIBLIOGRAFÍA	113

LISTA DE GRÁFICOS

	pág.
Gráfico 1. Evolución anual del Producto Interno Bruto 2009-2013pr	32
Gráfico 2. Variación porcentual anual del PIB por grandes ramas de actividad económica 2013pr / 2012 (Enero-Diciembre)	34
Gráfico 3. Crecimiento de los ingresos nominales del sector de servicios en Colombia (% , primer trimestre de 2013)	36

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Diez pasos para un exitoso plan estratégico de negocios	21
Figura 2. Elementos para la creación de una empresa.....	22
Figura 3. Logotipo	41
Figura 4. Distribución de la oficina	54
Figura 5. Diagrama de bloques.....	55
Figura 6. Diagrama de flujo del proceso general	56
Figura 7. Diagrama de flujo del proceso de consultoría.....	57
Figura 8. Diagrama de flujo del proceso de facturación.....	58
Figura 9. Localización de la oficina	64
Figura 10. Organigrama.....	69

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Tamaño del Mercado	39
Cuadro 2. Fijación del precio	45
Cuadro 3. Costo estrategias promocionales	47
Cuadro 4. Ficha técnica del servicio	49
Cuadro 5. Maquinaria y equipos requeridos	50
Cuadro 6. Muebles y Equipos	60
Cuadro 7. Materiales productivos	60
Cuadro 8. Insumos de papelería requeridos por la parte administrativa	61
Cuadro 9. Insumos de aseo y cafetería requeridos por la parte administrativa	61
Cuadro 10. Condiciones y resumen de financiación	65
Cuadro 11. Ventas anuales en unidades	65
Cuadro 12. Ventas anuales en pesos	66
Cuadro 13. Perfil Gerente	70
Cuadro 14. Perfil Director Comercial	71
Cuadro 15. Perfil Auxiliar Administrativo	72
Cuadro 16. Perfil Asesor	73
Cuadro 17. Inversión inicial	85
Cuadro 18. Depreciación	87
Cuadro 19. Balance inicial sin financiación	88
Cuadro 20. Balance inicial con financiación	88
Cuadro 21. Parámetros Económicos	89
Cuadro 22. Parámetros laborales	90
Cuadro 23. Parámetros de gastos de administración	90

Cuadro 24. Parámetros de gastos de ventas.....	91
Cuadro 25. Parámetros de costos	91
Cuadro 26. Parámetros de recaudos y pagos.....	91
Cuadro 27. Amortización del leasing financiero en pesos	92
Cuadro 28. Amortización del préstamo en pesos	93
Cuadro 29. Gastos de administración y ventas.....	94
Cuadro 30. Nómina de administración.....	95
Cuadro 31. Nómina de ventas	95
Cuadro 32. Costos indirectos de fabricación	96
Cuadro 33. Costo unitario	96
Cuadro 34. Costos totales anuales	96
Cuadro 35. Estado de resultados sin financiación	97
Cuadro 36. Estado de resultados con financiación	98
Cuadro 37. Flujo de caja sin financiación	100
Cuadro 38. Flujo de caja con financiación	101
Cuadro 39. Balance General proyectado sin financiación	102
Cuadro 40. Balance General proyectado con financiación	103
Cuadro 41. Razones financieras sin financiación	106
Cuadro 42. Razones financieras con financiación	107
Cuadro 43. Punto de equilibrio.....	108
Cuadro 44. Análisis de sensibilidad sin financiación.....	109
Cuadro 45. Análisis de sensibilidad con financiación.....	110

RESUMEN

El presente proyecto busca analizar la viabilidad de la creación de una empresa de asesoría y consultoría en logística integral dirigida a las pequeñas y medianas empresas del sector de la construcción en la ciudad de Cali, con el fin de disminuir costos en el transporte de los materiales de un destino a otro, logrando mayor competitividad frente a la competencia con un mejor precio del producto que beneficiará al consumidor final.

Para ello, se realizará una contextualización del problema en el que se buscará plantear los objetivos del proyecto, así como la situación actual de las pymes frente a los altos costos que deben asumir en el transporte de sus productos de una ciudad a otra. Posteriormente, se elaborará una investigación de mercado para conocer las necesidades que tienen las pymes frente a este problema, ajustando el servicio, en lo posible, a sus requerimientos. Luego, a través de un estudio técnico se determinarán los recursos que la empresa necesita para su funcionamiento, tales como equipos e infraestructura. A través del estudio organizacional y legal se podrá determinar los requerimientos de personal, así como la misión, visión y valores organizacionales; así como la normatividad legal para el correcto funcionamiento. Finalmente, se realizará un estudio financiero que determinará la viabilidad económica del proyecto.

Palabras claves: logística integral, asesoría, consultoría, transporte, pymes.

ABSTRACT

This project seeks to explore the feasibility of creating a business advisory and consulting in integrated logistics aimed at small and medium sized construction sector in the city of Cali, in order to reduce transportation costs of materials from one destination to another, achieving greater competitiveness against the competition with a best price of the product will benefit the consumer.

For this, a contextualization of the problem in which we will seek to raise the project's goals and the current situation of pymes face high costs that they bear in transporting their products from one city to another is performed. Subsequently, a market research will be developed to meet the needs that pymes face this problem by adjusting the service, if possible, to your requirements. Then, through a technical study of the resources that the company needs for its operation, such as equipment and infrastructure will be determined. Through the organizational and legal study may determine staffing requirements and the mission, vision and organizational values; as well as the legal regulations for proper operation. Finally, a financial study to determine the economic viability of the project will take.

Keywords: integrated logistics, consulting, consultancy, transport, pymes.

INTRODUCCIÓN

Se puede decir que el tejido empresarial de Colombia está constituido principalmente por pequeñas y medianas empresas, donde éstas representan el 95% de las empresas que existen en el país (Banca Intermedia, 2013). Su gran éxito y su evidente relevancia dentro de la economía nacional se debe a las características inherentes a este tipo de formación empresarial, entre otras, las pymes constituyen el mayor receptor de empleo del país y complementan la actividad de las grandes empresas, asimismo, tienen, generalmente, estructuras flexibles y las barreras de entrada a los mercados no son excesivas.

No obstante, a pesar que este tipo de empresas goza de una gran notoriedad, es importante para su supervivencia mantener un alto nivel de competitividad en cuanto a calidad y precio en sus productos y/o servicios, principalmente cuando los costos fijos son altos, especialmente en la actividad logística, factor determinante en el precio final.

Es importante que las empresas encuentren la forma de minimizar sus costos logísticos a lo largo de la cadena de suministro, sobre todo en las pymes, donde la producción no es a grandes escalas y por lo tanto, sus ventas son en la misma proporción, lo que sugiere unos gastos altos en el transporte de mercancía, debido al constante aumento del precio de la gasolina, – el cual representa el 30% del costo de transporte de carga (Pino, 2013) –. Lo anterior no le permite a las pequeñas y medianas empresas ser competitivas en el mercado, más aún cuando elaboran o comercializan productos poco diferenciadores o altamente competidos.

Teniendo en cuenta lo anterior, nace esta idea de negocio con la que se pretende suplir una sentida necesidad en las pequeñas y medianas empresas, las cuales requieren una optimización en los recursos, con el fin de poder disminuir costos de producción y entregar un producto de calidad a un muy buen precio, a través de un proceso logístico eficiente y económico.

1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 TÍTULO DEL PROYECTO

Estudio de viabilidad para la creación de una empresa de asesoría y consultoría en logística integral para las pymes en la ciudad de Cali.

1.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Emprendimiento

1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 Planteamiento del problema

Actualmente las pequeñas y medianas empresas han venido tomando fuerza dentro de la economía nacional, muchas de ellas se han desarrollado de forma ágil y de esta tendencia les ha permitido ganar grandes segmentos del mercado.

No obstante, su falta de experiencia y baja capacidad financiera no les permite – a muchas – desarrollar productos y/o servicios con precios competitivos, en gran parte debido a los altos costos variables que influyen notoriamente en el costo final, especialmente aquellos que corresponden al rubro de distribución.

La importancia del análisis de los costos logísticos radica en que la logística controla una cantidad significativa de activos y tiene un impacto directo en el flujo de caja y en la rentabilidad de las operaciones comerciales y afecta directamente los niveles de servicio que la compañía le ofrece a sus clientes (Gilmore, 2002). Por tal motivo, es muy importante que las empresas analicen sus costos logísticos, con lo cual sea posible controlar la operación y agregar valor a las operaciones de la compañía (Zeng & Rossetti, 2003).

Con frecuencia el determinante fundamental de los costos variables es el volumen de producto producido o gestionado. Hay muchas actividades de la cadena logística cuyo costo unitario disminuye si se incrementa el volumen del mismo,

hasta llegar al tamaño mínimo eficiente para dicha actividad. (Martínez & Jarillo, 1991)

..--Considerando que dentro de la evaluación de costos de los productos de la empresas manufactureras, el rubro logístico es el más alto, que las áreas comerciales desconocen sus presupuestos o en determinados casos el empirismo no permite dar uso a esta herramienta y que los procesos productivos presentan significativos desperdicios, poca eficiencia y planes maestros de producción mal pronosticados, las pequeñas empresas deben buscar alternativas que les permitan disminuir los costos variables, de forma tal, que sea más eficiente el uso de los recursos y así poder generar mayor productividad y procesos más eficientes que al final van a repercutir en una mayor competitividad dentro del mercado.

Teniendo en cuenta lo anterior, nace la idea de crear una empresa de asesorías y capacitación en el mejoramiento de la operación logística que brinde beneficios económicos a partir de la consolidación de carga de varias empresas. El producto inicial se define como un servicio de asesoría logística integral que ofrece acompañamiento y búsqueda de soluciones, fomentando alianzas estratégicas con empresas líderes en el sector de los insumos para la construcción, con el ánimo de mejorar los rendimientos operativos y minimizar los costos de distribución.

1.3.2 Formulación del problema

¿Es viable la creación de una empresa de asesoría y consultoría en logística integral para las pymes en la ciudad de Cali?

1.3.3 Sistematización del problema

- ¿Cómo estructurar un estudio de mercado que determine los competidores, la oferta y demanda y las estrategias de mercado para una empresa de asesoría y consultoría en logística integral en la ciudad de Cali?

- ¿Cómo definir los procesos de la empresa, el tamaño del proyecto y la localización más acertada para el desarrollo de la actividad de la empresa?
- ¿Cómo establecer la estructura jerárquica para la prestación de la asesoría y consultoría a las pymes, así como la planeación estratégica y el análisis legal para el correcto funcionamiento de la empresa?
- ¿Cómo determinar la viabilidad y rentabilidad a través del análisis de las variables financieras y económicas que intervienen en el proyecto?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Objetivo general

Realizar un estudio de viabilidad para la creación de una empresa de asesoría y consultoría en logística integral para las pymes en la ciudad de Cali.

1.4.2 Objetivos específicos

- Estructurar un estudio de mercado que determine los competidores, la oferta y demanda y las estrategias de mercado para una empresa de asesoría y consultoría en logística integral en la ciudad de Cali.
- Definir los procesos de la empresa, el tamaño del proyecto y la localización más acertada para el desarrollo de la actividad de la empresa.
- Establecer la estructura jerárquica para la prestación de la asesoría y consultoría a las pymes, así como la planeación estratégica y el análisis legal para el correcto funcionamiento de la empresa.
- Determinar la viabilidad y rentabilidad a través del análisis de las variables financieras y económicas que intervienen en el proyecto.

1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La decisión de crear una empresa de asesoría y consultoría en logística integral nace de la necesidad propia de crear una compañía que reúna ciertas características inherentes al administrador y al emprendedor colombiano, como son rentabilidad, un sector atractivo, posibilidad de éxito y sobre todo un alto sentido de responsabilidad social, y es allí donde la creación de esta empresa, no surge a partir de un beneficio propio, sino también de aquellos que se dedican a las actividades conexas a esta industria.

En cuanto al ámbito académico, es la oportunidad de desarrollar en la práctica todos los conceptos relevantes en la creación de una empresa, tocando temas financieros, organizacionales y un estudio profundo del sector. Además de la interrelación con otras áreas del conocimiento como la logística y el análisis de costos, que aseguren la optimización de los procesos para lograr un beneficio económico.

Con esta investigación se contribuye a normalizar la experiencia y conocimientos que tienen las empresas proveedoras de insumos para la construcción donde se podrá determinar qué tipo de transporte se utilizará para la distribución de los productos al consumidor final, buscando de esta manera mejorar la competitividad en la satisfacción del cliente.

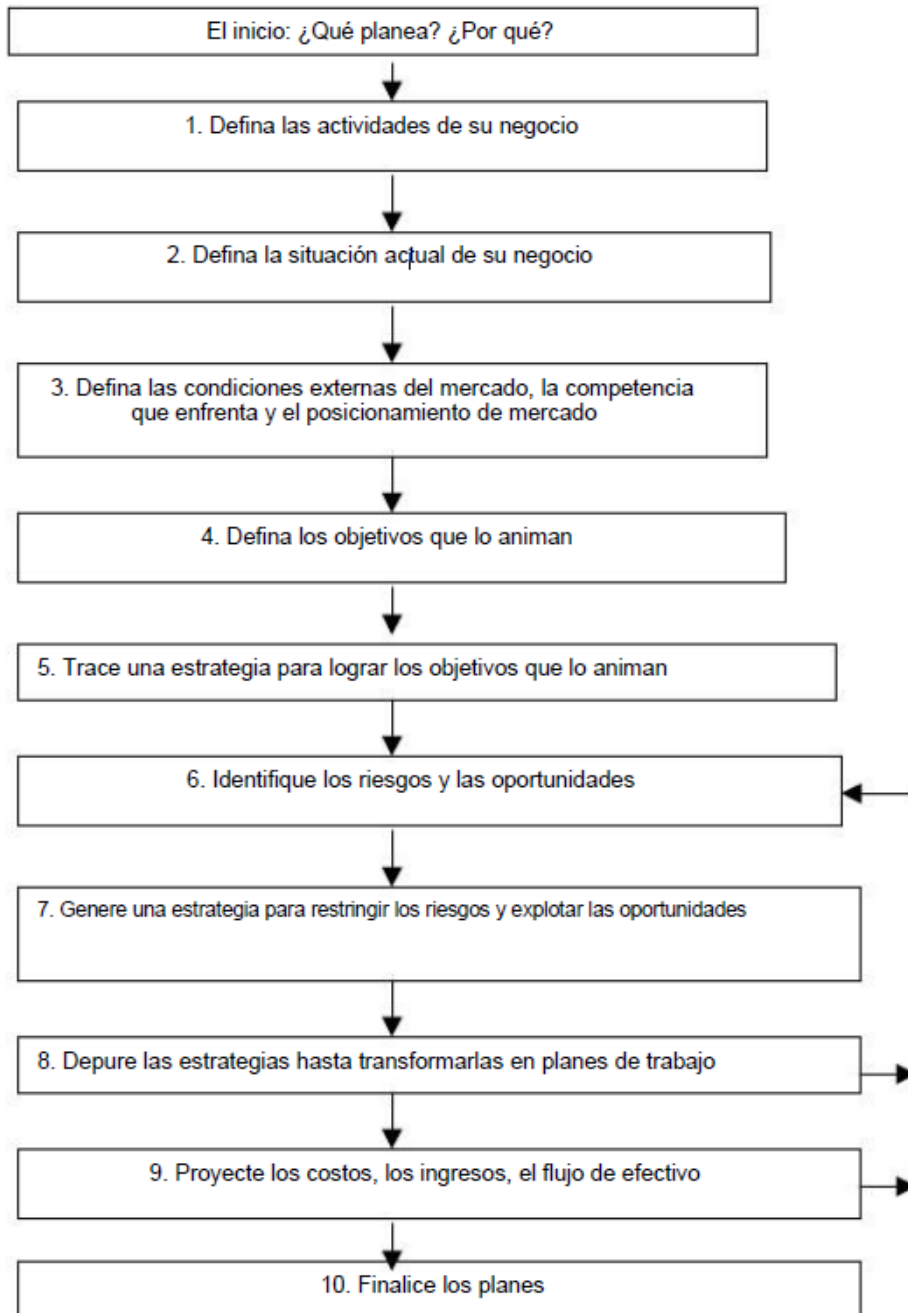
Estos procesos de distribución logística dependen de la planeación, la instrumentación y el control de los productos, además de la calidad del servicio y la optimización de los costos a fin de cumplir de la mejor forma con los requisitos y necesidades del cliente.

1.5.1 Referente teórico

Uno de los principales objetivos de un plan de negocio o estudio de viabilidad es aportar información que permita conocer si un proyecto aparte de ser una idea viable sea también financieramente viable y asumible. (Muñiz, 2010)

En este orden de ideas, Stutely (2000) afirma que un plan estratégico es aquel plan que expone el método de llevar a cabo cierta actividad en cierto periodo de tiempo; para lo que menciona diez pasos para formular un exitoso plan de negocios, los cuales se muestran en la figura 1.

Figura 1. Diez pasos para un exitoso plan estratégico de negocios



Fuente: (Stutely, 2000)

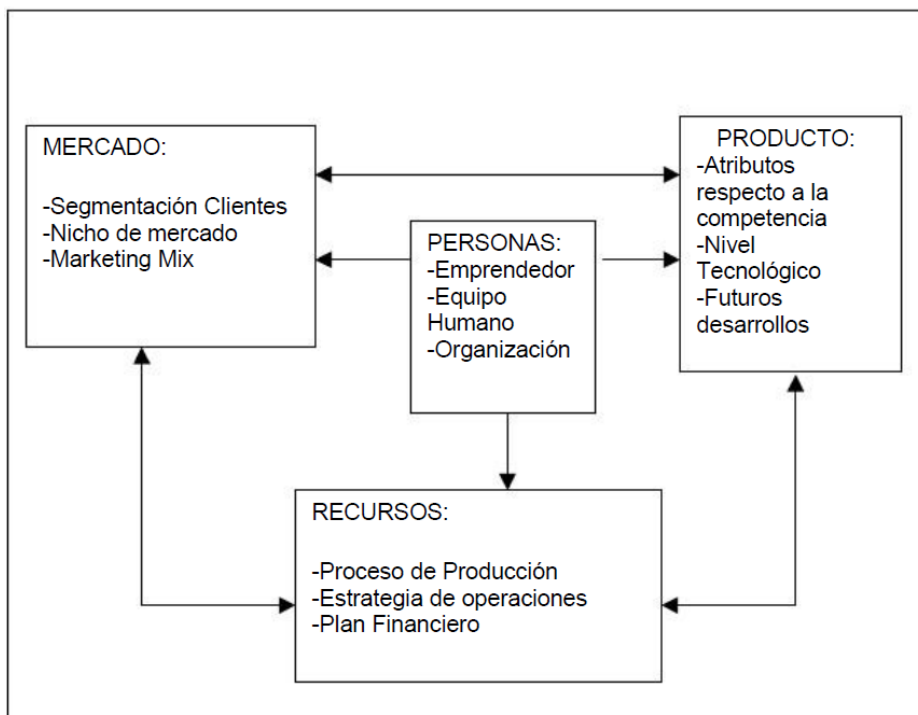
Stutely (2000) considera que siguiendo estos pasos, se lograra cumplir con los principales objetivos del plan de negocios:

- La expresión formal de un proceso de planeación.
- Una petición de financiamiento.
- Un esquema para ser aprobado.
- Una herramienta para la administración operativa.

Por otra parte, en su libro *Del ocio... al negocio*, Pérez-Sandi (2002, p. 89) comenta que un plan de negocios es poder realizar sus actividades y cuantificarlas, a través de aspectos de administración, mercadotecnia, operación y finanzas, con metas identificadas que se convierten en objetivos.

Mientras que para Ollé et al. (1997), al crear una nueva empresa es necesario tomar en cuenta cuatro elementos importantes como son: el mercado, producto, las personas y los recursos, tal como se muestra en la figura 1.

Figura 2. Elementos para la creación de una empresa



Fuente: (Ollé et al., 1997)

Por su parte, Kushell (2001) recomienda la elaboración de un plan de negocios, pues lo considera un requisito indispensable si se quiere que la empresa tenga las mayores posibilidades de éxito.

Finalmente, Robbins (2005, p. 229) afirma que el aspecto más importante en la fase de planeación de la empresa es el plan de negocios, un documento escrito en el que se resume la oportunidad empresarial, y defina y articule la manera de aprovecharla y explotarla. Para Robbins (2005, p. 230), un buen plan de negocios tiene seis puntos principales:

- **Resumen ejecutivo:** en éste se sintetizan los puntos fundamentales que el emprendedor quiere señalar sobre la propuesta de empresa emprendedora.
- **Análisis de oportunidades:** en esta sección del plan de negocios el emprendedor presenta los detalles de la oportunidad percibida. En esencia, esto significa: 1) definir el mercado con datos demográficos de los segmentos objetivos, 2) describir y evaluar la tendencia de la industria y 3) identificar y evaluar a los competidores.
- **Análisis del contexto:** mientras el análisis de las oportunidades se centra en lo que ofrecen una industria y un mercado, el análisis del contexto adopta un punto de vista mucho más general. Aquí el emprendedor describe tendencias y cambios generales que tienen lugar en los medios económicos, políticos, legales, tecnológicos y globales.
- **Descripción de la empresa:** en esta sección el emprendedor explica cómo se va a organizar, iniciar y administrar la empresa emprendedora. Se incluye una descripción de la declaración de la misión, una descripción de la cultura organizacional deseada, planes de marketing, incluyendo estrategia general de marketing, fijación de precios, tácticas de ventas, políticas de garantía de servicio y tácticas de promoción y servicio, así como planes de desarrollo de producto, como explicación del avance, tareas, dificultades y riesgos, y costos

anticipados; planes operativos, con descripción de la región geográfica propuesta, instalaciones y mejora, requeridas, equipo y flujo de trabajo; planes de recursos humanos, incluyendo una descripción de los principales directores, composición del consejo de administración con antecedentes y capacidades, necesidades actuales y futuras de personal, prestaciones y remuneraciones, y necesidades de capacitación, y un calendario y cronograma generales de los hechos.

- Datos financieros y proyecciones: los buenos planes de negocios contienen datos financieros proyecciones. Aunque estos cálculos e interpretaciones son difíciles, son también cruciales. Ningún plan de negocios está completo sin información financiera. Los planes financieros deben abarcar por lo menos tres años y contener declaraciones de los ingresos proyectados, análisis pro forma del flujo de efectivo, hojas de balance proforma, análisis de punto equilibrio y control de costos, Si hay que hacer compras de equipo y otros bienes de capital, hay que anotar los artículos, costos y garantías subsidiarias. Todas las proyecciones y los análisis financieros deben llevar notas explicativas, especialmente si los datos parecen contradictorios o dudosos.

1.5.2 Referente legal

En la actualidad, existen normas generales y específicas así como leyes y medidas de apoyo a la creación de empresas, con el fin de promover el emprendimiento en el país.

1.5.2.1 Norma general

La Constitución Política Colombiana, en su artículo 333, establece lo siguiente:

La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. [...]. La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. [...]. El Estado,

por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional. [...](El Pueblo de Colombia, 1991)

Por su parte, el artículo 58 hace referencia a los derechos de propiedad, estableciendo lo siguiente:

Se garantiza la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando de la aplicación de una ley por motivo de utilidad pública o interés social resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá dar paso al interés público o social. [...] El Estado protegerá y promoverá las formas asociativas y solidarias de propiedad [...](El Pueblo de Colombia, 1991)

La propiedad intelectual también es declarada por la Constitución en el Artículo 61, el que señala: “[...] el Estado protegerá la propiedad intelectual por tiempo y mediante las formalidades que establezca la Ley”. Esta sentencia es complementada con el numeral 24 del Artículo 150, que establece que compete al Congreso “[...] regular el régimen de propiedad industrial, patentes y marcas y las otras formas de propiedad intelectual [...]”, y con el Artículo 189, que dice: “[...] corresponde al Presidente de la República como Jefe de Estado, Jefe del Gobierno y Suprema Autoridad Administrativa conceder patente de privilegio temporal a los autores de invenciones o perfeccionamientos útiles, con arreglo a la Ley”. Estos artículos, por lo tanto, hacen explícita la generalidad en cuanto a los derechos de propiedad; parte de su especificidad se encuentra consagrada en el Código de Comercio, Artículos 534 – 538.

1.5.2.2 Ley Mipyme

La Ley 590 de 2000 – conocida como la Ley mipyme – es la que suscribe la política estatal para la promoción de la creación de empresas en Colombia. Esta ley fue creada principalmente con el objeto de *“Inducir el establecimiento de mejores condiciones del entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas”*, como un reconocimiento al papel fundamental de las instituciones en el desarrollo empresarial. Las micro, pequeñas y medianas empresas son definidas de acuerdo con el número de personas empleadas y sus activos totales.

La ley establece la inclusión de las políticas y programas de promoción de mipymes en el Plan Nacional de Desarrollo de cada gobierno. El Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006 es el primero que cumple con esta obligación. Al respecto se resalta la estrategia de promoción a las mipymes con los objetivos: eliminación de las restricciones de acceso al financiamiento a menores costos, y diseño y desarrollo de instrumentos de apoyo integral. Este plan da prioridad al apoyo financiero en cabeza de Fondo Colombiano de Modernización y Desarrollo Tecnológico de las mipymes (fomipyme).

El acceso a los mercados financieros también es tratado por la Ley mipyme, mediante el Artículo 6 de la Ley 35 de 1993, en el cual se fijan las normas para regular la actividad financiera, bursátil y aseguradora. En dicho artículo se faculta al gobierno nacional para determinar temporalmente la cuantía de recursos que el sistema financiero debe prestar o invertir en los diferentes sectores o actividades económicas. El espíritu de la ley es eliminar los obstáculos que impidan a las mipymes acceder al mercado financiero institucional. También se autorizan a los Fondos de Pensiones para adquirir Títulos de Emisión Colectiva emitidos por grupos organizados de mipymes.

La ley trata explícitamente la creación de empresas y autoriza al Fondo Nacional de Garantías (FNG) a destinar los recursos que el Artículo 51 de la Ley 550 de

1999, o ley de Intervención Económica y Reactivación Empresarial, debe destinar a las pequeñas y medianas empresas. También obliga a los municipios y departamentos a establecer regímenes impositivos especiales con el fin de estimular la creación y fortalecimiento de las mipymes, y la reducción de aportes parafiscales por la creación de mipymes.

1.5.2.3 Ley de Fomento a la Cultura del Emprendimiento

La Ley 1014 de 2006, o ley de Fomento a la Cultura del Emprendimiento, tiene como objeto *“Promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país “[...]”*.

Esta ley enfatiza el fomento y creación de vínculos entre el sistema educativo y el productivo por medio de una cátedra de emprendimiento, con el fin de contribuir al crecimiento de la economía del país. A su vez, fomenta la cultura de la cooperación, ahorro y diversas maneras de asociatividad. Este dinámico nexo entre el sector educativo e industrial se refuerza por medio de voluntariados empresariales y la opción de hacer planes de negocios, a cambio del trabajo de grado.

El Estado establece sus obligaciones para posibilitar la protección y garantía de esta ley, entre los que se encuentran: buscar la asignación de recursos públicos para el apoyo a redes de emprendimiento debidamente registradas en el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Asimismo, promete buscar acuerdos con las entidades financieras para hacer que los planes de negocios de los nuevos empresarios sirvan como garantía para el otorgamiento de crédito.

Su marco institucional está compuesto por las entidades adscritas a la Red Nacional de Emprendimiento entre las cuales se encuentran el Sena, Departamento Nacional de Planeación, Colciencias y Acopi, entre otros importantes establecimientos. Los delegados de la Red deberán ser permanentes. Para garantizar la efectividad de la ley, a nivel región, habrá una Red Regional

para el Emprendimiento, entre cuyos delegados se podrán encontrar instituciones como la Gobernación Departamental, el SENA, la Cámara de Comercio y la alcaldía, entre otros.

Por medio de las redes será posible establecer mesas de trabajo y formular planes estratégicos para permitir el desarrollo integral y sostenido de la cultura de emprendimiento en el país. Como función importante de éstas, se plantearán instrumentos para examinar la calidad de los programas que se estén implementando. Se promoverán, a su vez, estudios de emprendimiento para conocer el nivel nacional y regional de creación, promoción y apoyo a las nacientes empresas.

1.5.2.4 Decreto para el manejo y transporte terrestre de mercancías peligrosas

El Decreto 1609 de 2002 tiene por objeto establecer los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carreteras en vehículos automotores en todo el territorio nacional, con el fin de minimizar los riesgos, garantizar la seguridad y proteger la vida y el medio ambiente, de acuerdo con las definiciones y clasificaciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC 1692 “Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado”.

1.5.2.5 Otras leyes

- Ley 1258 de 2008

Ley por medio de la cual se crean las Sociedades por Acciones Simplificadas SAS, y que obedece a la tendencia de flexibilización del derecho societario e introduce un tipo social híbrido, con autonomía, tipicidad definida y con una regulación vinculada al régimen general de las sociedades.

Este nuevo tipo brinda a los empresarios del país las ventajas de las sociedades anónimas y al mismo tiempo les permite diseñar los mecanismos de

governabilidad de sus empresas a la medida de sus necesidades. En términos generales este nuevo tipo societario ofrece flexibilidad en temas tales como: constitución, organización y funcionamiento, convocatorias, reformas estatutarias y reorganización de la sociedad, juntas directivas y acuerdos de accionistas, entre otros.(Cámara de Comercio de Bogotá, 2014)

- Ley 9 de 1979

Esta ley dicta disposiciones reglamentarias acerca de las actividades relacionadas con la salud pública, con el fin de asegurar el bienestar de la población en general, así como la conservación del medio ambiente.

- Código de Comercio, Ley 410 de 1971

Este código contiene las leyes y normas que rigen el comercio colombiano; las disposiciones generales sobre los comerciantes y asuntos mercantiles, definiendo y clasificando a los comerciantes, enumerando sus deberes y obligaciones. Además, contiene todo lo referente a las sociedades (constitución, clase, disolución, estatutos, revisor fiscal, entre otros), así como todo lo referente a las operaciones mercantiles y los libros comerciales o contables y demás documentos legales.

- Ley 789 de 2002 y Decreto 933 de 2003

En esta ley se dictan las normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social. Además, se modifican algunos artículos del Código Sustantivo del Trabajo.(El Congreso de Colombia, 2002)

1.6 ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.6.1 Tipo de estudio

El tipo de investigación utilizado es el descriptivo, puesto que se fundamenta en fuentes primarias y secundarias de información, con el cual se buscará determinar

las características del servicio de asesoría y consultoría en logística integral, y describir la asociación de cada una de las variables.

1.6.2 Método de investigación

Esta investigación es de carácter cualitativa puesto que hace registros narrativos de los fenómenos que son estudiados mediante las diferentes teorías, también es cuantitativa debido a que se clasifica y tabula la información obtenida y se expone en cuadros de frecuencias y porcentajes.

Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

1.6.3 Método de recolección de información

El método de recolección de información será la encuesta, además de la recolección de datos acerca de la distribución logística por parte de los dueños o propietarios de las empresas proveedoras de insumos para el sector de la construcción.

1.6.4 Fuentes de información

1.6.4.1 Fuentes primarias

Las fuentes primarias serán suministradas directamente por los propietarios, gerentes o administradores de cada una de las empresas proveedoras de insumos para la construcción en la ciudad de Cali.

1.6.4.2 Fuentes secundarias

Como fuentes secundarias se tienen estudios previos, tesis, documentos y textos relacionados con la actividad de logística. Además de fuentes como Cámara de Comercio, el DANE e internet, entre otras.

1.6.5 Tratamiento de la información

La información cualitativa obtenida a través de las fuentes primarias se estructurará teniendo en cuenta los objetivos específicos del proyecto y la información cuantitativa se tabulará a través de un programa básico (Excel) el cual genere gráficos a partir de las tablas de datos.

1.6.6 Presentación de los resultados

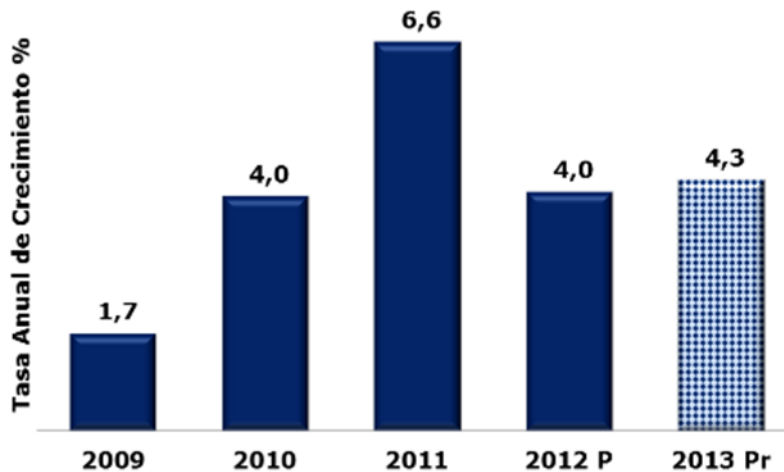
Para cada pregunta se elaborará un cuadro de datos, una gráfica donde se pueda apreciar de manera porcentual cada opción y un análisis sobre cada variable del mercado estudiada.

2 ESTUDIO DE MERCADO

2.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Durante el año 2013, el PIB de Colombia registró un crecimiento del 4,3% respecto al 2012, consolidándose como una de las economías más dinámicas de Latinoamérica, con una variación superior a la registrada por Chile (4,1%), México (1,1%) y Brasil (2,3). Este comportamiento se presentó principalmente al aumento del consumo privado (originado por el impacto de las bajas tasas de interés sobre las decisiones de gasto en los hogares) y el comportamiento positivo de la construcción y otros sectores. (Grupo de Estudios Económicos y Financieros, 2014, p. 3)

Gráfico 1. Evolución anual del Producto Interno Bruto 2009-2013pr



Fuente: (Grupo de Estudios Económicos y Financieros, 2014)

En el análisis del comportamiento desagregado de los sectores durante el 2013, el valor agregado del sector agropecuario, silvicultura y pesca evidenció un crecimiento del 5,2% con respecto al 2012, variación que se explica por el aumento de café (22,3%), animales vivos (2,5%) y otros productos agrícolas (5,4%). (Grupo de Estudios Económicos y Financieros, 2014, p. 4)

Explotación de minas y canteras creció un 4,9%, promovido principalmente por el incremento en el valor agregado del petróleo crudo, gas natural y minerales de

uranio y torio, y de los minerales no metálicos. Electricidad, gas y agua desarrolló un crecimiento del 4,9% con una dinámica superior a la mostrada en los dos años anteriores, originado por el incremento de energía eléctrica (4,0%), gas de ciudad en (14,4%)y agua, alcantarillado y aseo (3,8%). El sector de la Construcción recuperó su dinámica y creció un 9,8%, comportamiento promovido por un aumento de las obras civiles (10,4%)y por la construcción de edificaciones (9,2%). En Comercio, reparación, restaurantes y hoteles, se registró un incremento del 4.3%,explicado principalmente por el buen comportamiento del comercio (4.1%), los servicios de reparación (5,1%)y los servicios de hotelería y restaurantes (4,6%).(Grupo de Estudios Económicos y Financieros, 2014, p. 4)

En Transporte, almacenamiento y comunicaciones, el resultado acumulado del valor agregado mostró un crecimiento del3,1%,comportamiento promovido por el aumento de los servicios de transporte terrestre (1,9%), los servicios de transporte por vía aérea (10,8%), los servicios de transporte complementarios y auxiliares (5,3%)y de los servicios de correos y telecomunicaciones (2,7%).(Grupo de Estudios Económicos y Financieros, 2014, p. 4)

En Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas, se presentó una dinámica positiva con un incremento del6,2% como resultado de incrementos en la producción de los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (8,5%), las comisiones y otros servicios de administración financiera (3,5%)y los servicios de seguros (7,1%). En inmobiliarias, el valor agregado del sector servicios inmobiliarios y alquiler de vivienda presentó un crecimiento en 3,1%, explicado por el aumento en la producción de los servicios de alquiler de vivienda en 3,2%, los alquileres de bienes no residenciales en 2,5% y los servicios inmobiliarios a comisión en 4.4%. Los servicios sociales, comunales y personales crecieron en 5,3%,comparados con el mismo período del año anterior, durante este período, se observaron crecimientos en los servicios de administración pública y defensa en 5,8%,servicios de enseñanza de mercado en 3,5%,servicios sociales (asistencia

social) y de salud en 6,4%,y servicios de asociaciones esparcimiento de mercado en 4,5%y servicios domésticos en 2,9%.Por su parte el sector de industrias manufactureras presentó un decrecimiento del 1,2% respecto a 2012.(Grupo de Estudios Económicos y Financieros, 2014, p. 4)

Gráfico 2. Variación porcentual anual del PIB por grandes ramas de actividad económica 2013pr / 2012 (Enero-Diciembre)



Fuente: (Grupo de Estudios Económicos y Financieros, 2014)

En los últimos años, el sector de servicios se ha convertido en una fuente importante de ingresos y empleo en el país. En efecto, su participación dentro de la actividad económica fue del 58% durante el primer trimestre de 2013, superando la ponderación de sectores tradicionales, como el agro y la industria (18% conjuntamente). Más aun, el desempeño reciente de las actividades del sector, particularmente de servicios sociales y establecimientos financieros-servicios empresariales, ha contrarrestado los bajos resultados de la industria

(afectada por la Enfermedad Holandesa derivada del reciente auge minero-energético), el agro e incluso la minería.(Clavijo, 2013, p. 1)

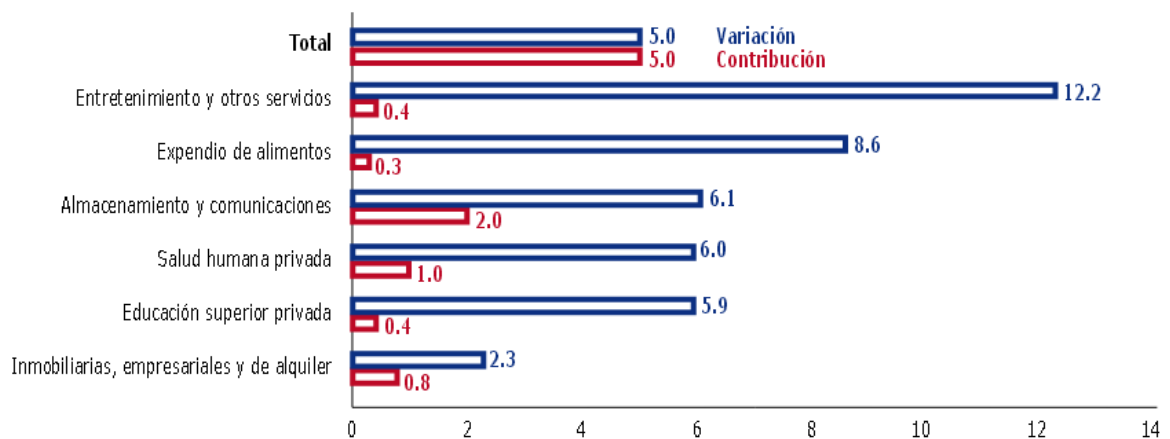
A nivel estructural, la Encuesta Anual de Servicios de 2011, publicada por el Dane, reveló que las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler fueron las que mayor concentración de empresas de servicios registraron, un 53,2% del total, además del más alto nivel de producción bruta (\$33.3 billones, 37,6% del total). Seguido a éstas, se ubicaron las actividades de salud humana privada con el 15,1% de las empresas y una producción bruta de \$15.4 billones; y almacenamiento, agencias de viaje y comunicaciones (13% de las empresas; \$25.9 billones).(Clavijo, 2013, p. 1)

Por su parte, los resultados más recientes de la Muestra Trimestral de Servicios, al corte del primer trimestre de 2013, mostraron que los ingresos y el empleo se ubicaron en el plano positivo a pesar de que la variación de ambos se desaceleró con respecto al año anterior. En efecto, los ingresos nominales se expandieron a una tasa del 5% anual, superior al 2,8% registrado por toda la economía durante el mismo período, pero inferior al 10,1% del sector en 2012. Por otro lado, la contratación de personal creció al 1% anual en el mismo período, inferior al 4,5% de un año atrás. Específicamente, los subsectores con los mayores incrementos en su nivel de ingreso fueron entretenimiento y otros (12,2% anual) y expendio de alimentos (8,6%), ver gráfico adjunto. En este último caso, la variación respondió al buen ritmo de crecimiento de las compras de los hogares (+6,3% anual en el primer trimestre) y al menor nivel de precios de las comidas por fuera del hogar (3,2% anual en marzo de 2013 vs. 5,9% en marzo de 2012). A su vez, el expendio de alimentos fue el subsector con el mayor incremento en la contratación de personal (12% anual). (Clavijo, 2013, p. 1)

Por el contrario, el subsector de actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler registró, además del menor crecimiento en los ingresos (2,3% anual), una reducción en la contratación de personal del -0,6% en el primer trimestre de 2013.

Esto debido principalmente a la baja dinámica de las empresas de suministro de personal, afectadas por: i) el Decreto 2025 de 2011, el cual estableció sanciones ante el incumplimiento de las condiciones de intermediación laboral; y ii) la desaceleración de los demás sectores de la economía, a excepción de la construcción, durante el primer trimestre. (Clavijo, 2013, p. 2)

Gráfico 3. Crecimiento de los ingresos nominales del sector de servicios en Colombia (% , primer trimestre de 2013)



Fuente:(Clavijo, 2013, p. 2)

Hacia futuro se espera que el dinamismo de la tercerización de procesos de negocios o BPO&O (Business Process Outsourcing and Offshoring) continúe. Allí se espera un incremento en sus ingresos operacionales de al menos un 15% en 2013, de acuerdo con la Cámara de Procesos Tercerizados de la Andi. De la misma manera, se tienen buenas expectativas en las telecomunicaciones y la informática, dados los esfuerzos del gobierno por apoyar estas actividades a través de programas como Vive Digital y el reconocimiento del Teletrabajo como una opción de empleo igual al sistema tradicional, según el Decreto 0884 de 2012. Por último, aunque el turismo de salud y bienestar se encuentra en etapa de desarrollo, desde ya cabe destacar que la salud como motivo de viaje de los no residentes en Colombia se ha duplicado en el último año. En síntesis, el reciente desempeño del sector de servicios, creciendo al 5% anual en el primer trimestre de 2013, ha contrarrestado los bajos resultados de sectores tradicionales, como el

agro y la industria, así como el de la anunciada locomotora minera.(Clavijo, 2013, p. 2)

Finalmente, de acuerdo a Proexport, Cali es un mercado estratégico para establecer operaciones de servicios tercerizados, principalmente tener un mercado no saturado que permite recibir nuevos actores, disponibilidad de talento humano, actividades especializadas en el sector y muchos clientes potenciales.

2.2 ESTRUCTURA DEL MERCADO

2.2.1 Análisis de la demanda

A nivel mundial las micro, pequeñas y medianas empresas representan el 90% de la economía, siendo en la actualidad el motor que impulsa el crecimiento de la productividad, la generación de empleo masivo, la capacidad de innovación, la integración de las cadenas productivas y la reducción de la diversidad estructural.(Romano, 2013)

El 97% de la economía colombiana se encuentra conformada por micro, pequeñas y medianas empresas que en la actualidad brindan empleo al 76% de la población económicamente activa, con un promedio de 30.4 trabajadores por empresa.Los altos niveles de competitividad de las pymes colombianas se reflejan en las expectativas de crecimiento de sus directivos. (Romano, 2013)

En la actualidad son 23.000 las pymes que conforman el sector en Colombia y su escenario preponderante es la ciudad de Bogotá en dónde se concentran el 96,4% de las empresas. Con respecto a la distribución por áreas, el comercio se posiciona en el primer lugar con el 54,66%, seguido por el sector servicios con 31,60% y en el tercer y cuarto puesto se encuentra el ámbito industrial, 12,22%, y otros rubros reúnen el 1,52%.(Romano, 2013)

Además, el 50% de las compañías exportadoras en Colombia pertenecen a la categoría pyme, siendo así protagonistas en el posicionamiento del país como un

mercado líder, sustentable y competitivo en el escenario financiero internacional.(Romano, 2013)

Estas empresas se ubican en diferentes sectores económicos tales como: alimentos, cuero y calzado, muebles y madera, textil y confecciones, artes gráficas, plástico y químico, metalúrgico y metalmecánico, autopartes y minerales no metálicos.(Cano, 2006)

Dentro de las ventajas de estas empresas se encuentran:(Triana, Morales, Guarín, & Saldarriaga, 2012, p. 7)

- Son más flexibles en el sistema productivo.
- Tienen más posibilidades de una relación personal con el cliente.
- Pueden cambiar de nicho de mercado más fácilmente dada su infraestructura sencilla.
- Los cargos en las pymes son más plurales, la gente está más abierta al cambio.
- Los procesos de gestión son más sencillos, lo cual hace que la empresa pueda tomar decisiones estratégicas rápidamente.

Como desventajas pueden presentar las siguientes:(Triana et al., 2012, p. 7)

- Como sus procesos son emergentes no existen lineamientos específicos para su creación.
- No tiene un gran respaldo financiero para negocios de gran tamaño.
- Por su naturaleza adaptable son fácilmente deformables si no se tiene una estructura organizada y estable.
- Debido a que la producción es baja, los proveedores son bajos, lo que puede causar un sobre costo.

- Si no tienen cuidado con su marca, ésta se puede convertir en una más de las pymes con figuración ocasional pero sin imagen en el mercado.

2.2.1.1 Cálculo de la demanda

El mercado global corresponde al total de empresas registradas ante Cámara de Comercio de Cali. El mercado potencial está conformado por pequeñas y medianas empresas de Cali registradas ante la Cámara de Comercio de la ciudad.

Finalmente, el mercado objetivo serán las pequeñas y medianas empresas del sector de materiales de construcción registrada en la Cámara de Comercio de Cali.

Cuadro 1. Tamaño del Mercado

MERCADO GLOBAL (*)	MERCADO POTENCIAL (**)	MERCADO OBJETIVO (***)
63.152	6.139	73

(*) Total empresas registradas en Cámara de Comercio de Cali

(**) Total pequeñas y medianas empresas registradas en Cámara de Comercio de Cali

(***) Total pequeñas y medianas empresas del sector materiales de construcción registradas en Cámara de Comercio de Cali

Fuente: Grupo de trabajo

2.2.2 Análisis de la oferta

Se puede decir que la ciudad cuenta con un número limitado de empresas prestadoras de servicios de asesoría en logística, de acuerdo a la investigación realizada, ya que en su mayoría este servicio está orientado a la asesoría contable, administrativa, de recursos humanos, gestión de la calidad total, entre otros.

La cadena de abastecimiento abarca los procesos de negocio, de talento humano, los organizacionales, de infraestructura física, de tecnologías y plataformas de información, permitiendo el flujo continuo de los procesos de servicio y/o manufactura en pro de la creación de bienes y/o servicios con el objetivo de satisfacer las necesidades expresadas o latentes del consumidor final, obteniendo

un beneficio global (Ingeniería Industrial on line, 2013). No obstante, en muchas empresas, principalmente en las pymes, este proceso se ve obstaculizado por diferentes causas, sobre todo de organización y planificación, lo que conlleva a incrementar los costos de los productos.

Por esta razón, sería importante el incremento de la oferta de empresas dedicadas al asesoramiento en gestión logística, no solo en la ciudad, sino a nivel regional y nacional, en alianza con el SENA, institución enfocada al desarrollo de las pymes en el país.

2.3 CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO

El producto inicial se define como un servicio de asesoría en Logística integral que ofrece acompañamiento y búsqueda de soluciones para pequeñas y medianas empresas del sector de materiales de construcción, debido a que las decisiones logísticas no solamente afectan el desempeño financiero de una empresa sino también el valor agregado a sus clientes. Este valor puede aumentar si se mejora el servicio, disminuyendo el costo asociado a la actividad logística y reduciendo el tiempo del ciclo.

El servicio consiste en encargarse de la distribución eficiente de los materiales de construcción hasta su destino, a través de un eficiente servicio al cliente, con calidad y justo a tiempo, que permitirá la reducción del costo de transporte, rubro más alto en la cadena logística.

La empresa SERPROIN tercerizará el servicio de transporte con empresas como Servientrega, TCC y Coordinadora Mercantil, puesto que el objetivo principal es el de ofrecer un servicio de crossdocking virtual en el que a través de la consolidación de la mercancía de varias empresas –para realizar un solo envío a la misma ciudad–, se pueda distribuir el gasto y a su vez reducir los costos a lo largo de la red de transporte –rubro bastante representativo dentro del costo global de los materiales–.

La idea es promover la innovación y estructurar mejoramientos en los procesos, adaptando las operaciones de los clientes a nuevos diseños de trabajo.

Dentro de los diferentes servicios que la SERPROIN estaría en función de brindar, están:

- Transporte: es el servicio bandera y está relacionado con el traslado de los materiales de construcción hasta su destino.
- Capacitación empresarial: relacionado con el suministro de actividades de capacitación enfocados al fortalecimiento de este tipo de empresas, en temas como modalidades de transporte, abastecimiento, distribución, seguridad, entre otros.

Con estos servicios SERPROIN busca que las pequeñas y medianas empresas del sector vean la importancia de contar con una empresa en asesoría logística que les oriente y resuelva tareas, que dentro de éstas no se encuentran asignados a un cargo específico.

2.3.1 Logotipo y slogan

Figura 3. Logotipo



Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta que el color azul refleja tranquilidad, se decidió elaborar el logotipo en ese color, puesto que eso es lo que la empresa busca brindar a sus

clientes, que puedan estar tranquilos al momento de enviar su mercancía porque cuentan con una empresa seria que los respalda en el manejo de su inversión, realizando un acompañamiento integral.

Como slogan se escogió:

SUS LÍDERES EN LOGÍSTICA

La empresa busca posicionarse en el sector, liderando los procesos logísticos de las pequeñas y medianas empresas.

2.3.2 Clientes

Se podría considerar a casi toda la población empresarial como usuarios potenciales de los servicios de logística de la empresa, pero específicamente, la especialización de SERPROIN está dirigida a las medianas y pequeñas empresas del sector de materiales de construcción, el cual comprende las actividades de fabricación de materiales e insumos para la construcción y accesorios, estos productos son: cemento, cal, yeso, plástico y caucho, herramientas, productos metálicos, productos de cerámica, piedra y barro, entre otros.

Durante los últimos cinco años la demanda de materiales creció 5,8% en promedio, impulsada principalmente por la construcción de edificaciones que utiliza aproximadamente del 42% de la oferta de materiales y obras civiles que precisan alrededor del 32%.(Proexport Colombia, 2013)

La industria de construcción de Colombia es la tercera de mayor tamaño en América Latina y el Caribe. En el último quinquenio el tamaño de la construcción creció a una tasa promedio de 16,8%, muy por encima del crecimiento promedio de la región, que fue de 10,2% (Business Monitor International, 2013), lo que augura un crecimiento paralelo del sector de materiales de construcción. Las diferentes obras civiles y la construcción de edificaciones en todo el territorio

nacional permiten el desarrollo de este sector, pues es la columna vertebral del abastecimiento de insumos.(Proexport Colombia, 2013)

En el 2013, la construcción de vivienda creció 12,7% anualmente mientras que la construcción de edificaciones no residenciales alcanzó tasas de crecimiento anual de 9,7%.(Proexport Colombia, 2013)

El Gobierno está comprometido con la mitigación de déficit habitacional, en ese sentido tiene como meta completar la entrega de un millón de viviendas de interés social en el 2014, lo que adicionará mayores ventas al sector de materiales de construcción. (Proexport Colombia, 2013)

Dentro de los posibles clientes se citan los de mayor relevancia:

- Sika Colombia: empresa productora y comercializadora de productos químicos para la construcción e industria.(Sika Group, 2014)
- Pavco: empresa química y petroquímica, que busca crear valor a partir de sus materias primas básicas, sal y fluorita, mediante la integración vertical de sus negocios en tres cadenas productivas; Cloro Vinilo, Soluciones Integrales y Flúor. (Pavco, 2014)
- CPA Prefabricados: empresa que desarrolla soluciones tecnológicas para la construcción, basados en un sistema constructivo industrializado de producción de paneles prefabricados de concreto armado de la más alta calidad.(CPA Prefabricados, 2014)
- Cementos San Marcos: producción de Cemento Portland Gris Tipo I, para Uso General.(Cementos San Marcos, 2014)
- Metalex: diseño de encofrado metálico para construcción, parales, cerchas, andamios de carga, estantería, bisagras y flanches para buses.(Metalex, 2014)

- Distriplásticos: comercializadora de materiales de construcción, agro, ferretería e industria especializados en la línea de empaques y plásticos.(Distriplásticos Cali, 2014)
- La Feria de las pinturas: ofrece una amplia gama de productos y materiales, respaldado por las mejores marcas y la calidad que estas ofrecen. Entre sus productos se encuentran: pintura y accesorios, materiales para construcción, impermeabilizantes y aditivos, techos y cubiertas, estucos y adhesivos para enchapes, tuberías y accesorios hidráulicos.(La feria de las pinturas, 2014)

2.3.3 Competencia

Actualmente en Cali existen tres empresas dedicadas a brindar asesorías logísticas, pero ninguna de ellas ofrece el concepto de integración de áreas funcionales, por lo cual se considera que no hay una competencia directa.

- Servicios de Asesorías y Consultorías asociadas: Ofrece servicios de acompañamiento y asesora en la definición de estándares e indicadores del área logística.
- Asesoría y Consultoría en Logística Empresarial: Ofrece asesorías y programas de mejoramiento en el área logística.
- Asesoría en Logística: Al igual que las otras dos, sus servicios son única y exclusivamente en asesorar el área logística de las organizaciones

Los costos de los servicios prestados por las tres empresas se definen de acuerdo al tipo de asesoría requerida por los clientes, dado a que unas exigen mayor profundidad y especialización.

2.4 PLAN DE MERCADEO

2.4.1 Estrategia de precios

Para la fijación del precio del servicio se realizará un análisis de los diferentes aspectos que inciden en él, con el fin de fijarlo de acuerdo con la realidad del mercado, por lo que se cumplirá con las siguientes políticas:

- Alcanzar una tasa de rendimiento sobre la inversión.
- Maximizar la utilidad.
- Evitar la guerra de precios, fijando un precio conforme al mercado.

Como estrategia de penetración se hará énfasis en vender el servicio de asesoría como una inversión que genera beneficios tanto a corto como a largo plazo, por lo que el precio no se convertirá en el factor más determinante en la generación de la demanda, como si lo será la comunicación asertiva de los servicios.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el siguiente cuadro se expresa el precio del servicio.

Cuadro 2. Fijación del precio

SERVICIO	COSTO	MARGEN	PRECIO
Asesoría	45.440	50%	68.160

Fuente: Grupo de trabajo

2.4.2 Estrategia de ventas

- Teniendo en cuenta las características de la empresa, se realizarán visitas empresariales para dar a conocer los servicios de SERPROIN.
- Se utilizará el telemarketing, el cual permite no sólo conocer los niveles de satisfacción de los clientes sino para manejar las solicitudes de los mismos.

- Se dará a conocer los servicios de SERPROIN a través de la página Web como una forma de proponer espacios de presentación de la empresa como tal, por cuanto es una herramienta útil para aumentar el nivel de exposición de la marca a bajo costo.
- Esta página también servirá como medio de comunicación para contactarse con potenciales clientes y ofrecer asesoría en línea.
- La empresa estará pendiente para participar en eventos, reuniones y capacitaciones empresariales a las cuales asistan los pequeños y medianos empresarios del sector de materiales para la construcción.

2.4.3 Estrategia promocional

- Para el lanzamiento del servicio, se ofrecerá un cóctel de bienvenida a los propietarios de las pequeñas y medianas empresa del sector de materiales para la construcción de la ciudad.
- Se publicará un banner web en sitios especializados empresariales con el fin de generar recordación de marca y expectativas en los clientes. El banner aparecerá las horas 24 del día por un periodo de un mes continuo cada cuatro meses. Incluye estudio fotográfico de la empresa, Diseño y creación del banner publicitario, creación de perfil con todos los datos y servicios, 10 fotos rotativas y enlace directo con la página web de la empresa.
- También se utilizará como herramienta promocional el correo electrónico directo, a través del cual se le informará vía internet a los clientes de los servicios, información del sector, estado de las vías, entre otros.
- Como medio impreso los asesores contarán con tarjetas de presentación y portafolios con la información de la empresa.
- Participar de las convenciones tecnológicas enfocadas al mejoramiento de las operaciones empresariales.

- Pautar en las Páginas amarillas de Publicar como proveedor de servicios Logísticos.
- Participar activamente en los stands promocionales en las ferias empresariales y congresos logísticos programados por la ANDI.
- La empresa contará con una página web que servirá de apoyo para la gestión de la misma, así como para generar vínculos empresariales.

Cuadro 3. Costo estrategias promocionales

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Banner interactivo de 5,2 x 18,0 cm con tres fotos texto (información de empresa)	3	390.640	1.171.920
Pauta Páginas amarillas	6	65.106	390.638
Participación en ferias empresariales	2	380.360	760.720
Tarjetas de presentación	3.000	72	215.880
Portafolios	500	2.077	1.038.280

Fuente: Grupo de trabajo

2.4.4 Estrategia de distribución

Debido a que el producto ofrecido por SERPROIN es intangible, la distribución será directa a los clientes.

Durante la ejecución del servicio, los asesores estarán en contacto directo con el cliente a través de la página web, el teléfono, correo electrónico o personalmente, con el fin que el cliente sienta el respaldo de la empresa.

2.4.5 Políticas de servicio

- La forma de pago está sujeta a los términos del contrato establecido con el cliente, se solicitará un pago del 50% al iniciar el servicio y 50% al término del contrato.
- Se manejará un crédito de 30 días.

- La empresa realizará monitoreo a sus clientes, a través de visitas y/o llamadas, con el fin de conocer las apreciaciones acerca del servicio prestado, cumplimiento de la entrega, entre otros.
- Para la prestación del servicio la empresa suministrará una póliza de cumplimiento que respalde la actividad.
- SERPROIN hará un acompañamiento oportuno y eficiente en la implementación de la solución propuesta al cliente, de acuerdo a las necesidades y requerimientos del mismo.

2.4.6 Tácticas de ventas

- La empresa contará con un asesor, quien será el encargado de visitar las pymes del sector de los materiales de construcción para dar a conocer el portafolio de la empresa.
- El Director Comercial brindará apoyo en las primeras visitas que realice el asesor, con el fin de despejar todas las dudas que se puedan presentar y que las empresas puedan percibir la confianza suficiente para realizar la negociación.

3 ESTUDIO TÉCNICO

3.1 INGENIERÍA DEL PROYECTO

3.1.1 Producto

A continuación se presenta la ficha técnica del servicio.

Cuadro 4. Ficha técnica del servicio

Denominación del servicio	Servicio de asesoría
Denominación técnica del servicio	Servicio de asesoría en logística integral
Descripción general	De acuerdo al producto se brindará asesoría en el transporte y la logística en general a la empresa contratante, con el fin realizar la distribución de las mercancías hacia otras ciudades a un costo menor que el actual, utilizando una plataforma virtual de cross-docking.
Descripción específica	La asesoría se llevará a cabo desde el momento de la entrega de la carga en el lugar de origen hasta la llegada en su destino, monitoreando y pasando reportes continuos del estado de la carga en carretera. El personal de SERPROIN estará disponible a través de la página web, celular, correo electrónico y chat, para responder cualquier inquietud a sus clientes de manera rápida y efectiva.
Recursos y equipos	Computador Internet Celular Software

Fuente: Grupo de trabajo

3.1.2 Metodología para el estudio de la ingeniería del proyecto

- **Ámbito del proyecto**

El campo de acción de SERPROIN está enfocado única y exclusivamente en las Pymes del sector de materiales de construcción, debido a que estas empresas tienen unos costos muy altos a nivel de transporte de las mercancías y requieren realizar alianzas estratégicas para ser más competitivas en el mercado. Para brindar una completa asesoría a estas empresas, se realizará una tercerización

del servicio de transporte a través de una plataforma virtual de cross-docking en la que se embalaran productos de varias empresas con un mismo destino.

- **Tamaño del proyecto**



Se considera que el proyecto es progresivo a medida que los clientes contratan el servicio de asesoría, buscando un concepto especializado y nuevas propuestas que aporten a la solución de su problemática actual.

A medida que van surgiendo propuestas de mejoramiento en las PYMES, se vincula al proceso la idea de interactuar con grandes compañías reconocidas en el sector transporte de carga terrestre, para realizar un engranaje funcional y productivo desde el punto de vista que se quiera analizar. Dicho engranaje busca optimizar procesos, ser más ágiles en la distribución de los productos y tener costos más eficientes y competitivos. De esta forma, se logra tener mayor cobertura, calidad y posicionamiento en el mercado.

- **Maquinaria y equipos requeridos**

A continuación se relacionan las características de los equipos requeridos para el funcionamiento de la empresa.

Cuadro 5. Maquinaria y equipos requeridos

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN
<p>COMPUTADOR</p> 	<p>Elemento para realizar las tareas de la oficina y adicional soporte para el desarrollo de la asesoría.</p>
<p>TELÉFONO</p> 	<p>Permite la comunicación con otras personas y es vital para la labor comercial y la asesoría.</p>

Cuadro 5. (Continuación)

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN
<p>IMPRESORA/FOTOCOPIADORA/ ESCANER/FAX</p> 	<p>Herramienta utilizada para tener la información física que se encuentra en la computadora, siendo un componente muy importante en la oficina.</p>
<p>ESCRITORIO DE OFICINA</p> 	<p>Objeto que permite el desarrollo de las actividades de oficina, para una óptima gestión.</p>
<p>MODULO DE RECEPCIÓN</p> 	<p>Este módulo es la imagen organizativa de los clientes, permite que haya una persona atendiendo y brindando información en el evento que se desplace a las oficinas o realice llamadas telefónicas, también es el punto de contacto con los empleados y directivos.</p>
<p>SALA DE ESPERA</p> 	<p>Permite el acomodo del personal o clientes cuando se concretan citas, brindando la comodidad de los usuarios de los servicios ofrecidos</p>
<p>MESA DE REUNIÓN</p> 	<p>Permite realizar las reuniones de trabajo, y además las entrevistas con los clientes fijos y potenciales que donde se formalizaran los trabajos y los tipos de desarrollo, además se podrá brindar el portafolio con el que cuenta la organización.</p>

Cuadro 5. (Continuación)

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN
<p>SILLAS AUXILIARES</p> 	<p>Es indispensable para la atención de los clientes fijos y los potenciales, permite dar un mejor servicio.</p>
<p>SILLA ERGONÓMICA</p> 	<p>Es un utensilio de uso del personal de la oficina, permite el desarrollo de las tareas, lo ideal es que cuente con medidas de ergonomía para ayudar a preservar la salud.</p>
<p>AIRE ACONDICIONADO</p> 	<p>Permite regular las condiciones de temperatura, siendo muy importante por encontrarnos en un clima cálido para el desarrollo de la funciones, manteniendo las áreas y los computadores frescos.</p>
<p>TELEFONOS CELULARES</p> 	<p>Esta tecnología es una de las principales herramientas de la compañía, dado que permite tener contacto en tiempo real con cualquier cliente, permitiendo aclarar dudas, organizar citas o el desplazamiento de manera inmediata a cualquier punto de la ciudad para atender los requerimientos .</p>
<p>TELEVISOR LED</p> 	<p>Sirve para proyectar videos, brindar charlas, ver imágenes, o como utensilio para que el cliente se entere información de interés mientras es atendido por el personal de la organización.</p>

Cuadro 5. (Continuación)

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN
<p>ARCHIVADOR</p> 	<p>Permite el acomodo de la documentación de la oficina, además da un orden a los documentos archivados.</p>
<p>NEVERA</p> 	<p>Permite brindar a los clientes y personal la forma de consumir alguna bebida fría, lo que redundará en servicio al usuario y comodidad para el personal.</p>

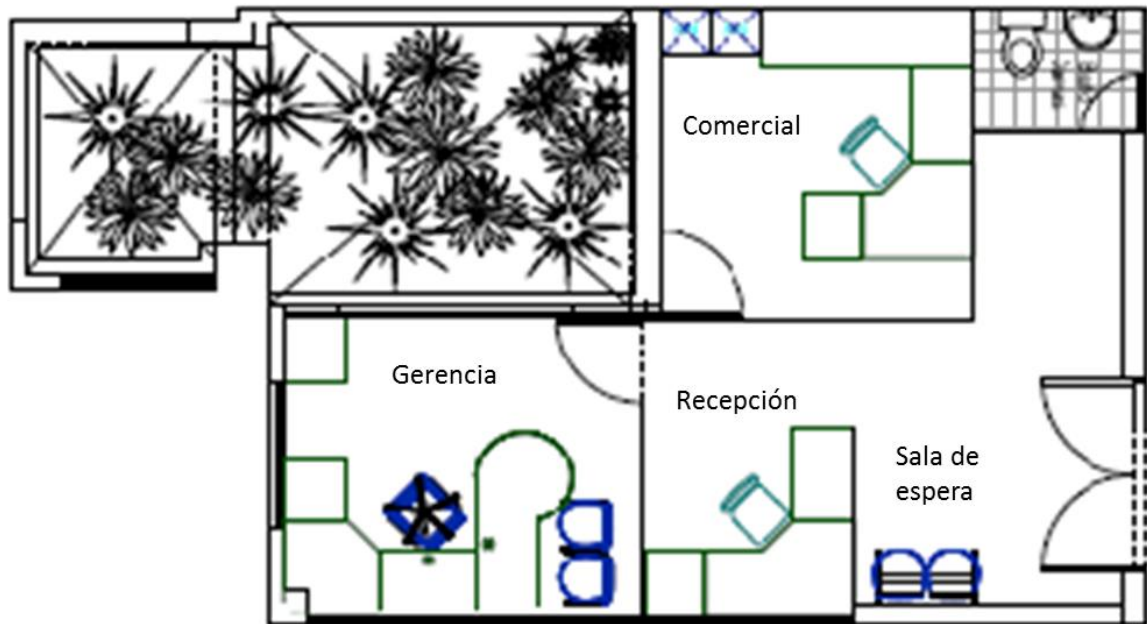
Fuente: Grupo de trabajo

- **Edificios, estructuras y obras de ingeniería civil**

Para dar inicio al proyecto, no se requiere de ningún tipo de estructura civil ya que la idea se desarrolla con el modelo In house. Sin embargo, se considera importante incluir los costos que representa el sostenimiento de una oficina, dado que se proyecta un crecimiento interesante de la empresa a corto plazo.

A continuación se muestra el plano de la oficina que se utilizaría para desarrollar la actividad de la empresa.

Figura 4. Distribución de la oficina



Fuente: Grupo de trabajo

3.1.3 Diagramas y planes de desarrollo

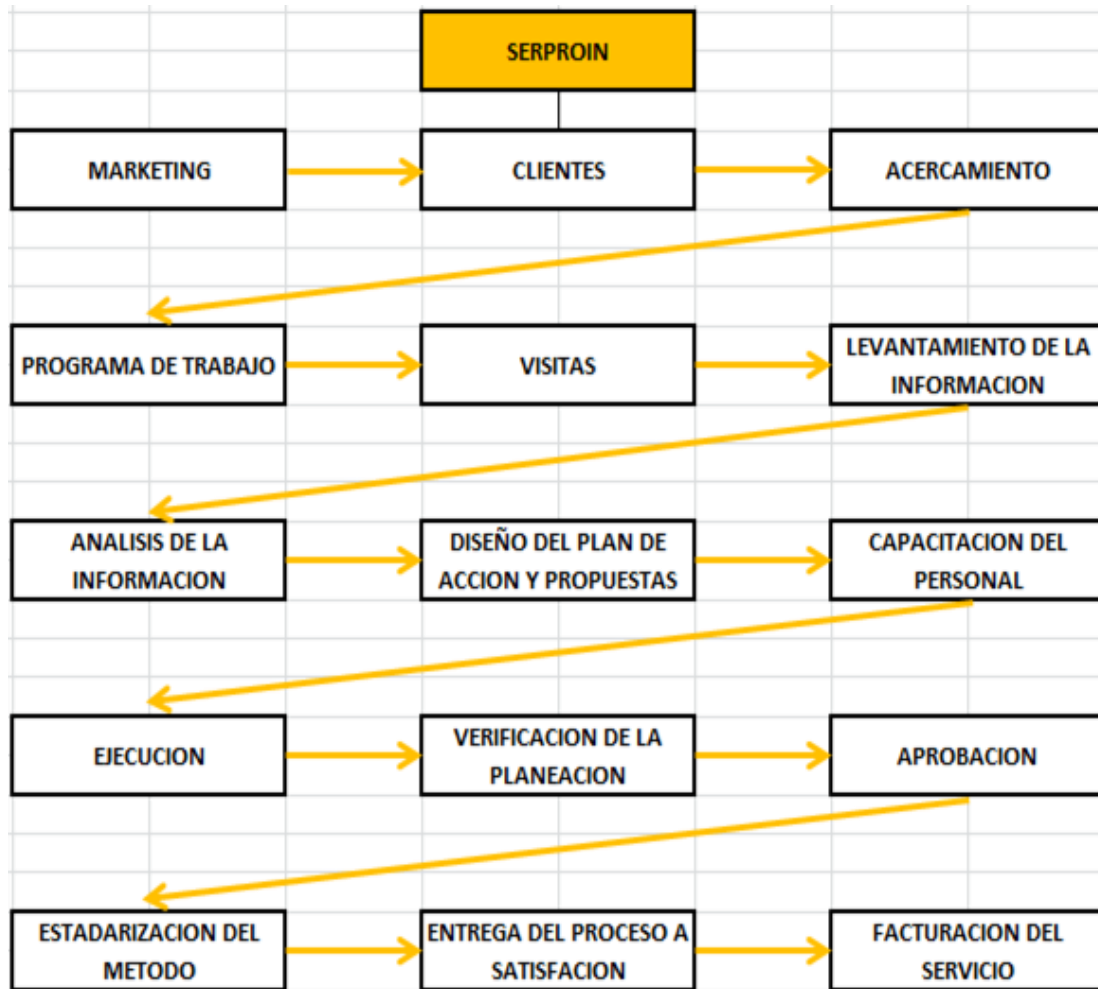
3.1.3.1 Plan funcional general

Para iniciar la actividad de servicios, SERPROIN necesitará una oficina dotada de equipos de cómputo y comunicación, muebles y enseres. La infraestructura inicial será pequeña, pero a futuro se consolidará la posibilidad de ampliarse.

3.1.3.2 Diagrama de bloques

A través de este diagrama se puede visualizar en forma sencilla el proceso del servicio prestado a las pymes del sector de materiales de construcción.

Figura 5. Diagrama de bloques

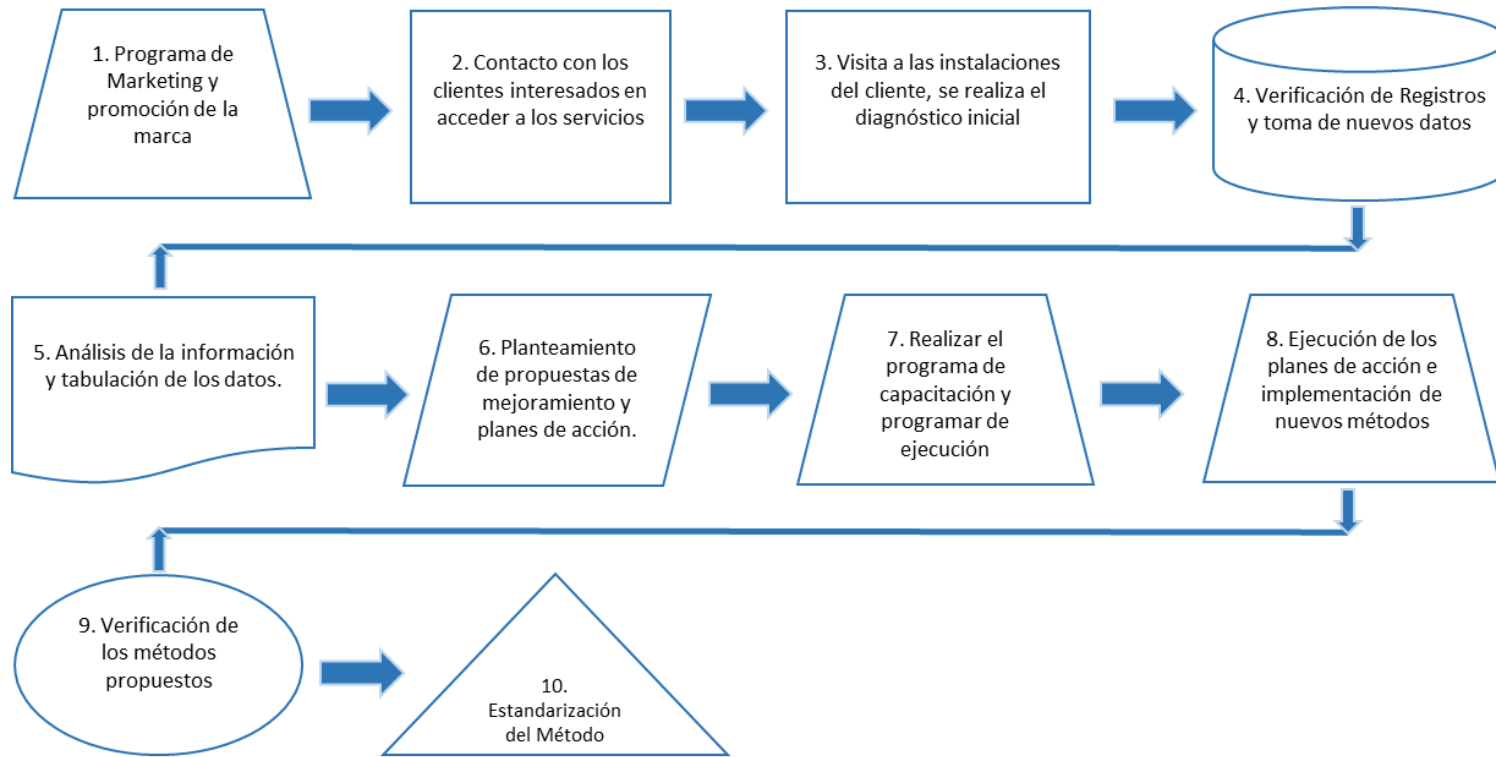


Fuente: Grupo de trabajo

3.1.3.3 Diagrama de Flujo

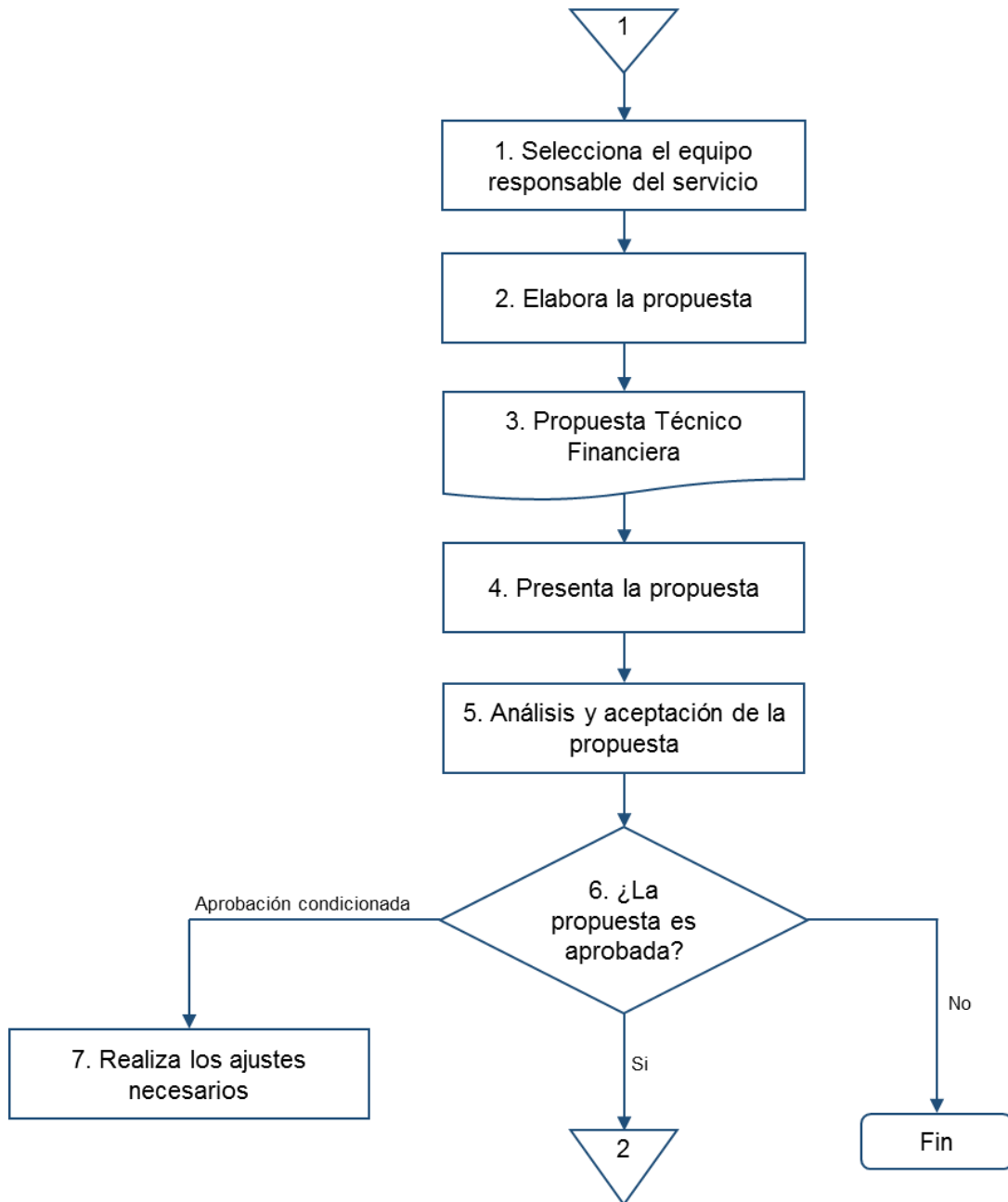
En los siguientes diagramas se muestra el proceso general de la empresa, así como el proceso de la consultoría y de facturación.

Figura 6. Diagrama de flujo del proceso general



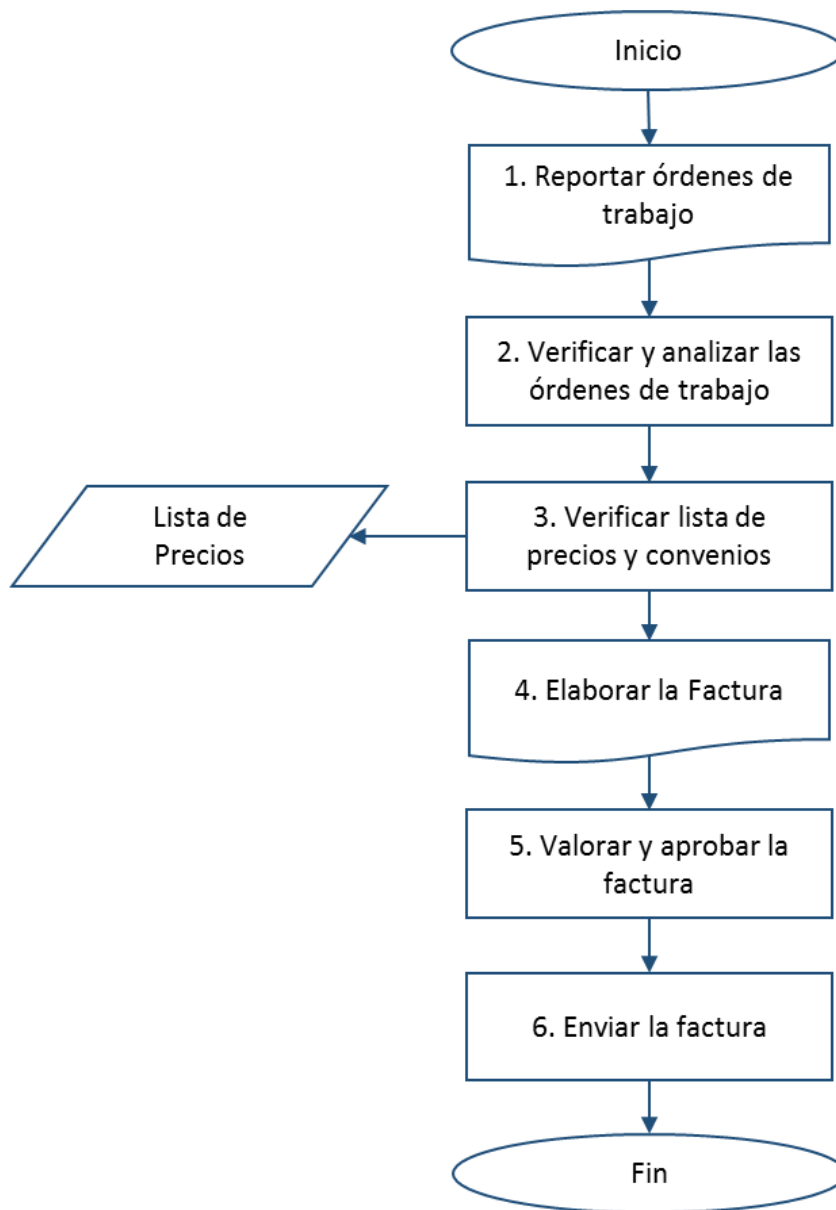
Fuente: Grupo de trabajo

Figura 7. Diagrama de flujo del proceso de consultoría



Fuente: Grupo de trabajo

Figura 8. Diagrama de flujo del proceso de facturación



Fuente: Grupo de trabajo

3.1.4 Tecnología

La arquitectura orientada a servicios permite la creación de sistemas altamente escalables que reflejan el negocio de la organización, a su vez brinda una forma estándar de exposición e invocación de servicios, lo cual facilita la interacción entre diferentes sistemas propios o de terceros.

Una arquitectura de este tipo trae múltiples ventajas entre las que cabe señalar:

- Facilidad para implementar cambios en procesos
- Facilidad de evolución de modelos de negocio
- Facilidad de interacción con otros entes como socios, clientes o proveedores
- Facilidad para reemplazar elementos de la capa de aplicación sin afectar los procesos de negocio
- Facilidad para integración con tecnologías diferentes

PSL se caracteriza por el alto conocimiento y excelente implementación de modelos de mejores prácticas como CMM, CMMI, SCM y Six Sigma.

PSL fue la primera compañía de software en Latino e Iberoamérica valorada en el SEI CMM y CMMI nivel 5, es una de las pocas en el mundo en utilizar prácticas Six-Sigma para mejorar su proceso de desarrollo y una de pocas compañías en la industria que adelanta esfuerzos hacia la certificación SCM.

La licencia de este Software tiene un costo de \$15.000.0000 y puede habilitarse en la unidad portátil de máximo 4 colaboradores de la compañía. Actualmente, la casa matriz en Colombia está ubicada en Medellín y desde esa ciudad se genera el soporte técnico.

3.1.5 Selección del equipo

Para iniciar la actividad de asesoría de SERPROIN, se requieren los siguientes muebles, enseres y equipos de cómputo y comunicación.

Cuadro 6. Muebles y Equipos

ACTIVOS FIJOS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MUEBLES Y ENSERES			
Escritorio	3	364.000	1.092.000
Módulo de recepción	1	680.000	680.000
Archivador	1	195.000	195.000
Silla Ergonómica	3	160.000	480.000
Sillas auxiliares	6	65.000	390.000
Mesa de reuniones	1	240.000	240.000
Sala de espera	1	550.000	550.000
EQUIPOS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIONES			
Computador Portátil	3	999.000	2.997.000
Impresora Multifuncional	1	395.000	395.000
Modem Internet 4G	3	129.900	389.700
Celulares	3	162.000	486.000
MAQUINARIA Y EQUIPO			
Nevera	1	299.000	299.000
Televisor	1	759.000	759.000
Aire Acondicionado	1	780.000	780.000
TOTAL			9.732.700

Fuente: Grupo de trabajo

3.1.6 Cálculo de cantidades de materia prima e insumos

3.1.6.1 Cálculo de cantidades de materiales productivos

Cuadro 7. Materiales productivos

MATERIA PRIMA	PROCESO DE PRODUCCIÓN	VENTA DE SERVICIOS
<ul style="list-style-type: none"> Equipos de Computo Software de Planeación Cursos y Actualizaciones Papelería Información del Mercado 	Se realiza el ensamble de cada uno de los elementos mencionados como materia prima e insumos, transformándolos en modelos de gestión a ejecutar.	<ul style="list-style-type: none"> Modelos de gestión ejecutables. Retroalimentación de procesos actuales y estructura mejorada.

Fuente: Grupo de trabajo

3.1.6.2 Cálculo de cantidades de materiales productivos

Dado que el concepto de negocio tiene un enfoque de servicio, para este caso no daría aplicación de materiales improductivos.

3.1.6.3 Cálculo de otras cantidades de materiales e insumos requeridos por la parte administrativa

Para el funcionamiento del área administrativa y comercial se requieren los siguientes insumos:

Cuadro 8. Insumos de papelería requeridos por la parte administrativa

INSUMO	CANTIDAD
Bolsas basura (10 und)	1
Papel higiénico (4 und)	1
Recogedor	1
Trapeador	1
Escoba	1
Esponja (2 und)	1
Toallas manos hoja triplex (3 und)	1
Jabón en polvo (1000 gr)	1
Jabón líquido para manos (4000 cc)	1
Ambientador (1000 ml)	1
Límpido (1000 ml)	1
Filtro de papel para café (100 und)	1
Café (500 gr)	1
Servilletas (320 und)	1
Bolsas basura (10 und)	1
Papel higiénico (4 und)	1
Recogedor	1

Fuente: Grupo de trabajo

Cuadro 9. Insumos de aseo y cafetería requeridos por la parte administrativa

INSUMO	CANTIDAD
Resma papel	1
Portaminas	3
Lapicero	6
Marcador borrable	3
Borrador Tablero	1
Caja Gancho cosedora	1
Caja Gancho legajador (20 und)	1
Folder Celuguía Oficio	50

Cuadro 9. (Continuación)

INSUMO	CANTIDAD
Legajador colgante	50
Sobre de manila	25
Tinta impresora (Negro)	1
Tinta impresora (Color)	1
Clip corriente (100 und)	3
Facturas (500 und)	1
Hojas membreteadas (500 und)	1
Recibos de caja (500 und)	1
Recibos de caja menor (100 und)	1
Comprobantes de egreso (500 und)	1

Fuente: Grupo de trabajo

3.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

3.2.1 Macrolocalización

La ubicación de la idea de negocio estará inicialmente en la ciudad de Cali en el departamento del Valle del Cauca, siendo la tercera ciudad más importante y poblada del país, donde el área metropolitana está conformada, además, por los municipios aledaños de Candelaria, Jamundí, Palmira , Florida, Pradera, Dagua y Yumbo. (Escobar, 2013)

Cuenta con un clima promedio de 24,7 grados centígrados y una población de 2.344.703 habitantes aproximadamente conforme a las cifras proyectadas por el Departamento de Planeación Municipal para el año 2014, con un área de 560,3 km². (Escobar, 2013)

Como capital departamental alberga las sedes de la Gobernación del Valle del cauca, La Asamblea Departamental, La Fiscalía General, Instituciones y Organismos del Estado.

Posicionada estratégicamente en el suroccidente del país, Cali se encuentra ubicada cerca del puerto marítimo de Buenaventura, el más importante de Colombia, que comunica al país con la cuenca del pacífico.

Aquí predominan industrias como el caucho, productos químicos, fabricación de muebles, papel, molinería. Por ser una de las principales productoras de caña de azúcar en el mundo, alberga los más importantes ingenios azucareros del país e igualmente propicia el desarrollo de sector de biocombustibles.(Fundación Wikipedia, 2014)

Ofrece oportunidades de inversión en sectores de tercerización de servicios, cosméticos y productos de aseo, agroindustria e infraestructura de hotelería y turismo.

La malla vial de Cali está compuesta por aproximadamente 2.350 km/carril, donde se han venido desarrollando obras prioritarias que la convierte en un corredor estratégicamente ubicado en la ciudad con sentido norte sur, oriente occidente y viceversa

3.2.2 Microlocalización

La oficina estará ubicada al sur de la ciudad de Cali en el Barrio Limonar. Cuenta con Citofonía, Banda Ancha, Parabólica, Alarma, un baño. Cuenta con una excelente ubicación, cerca de bancos, centros comerciales, estaciones del Mio y rápidas vías de acceso.

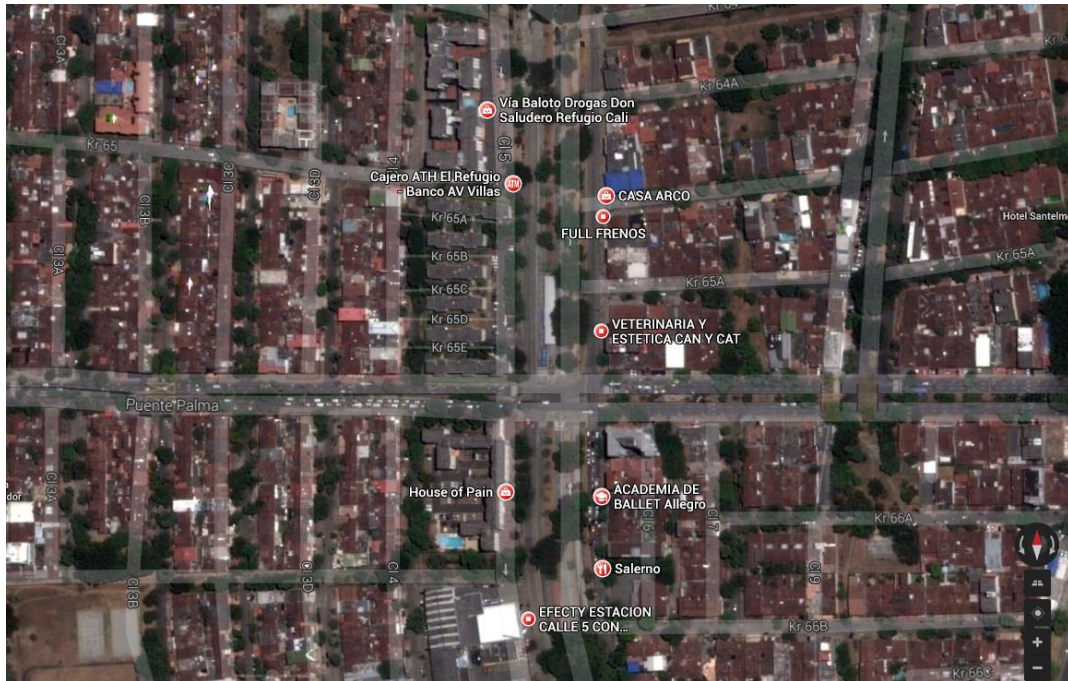
Es una zona que además posee amplias zonas verdes y cuenta con todos los servicios públicos:(Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente DAGMA, 2013)

- Acueducto: el suministro de agua potable se obtiene a través de la planta de Puerto Mallarino, la cual abastece el sistema de bombeo de Nápoles, el cual provee del acueducto al barrio El Refugio.
- Alcantarillado: las aguas lluvias drenan hacia el sistema pluvial conformado por los canales Puente Palma, Autopista # 3, Calle 13, Calle 14, Cañaveralejo, Nápoles, Río Meléndez, Río Lilí y el Canal CVC sur. Este último entrega al Río Cauca.

- Energía: la zona está servida por 4 subestaciones (Meléndez, Pance, Sur y San Luis) con una diversidad de circuitos.
- Teléfono: la zona es atendida por las Centrales Telefónicas del Limonar y Parcelaciones.
- Aseo: la zona es atendida por la empresa Ciudad Limpia que realiza el recorrido domiciliario dos veces por semana los miércoles y sábados. Además se cuenta con el servicio de la Ruta del Reciclaje que se presta en unidades residenciales cerradas que piden el servicio.

A continuación se muestra la zona en la que estará ubicada la oficina:

Figura 9. Localización de la oficina



Fuente: Grupo de trabajo

3.3 TAMAÑO DEL PROYECTO

SERPROIN inicialmente tendrá su oficina principal en el sur de Cali y puntos In house en las instalaciones de los clientes que soliciten los servicios. Esta firma de consultores está en capacidad de adaptarse a cualquier requerimiento de

demanda, teniendo en cuenta que los servicios ofrecidos se pueden maximizar incrementando el número asesores y consultores por medio de contrataciones por prestación de servicios. De esta misma forma, se incrementarían algunos insumos, tales como: celulares, modem de internet, equipos portátiles y de papelería.

La inversión inicial del proyecto estará representada en un 60% por el aporte de los socios y un 40% se financiará a través de un crédito pyme.

Cuadro 10. Condiciones y resumen de financiación

Valor préstamo	12.770.591
Tasa efectiva anual (EA)	25,20%
Tasa nominal mensual	22,69%
Tasa mensual	1,89%
Meses año	12
No. de cuotas	60

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INTERESES	2.742.506	2.351.905	1.862.874	1.250.607	484.048
AMORTIZACIÓN	1.550.001	1.940.601	2.429.632	3.041.899	3.808.458
TOTAL	4.292.506	4.292.506	4.292.506	4.292.506	4.292.506

Fuente: Grupo de trabajo

El factor diferenciador de este proyecto es la integración de experiencia, estudios y tecnología que aporta el Software de planificación y estructuración de modelos de operaciones.

Con la capacidad instalada inicial proyectada se logra tener una participación del mercado del 25%, atendiendo 292 asesorías al mes. En los siguientes cuadros se muestran las ventas anuales en unidades y en pesos.

Cuadro 11. Ventas anuales en unidades

SERVICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Asesoría	3.504	3.641	3.794	3.949	4.111
TOTAL	3.504	3.641	3.794	3.949	4.111

Fuente: Grupo de trabajo

Cuadro 12. Ventas anuales en pesos

SERVICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Asesoría	238.833.171	256.659.130	277.146.842	298.550.006	321.139.881
TOTAL	238.833.171	256.659.130	277.146.842	298.550.006	321.139.881

Fuente: Grupo de trabajo

4 ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

4.1 DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO

4.1.1 Misión

Ser una empresa prestadora de asesoría logística para la pequeña y mediana empresa, con el objetivo de hacerlas más rentables y productivas, a través de una operación logística efectiva y una administración oportuna de los procesos, para lograr así la satisfacción total de nuestros clientes, colaboradores y accionistas.

4.1.2 Visión

Para el 2019, ser reconocidos en el mercado colombiano como una de las empresas bases de la funcionalidad logística en la pequeña y mediana empresa, a partir de la optimización de los procesos operativos de comercio con un servicio oportuno y efectivo.

4.1.3 Valores corporativos

HONESTIDAD: ofrecemos servicios éticos y transparentes, con la asesoría y consultoría basada en las normas legales vigentes.

RESPONSABILIDAD: nuestro compromiso es con nuestros clientes y responderemos por los servicios y actividades de asesoría y consultoría, que a ellos les ofrecemos.

ORDEN: es nuestro deber, acompañar los procesos de nuestros clientes de manera ordenada, para su tranquilidad y total satisfacción.

INTEGRIDAD: alto y permanente compromiso de practicar una relación honesta y confiable con nuestros clientes internos y externos.

AGILIDAD Y SEGURIDAD EN LAS OPERACIONES: actitud proactiva y acciones dinámicas preservando la seguridad e integridad de sus productos.

CRECIMIENTO: aportar al logro de la consolidación de las metas y objetivos de nuestros clientes para alcanzar los niveles de competitividad proyectados.

SENCILLEZ Y HUMILDAD: con la aceptación de nuestras responsabilidades, el manejo de nuestros logros y la concertación de posibles diferencias.

4.1.4 Competencias organizacionales

PROFESIONALIDAD: hacemos nuestro trabajo de forma profesional, buscando la satisfacción de nuestros clientes.

SERVICIO: trabajamos para brindar calidad y cumplimiento en el servicio.

TRABAJO EN EQUIPO: cada uno aporta su experiencia y conocimiento para ofrecer servicios de mejor calidad a los clientes.

IDENTIDAD Y PERTENENCIA DE NUESTROS SOCIOS: queremos que cada uno de nuestros asociados se identifique con nuestros valores comunes.

PLANIFICACIÓN SOSTENIBLE: trabajando juntos ofrecemos un valor añadido al mercado, cumpliendo siempre con los tiempos establecidos para la entrega del producto.

COMPROMISO: nos comprometemos con el cliente en los procesos de pre-venta y pos-venta, ayudando a nuestros asociados a marcar la diferencia en su entorno.

4.1.5 Filosofía de trabajo

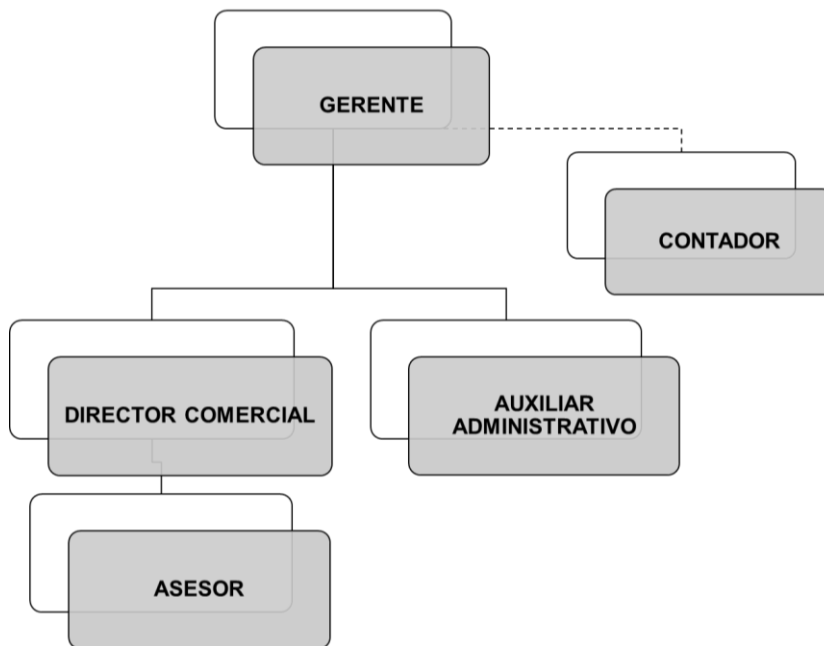
Nuestra filosofía de trabajo consiste en implementar soluciones de innovación a los procesos logísticos, a la medida de las necesidades de cada uno de nuestros clientes conformando equipos multidisciplinarios especializados en las diferentes áreas del conocimiento.

4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El organigrama representa la estructura formal de una organización. Es una gráfica que representa a los organismos o cargos, los cuales se unen entre sí por líneas, que representan a las relaciones de comunicación y autoridad dentro de la organización. (Hernández, 2007)

A continuación se presenta el organigrama de SERPROIN S.A.S.

Figura 10. Organigrama



Fuente: Grupo de trabajo

4.2.1 Perfil de cargos

A continuación se presentan los perfiles de los cargos con los que contará SERPROIN S.A.S. al momento de iniciar su actividad comercial.

Cuadro 13. Perfil Gerente

NOMBRE DEL CARGO		GERENTE			
PUESTO AL QUE SE REPORTA		Socios			
DESCRIPCIÓN					
Administrar los recursos humanos, materiales (logística) y financieros relacionados con los procesos de negocio, diseñando las políticas y procedimientos a seguir en materia presupuestal, flujos de efectivo, análisis financiero, movilidad del personal y control del gasto administrativo; garantizando el suministro oportuno de los recursos necesariamente requeridos en la implementación de los proyectos operativos.					
PERFIL DEL PUESTO					
ESTUDIOS		Administrador de Empresas, Ingeniero Industrial con especialización en gestión logística.			
EDAD	30 – 45 Años	SEXO	Indistinto	ESTADO CIVIL	Indistinto
HABILIDADES					
<ul style="list-style-type: none"> • Preparado para la dirección de empresas. • Conocimientos del idioma inglés. • Interpretación de estados financieros. • Elaboración de presupuestos. • Análisis de flujo de efectivo. • Diseño y seguimiento a indicadores financieros. 					
EXPERIENCIA					
Mínima de cinco (5) años en cargos afines dentro del sector.					
FUNCIONES ESPECÍFICAS					
<ul style="list-style-type: none"> • Ejercer la representación legal de la Empresa. • Realizar la administración global de las actividades de la empresa buscando su mejoramiento organizacional, técnico y financiero. • Garantizar el cumplimiento de las normas, reglamentos, políticas e instructivos internos y los establecidos por las entidades de regulación y control. • Coordinar y controlar la ejecución y seguimiento al cumplimiento del Plan Estratégico. • Controlar y supervisar los reportes financieros, comparando resultados reales con los presupuestados. • Controlar los costos y rentabilidad de la empresa. • Diseñar y desarrollar estrategias tendientes a incrementar la rentabilidad y participación en el mercado nacional. • Supervisar la planificación y ejecución de las estrategias y acciones de comercialización de la empresa. 					

Fuente: Grupo de trabajo

Cuadro 14. Perfil Director Comercial

NOMBRE DEL CARGO		DIRECTOR COMERCIAL			
PUESTO AL QUE SE REPORTA		Gerente			
DESCRIPCIÓN					
Planificar, organizar, dirigir, controlar y coordinar eficientemente el sistema comercial, diseñando estrategias que permitan el logro de los objetivos empresariales, dirigiendo el desarrollo de las actividades de marketing y las condiciones de venta de los servicios ofrecidos por la empresa.					
PERFIL DEL PUESTO					
ESTUDIOS		Administrador de Empresas, Profesional en Mercadeo			
EDAD	30 – 45 Años	SEXO	Indistinto	ESTADO CIVIL	Indistinto
HABILIDADES					
<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad de palabra • Adaptabilidad • Proactividad • Tolerancia a la presión • Actitud de servicio • Orientado a resultados 					
EXPERIENCIA					
Mínima de cinco (5) años en cargos afines.					
FUNCIONES ESPECÍFICAS					
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de la estrategia propuesta de valor y ventajas competitivas de todos los productos de la compañía. • Diseño de la política comercial. • Elaboración de plan de metas e incentivos. • Elaboración de presupuesto de egresos de su área. • Revisión de los precios de los productos y/o servicios que ofrecen. • Gestión y control de indicadores del área. • Desarrollo de la cartera de clientes. • Establecer la estructura de comunicación y servicio al cliente. • Reportes a la gerencia del avance mensual de ventas, avances del presupuesto, estimados de cierre y análisis de diferencias, así como la presentación de los mismos. • Elaboración de cotizaciones. • Apoyo para la cobranza. • Desarrollo de servicio post-venta • Supervisión, coordinación, motivación e integración del equipo de ventas. 					

Fuente: Grupo de trabajo

Cuadro 15. Perfil Auxiliar Administrativo

NOMBRE DEL CARGO		AUXILIAR ADMINISTRATIVO			
PUESTO AL QUE SE REPORTA		Gerente			
DESCRIPCIÓN					
Ejecutar los procesos administrativos del área, aplicando las normas y procedimientos definidos, elaborando documentación necesaria, revisando y realizando cálculos, a fin de dar cumplimiento a cada uno de esos procesos, lograr resultados oportunos y garantizar la prestación efectiva del servicio.					
PERFIL DEL PUESTO					
ESTUDIOS		Técnico en gestión administrativa			
EDAD	25 – 35 Años	SEXO	Femenino	ESTADO CIVIL	Indistinto
HABILIDADES					
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo a nivel avanzado paquete office y programa contable. • Servicio al cliente. • Manejo de documentación. • Conocimientos contables básicos. • Expresión clara en forma oral y escrita. 					
EXPERIENCIA					
Mínima de un (1) año en cargos afines.					
FUNCIONES ESPECÍFICAS					
<ul style="list-style-type: none"> • Atender todos los requerimientos de la gerencia. • Manejo y elaboración de reportes de caja menor. • Elaboración de facturas, notas crédito y débito, conciliación bancaria, recibos de caja. • Realizar programación de pago a proveedores. • Atención a los requerimientos de los clientes. • Dar apoyo en el área comercial. • Archivar y custodiar todos los documentos de la empresa. • Organizar y archivar todos los documentos de la empresa. • Entregar al Contador el movimiento del mes para su respectiva contabilización. • Todas las demás funciones administrativas del cargo que le sean asignadas. 					

Fuente: Grupo de trabajo

Cuadro 16. Perfil Asesor

NOMBRE DEL CARGO		ASESOR			
PUESTO AL QUE SE REPORTA		Director Comercial			
DESCRIPCIÓN					
Ejecutar los procesos administrativos del área, aplicando las normas y procedimientos definidos, elaborando documentación necesaria, revisando y realizando cálculos, a fin de dar cumplimiento a cada uno de esos procesos, lograr resultados oportunos y garantizar la prestación efectiva del servicio.					
PERFIL DEL PUESTO					
ESTUDIOS		Técnico en gestión administrativa			
EDAD	25 – 35 Años	SEXO	Femenino	ESTADO CIVIL	Indistinto
HABILIDADES					
<ul style="list-style-type: none"> • Proactividad • Orientación al cliente • Trabajo en equipo • Orientación a resultados. 					
EXPERIENCIA					
Mínima de dos (2) años en cargos afines.					
FUNCIONES ESPECÍFICAS					
<ul style="list-style-type: none"> • Atender y ofrecer a los clientes información sobre los servicios de la empresa. • Apertura y seguimiento de nuevos clientes potenciales. • Elaboración de informes de ventas. • Canalizar las necesidades del cliente. • Acordar con el cliente las condiciones del servicio. • Apoyar la gestión de cartera. • Explicar con claridad al cliente las condiciones del negocio. • Verificar los precios del servicio antes de indicarlos al cliente buscando generar negocios rentables para la empresa. • Cumplir con los procedimientos, programas y otras formas de control establecidos por la empresa. • Todas las demás funciones administrativas del cargo que le sean asignadas. 					

Fuente: Grupo de trabajo

4.3 MODELO DE RECLUTAMIENTO DE PERSONAL

El reclutamiento es el primer paso para la escogencia de las personas idóneas que conformarán la empresa. En este proceso se tienen en cuenta varios elementos que le permitirán a la empresa seleccionar los candidatos adecuados de acuerdo con el perfil del cargo.

Para llevar a cabo el reclutamiento de SERPROIN S.A.S., la empresa utilizará fuentes de reclutamiento:

- Anuncios en los principales periódicos de la ciudad
- Anuncios en páginas de internet especializadas en reclutamiento de personas.
- Oficinas de egresados de las universidades.
- Centros de empleo del SENA, Comfandi.
- Anuncio en páginas de internet dedicadas al reclutamiento de personas.
- Aviso en periódicos de la ciudad.
- Envío de correos electrónicos a conocidos.
- Contacto con universidades y centros de estudio, por medio del área de Desarrollo Profesional.

Políticas de reclutamiento:

- Todos los postulantes serán sometidos necesaria y obligatoriamente al proceso de selección técnica.
- La gerencia junto con la Dirección Comercial – en casos de cargos comerciales – es la responsable de la conducción técnica del proceso de reclutamiento.

4.4 PROCESO DE SELECCIÓN DEL PERSONAL

En este proceso se elige la persona adecuada para la vacante, a través de las siguientes técnicas de selección:

- **Entrevista de selección:** será dirigida con un formulario preestablecido y la realizará el Gerente o en su defecto el Director Comercial. La entrevista personal es el factor de selección que más influye en la decisión final de aceptación o rechazo de un candidato.

- **Pruebas de conocimiento o capacidad:** son instrumentos para evaluar los conocimientos de cada postulante, con el fin de conocer sus destrezas, habilidades y aptitudes.
- **Pruebas de personalidad:** se aplicarán estas pruebas para analizar los diversos rasgos de la personalidad de los candidatos.

Estas pruebas serán aplicadas por un psicólogo contratado para tal función.

4.5 PROCESO DE CONTRATACIÓN

Luego que el candidato ha pasado el proceso de selección, se le ordenarán los exámenes de ingreso, de acuerdo al cargo que vaya a desempeñar, los cuales le serán practicados en la Unidad de Salud Ocupacional ubicada en la Calle 23BN# 3N-52.

Luego, se elaborará un contrato de trabajo por escrito, en el que se especifiquen las funciones, remuneración, forma de pago de la remuneración, duración y tipo de contrato, entre otras. El tipo de contrato utilizado por la empresa es Contrato a término indefinido, con el fin de brindar buenas condiciones laborales a los empleados.

Toda persona admitida para trabajar en la empresa tendrá un periodo de prueba de dos meses, en el que demostrará su desempeño, de acuerdo a lo establecido en el artículo 76 del Código Sustantivo del Trabajo.

Para el ingreso a la empresa, la documentación solicitada es:

- Certificados laborales documentados en la hoja de vida
- Carta de recomendación
- Dos (2) Referencias personales
- Dos (2) Referencias laborales

- Fotocopia libreta militar
- Fotocopia de la cedula de ciudadanía al 150%
- Dos (2) fotografías recientes para el carnet
- Certificado de estudios
- Fotocopia del título tecnológico o diploma cuando así el cargo lo exija
- Certificado de antecedentes judiciales
- Certificado de antecedentes disciplinarios
- Certificado de afiliación a EPS y al Fondo de Pensiones.

4.5.1 Inducción

La inducción del nuevo empleado se realizará por parte de su jefe inmediato y en ella se explicarán generalidades del cargo, así como la estructura organizacional, misión, visión, valores y filosofía de la empresa.

Durante la primera semana el empleado tendrá un acompañamiento por parte de su jefe inmediato o de quien le esté haciendo la entrega del puesto.

4.6 PROCESO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL

El proceso de entrenamiento se realizará durante la jornada laboral, con el fin de ir solucionando el día a día y tener casos contratos que ayuden a un mejor desempeño del empleado en un futuro.

La empresa apoyará la capacitación de sus empleados, aportando un porcentaje del valor de las capacitaciones – el cual podrá ir del 20% al 50%, dependiendo del valor y del tipo de capacitación –, las cuales pueden ser a través de las Cajas de Compensación, SENA o instituciones educativas de la ciudad.

Las áreas de capacitación estarán orientadas a servicio al cliente, gestión logística, transporte multimodal, manejo de clientes, habilidades gerenciales, comunicación asertiva y ventas.

4.7 ASPECTOS LEGALES

4.7.1 Constitución legal de la empresa

SERPROIN se creará como una Sociedad por Acciones Simplificada – SAS, ante la Cámara de Comercio de la ciudad de Cali. Este modelo societario es una persona jurídica cuya naturaleza será siempre de carácter comercial, independientemente de las actividades que se encuentren previstas en su objeto social. Puede ser constituida por una o varias personas, bien sean naturales o jurídicas, mediante contrato o acto unilateral que conste por documento privado, debidamente inscrito en el registro mercantil de la Cámara de Comercio correspondiente.

Su constitución puede hacerse por documento privado o por escritura pública, pero sólo adquiere personalidad jurídica cuando el documento de constitución es inscrito en el registro mercantil. En el documento privado de constitución, debe expresarse una relación clara y completa de las actividades principales a las cuales se dedicará la compañía, salvo que en el mismo se indique que ella podrá realizar toda clase de actividad comercial o civil, lícita. De no expresarse nada en los estatutos, necesariamente debe entenderse que la compañía puede efectuar cualquier actividad lícita. (Velásquez R., 2011, p. 2)

En los estatutos que regulan la sociedad pueden consagrarse diversas clases de acciones (privilegiadas, con dividendo preferencial y sin derecho a voto, con dividendo fijo anual y de pago), de las cuales la escogida por SERPROIN S.A.S. serán las acciones de pago, puesto que los socios pagarán el valor del capital suscrito para iniciar la empresa.

Los pasos para constituir una Sociedad por Acciones Simplificada son:(Mprende, 2014)

- Consultar que sea posible registrar el nombre de la compañía, es decir, que está disponible por no ser el de ninguna otra. Esta consulta se puede realizar en la página www.crearempresa.com.co.
- Preparar, redactar y suscribir los estatutos de la compañía. Éstos son el contrato que regulará la relación entre los socios; y entre ellos y la sociedad.

El artículo 5 de la ley 1258 de 2008 indica que el documento de constitución deberá contener por lo menos los siguientes requisitos:(Cámara de Comercio de Cali, 2014)

1. Nombre, documento de identidad, domicilio de los accionistas (ciudad o municipio donde residen).
2. Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras “sociedad por acciones simplificada”, o de las letras S.A.S.
3. El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
4. El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.
5. Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
6. El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.

7. La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.
- Tramitar en la Cámara de Comercio, el PRE-RUT antes de proceder al registro. Es necesario presentar estatutos, formularios diligenciados, cédula del Representante Legal y la de su suplente.
 - En la Cámara de Comercio llevarán a cabo un estudio de legalidad de los estatutos; para realizar la debida inscripción. Se debe tener en cuenta que es necesario cancelar el impuesto de registro, el cual tiene un valor del 0,7% del monto del capital asignado.
 - Es obligatorio que con la empresa registrada y el PRE-RUT, se proceda a abrir una cuenta bancaria. Sin la certificación de apertura de la cuenta, la DIAN no procederá a registrar el RUT como definitivo.
 - Con el certificado bancario se debe tramitar en la DIAN el RUT definitivo.
 - Llevar el RUT definitivo aportado por la DIAN a la Cámara de Comercio para que en el Certificado de existencia y representación legal de la compañía, ya no figure como provisional.
 - En la DIAN, se debe solicitar una resolución de facturación, en principio manual. Sin facturas es posible contratar, pero no se pueden cobrar los servicios.
 - Toda compañía debe solicitar la inscripción de Libros en la Cámara de Comercio; éstos serán el Libro de actas y el Libro de accionistas. La falta de registro de los libros acarrea la pérdida de los beneficios tributarios.
 - Se debe registrar a la empresa en el sistema de Seguridad Social, para poder contratar empleados.

4.7.2 Obligaciones especiales del empleador

De acuerdo al artículo 57 del Código Sustantivo del Trabajo, son obligaciones del empleador las siguientes:(El Presidente de la República de Colombia, 1950)

1. Poner a disposición de los trabajadores, salvo estipulación en contrario, los instrumentos adecuados y las materias primas necesarias para la realización de las labores.
2. Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de protección contra los accidentes y enfermedades profesionales en forma que se garanticen razonablemente la seguridad y la salud.
3. Prestar inmediatamente los primeros auxilios en caso de accidente o de enfermedad. A este efecto en todo establecimiento, taller o fábrica que ocupe habitualmente más de diez (10) trabajadores, deberá mantenerse lo necesario, según reglamentación de las autoridades sanitarias.
4. Pagar la remuneración pactada en las condiciones, períodos y lugares convenidos.
5. Guardar absoluto respeto a la dignidad personal del trabajador, a sus creencias y sentimientos.
6. Conceder al trabajador las licencias necesarias para el ejercicio del sufragio; para el desempeño de cargos oficiales transitorios de forzosa aceptación; en caso de grave calamidad doméstica debidamente comprobada; para desempeñar comisiones sindicales inherentes a la organización o para asistir al entierro de sus compañeros, siempre que avise con la debida oportunidad al empleador o a su representante y que, en los dos (2) últimos casos, el número de los que se ausenten no sea tal que perjudique el funcionamiento de la empresa. En el reglamento de trabajo se señalarán las condiciones para las licencias antedichas. Salvo convención en contrario, el tiempo empleado en estas licencias puede descontarse al trabajador o compensarse con tiempo

igual de trabajo efectivo en horas distintas de su jornada ordinaria, a opción del empleador.

7. Dar al trabajador que lo solicite, a la expiración de contrato, una certificación en que consten el tiempo de servicio, la índole de la labor y el salario devengado; e igualmente, si el trabajador lo solicita, hacerle practicar examen sanitario y darle certificación sobre el particular, si al ingreso o durante la permanencia en el trabajo hubiere sido sometido a examen médico. Se considera que el trabajador, por su culpa, elude, dificulta o dilata el examen, cuando transcurrido cinco (5) días a partir de su retiro no se presenta donde el médico respectivo para la práctica del examen, a pesar de haber recibido la orden correspondiente.
8. Pagar al trabajador los gastos razonables de venida y de regreso, si para prestar sus servicios lo hizo cambiar de residencia, salvo si la terminación del contrato se origina por culpa o voluntad del trabajador. Si el trabajador prefiere radicarse en otro lugar, el empleador le debe costear su traslado hasta la concurrencia de los gastos que demandaría su regreso al lugar donde residía anteriormente. En los gastos de traslado del trabajador, se entienden comprendidos los de los familiares que con él convivieren; y
9. Cumplir el reglamento y mantener el orden, la moralidad y el respeto a las leyes.
10. Adicionado por la Ley 1280 de 2009, así: Conceder al trabajador en caso de fallecimiento de su cónyuge, compañero o compañera permanente o de un familiar hasta el grado segundo de consanguinidad, primero de afinidad y primero civil, una licencia remunerada por luto de cinco (5) días hábiles, cualquiera sea su modalidad de contratación o de vinculación laboral. La grave calamidad doméstica no incluye la Licencia por Luto que trata este numeral.

4.7.3 Prestaciones sociales a cargo del empleador

- Auxilio de transporte: es un auxilio de dinero a cargo del empleador que constituye salario para efecto de liquidar prestaciones sociales, según lo establecido en la ley 15 de 1959 y el decreto el decreto 1258 del mismo año.(Ministerio del Trabajo, 2014a)
- Dotación: de acuerdo al artículo 7o. de la Ley 11 de 1984, todo empleador que habitualmente ocupe uno (1) o más trabajadores permanentes, deberá suministrar cada cuatro (4) meses, en forma gratuita, un (1) par de zapatos y un (1) vestido de labor al trabajador, cuya remuneración mensual sea hasta dos (2) meses el salario mínimo más alto vigente. Tiene derecho a esta prestación el trabajador que en las fechas de entrega de calzado y vestido haya cumplido más de tres (3) meses al servicio del empleador.(El Presidente de la República de Colombia, 1950, artículo 230)
- Cesantías: el auxilio de cesantías es una prestación social que se encuentra a cargo del empleador, que consiste en el pago al trabajador, de un mes de salario por cada año de servicios prestados y proporcionalmente por fracción de año.(Ministerio del Trabajo, 2014b)
- Intereses a la cesantía: el empleador debe pagar a sus empleados intereses sobre las cesantías que tenga acumuladas a 31 de diciembre, a una tasa del 12% anual. Los intereses se deben pagar a más tardar al 31 de enero, y se pagan directamente al empleado, esto es, que a diferencia de las cesantías que se deben consignar en un fondo, en el caso de los intereses sobre cesantías se deben pagar al empleado.(Gerencie.com, 2011)
- Prima: corresponde a quince (15) días de salario, pagadero en la siguiente forma: una semana el último día de junio y otra semana en los primeros veinte (20) días de diciembre, pagadero por semestres del calendario, a quienes

hubieren trabajado o trabajaren todo el respectivo semestre; o proporcionalmente al tiempo trabajado.(Ministerio del Trabajo, 2014a)

- Vacaciones: los trabajadores que hubieren prestado sus servicios durante un año tienen derecho a quince (15) días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas.(eempleo.com, 2012)

5 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

Este estudio determina las necesidades que tiene SERPROIN S.A.S. en cuanto a recursos financieros y fuentes de obtención económica para la consecución de la inversión con la que debe contar toda empresa, para iniciar su actividad comercial.

Asimismo, se realiza la proyección de los gastos de administración y ventas, la depreciación de los activos fijos, amortización de la inversión y se presentan todos los parámetros económicos y financieros que se deben tener en cuenta para realizar el análisis.

5.1 INVERSIÓN INICIAL

La inversión inicial es la cantidad de dinero necesaria para poner en marcha un proyecto de negocio, desarrollando su actividad hasta alcanzar el umbral de rentabilidad. Normalmente, cuando se realiza un estudio de viabilidad, se proyecta la inversión con la que se conseguirán aquellos recursos necesarios para mantener en funcionamiento dicho negocio. Se espera que luego de realizada esta inversión, en los posteriores períodos, el negocio retorne una cantidad de dinero suficiente que justifique la inversión inicial.

En el cuadro 17 se puede observar la inversión necesaria para iniciar la empresa. El capital de trabajo requerido es de \$19.236.046, el cual se proyecta para un mes de gastos de administración, ventas, nómina e inventarios. Los activos fijos corresponden a \$9.342.700 y los activos diferidos ascienden a \$3.347.732 (ver cuadro 17, página 87).

El 40% de la inversión total se va a financiar a través de un crédito de Banca Pyme y el 60% restante lo aportarán los socios inversionistas.

Cuadro 17. Inversión inicial

ACTIVOS FIJOS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MUEBLES Y ENSERES			
Escritorio	3	364.000	1.092.000
Módulo de recepción	1	680.000	680.000
Archivador	1	195.000	195.000
Silla Ergonómica	3	160.000	480.000
Mesa de reuniones	1	240.000	240.000
Sala de espera	1	550.000	550.000
TOTAL MUEBLES Y ENSERES			3.237.000
EQUIPOS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN			
Computador Portátil Asus	3	999.000	2.997.000
Impresora Multifuncional	1	395.000	395.000
Modem Internet 4G	3	129.900	389.700
Celulares	3	162.000	486.000
TOTAL EQUIPOS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN			4.267.700
MAQUINARIA Y EQUIPO			
Nevera	1	299.000	299.000
Televisor	1	759.000	759.000
Aire Acondicionado	1	780.000	780.000
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO			1.838.000
TOTAL ACTIVOS FIJOS			9.342.700
ACTIVOS DIFERIDOS			
GASTOS DE CONSTITUCIÓN			
Cámara de Comercio (Registro Mercantil)	1	129.360	129.360
Registro Industria y Comercio	1	223.972	223.972
Uso del suelo	1	9.200	9.200
Sayco y Acinpro	1	10.700	10.700
Bomberos	1	136.000	136.000
Higiene y Sanidad	1	85.000	85.000
TOTAL GASTOS CONSTITUCIÓN			594.232
ACTIVOS NO DEPRECIABLES			
Sillas auxiliares	6	65.000	390.000
Cafetera	1	49.900	49.900
Cosedora	3	15.700	47.100
Tablero borrable	1	75.000	75.000
Perforadora 2 huecos	3	8.800	26.400
Dispensador de jabón	1	24.900	24.900
Dispensador de toallas desechables	1	59.900	59.900
Extintor	1	55.000	55.000
TOTAL ACTIVOS NO DEPRECIABLES			728.200
ACTIVOS INTANGIBLES			
Diseño Página Web	1	600.000	600.000
Licencia Windows 8	3	149.000	447.000
Licencia Office 2013	3	192.500	577.500
Licencia Antivirus Avast!	3	43.600	130.800
TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES			1.755.300
PÓLIZAS			
Seguro contra todo riesgo	1	270.000	270.000
TOTAL PÓLIZAS			270.000
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS			3.347.732
CAPITAL DE TRABAJO			
Gastos de Administración	1	2.421.536	2.421.536
Gastos de Ventas	1	1.103.386	1.103.386
Nómina	1	5.491.123	5.491.123
Inventario Inicial	1	10.220.000	10.220.000
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO			19.236.046
TOTAL INVERSIÓN			31.926.478

5.1.1 Activos diferidos

Dentro de los activos diferidos, se encuentran los gastos de constitución, los cuales se calculan de la siguiente manera:

- **Cámara de Comercio (Registro Mercantil):** el cálculo se realizó teniendo en cuenta el límite inferior y superior en el que se encuentra el valor de los activos fijos de la empresa, de acuerdo a los rangos manejados por la Cámara de Comercio de Cali, aplicando el 1,4% sobre el promedio.

REGISTRO MERCANTIL	
Límite inferior	8.624.000
Límite superior	9.856.000
Promedio	9.240.000
% aplicar	1,4%
Valor a pagar	129.360
TOTAL	8.624.000

- **Registro Industria y Comercio:** es el pago que se realiza, para quedar inscrito ante la oficina de Industria y Comercio de la ciudad, y continuar cancelando la retención correspondiente a este impuesto, la cual incluye entre otros, el pago de Avisos y tableros del establecimiento. Para liquidar el valor, se aplica el 0,7% al valor de la inversión como se observa a continuación.

IMPUESTO DE REGISTRO	
Tarifa	0,7%
Inversión	31.996.000
TOTAL	223.972

- **Uso del suelo:** la tarifa fija y única para solicitarlo es de \$9.200 y se cancela en la oficina de Planeación Municipal.
- **Sayco y Acinpro:** se debe cancelar una tarifa, por motivo del registro de la empresa como NO usuario de música, la cual corresponde a \$10.700.

- **Bomberos:** la visita por parte de los funcionarios tiene un costo de \$20.000 y el certificado, teniendo en cuenta el tipo de empresa, tiene un valor de \$116.0000.
- **Higiene y Sanidad:** se cotizó la fumigación en la empresa a Sanidad Ambiental S.A.S. por un valor de \$85.000.

5.2 DEPRECIACIÓN

El método utilizado para calcular el valor de la depreciación de los activos fijos de la empresa es el de línea recta. En este método la depreciación se liquida por un valor constante para todos los años de vida de los activos; por lo tanto, su representación gráfica produce una línea recta.(Gudiño, 2014)

Cuadro 18. Depreciación

ITEM	AÑOS	DEPRECIACIÓN MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Muebles y Enseres	3	89.917	1.079.000	1.079.000	1.079.000		
Equipos de Cómputo y Comunicación	5	71.128	853.540	853.540	853.540	853.540	853.540
Maquinaria y Equipo	5	30.633	367.600	367.600	367.600	367.600	367.600
TOTAL		191.678	2.300.140	2.300.140	2.300.140	1.221.140	1.221.140

Fuente: Grupo de trabajo

5.3 BALANCE INICIAL

5.3.1 Balance inicial sin financiación

Este balance refleja el estado financiero inicial de la empresa, aportando los socios el 100% del capital y tomando como punto de partida las inversiones. En él se registran los activos, pasivos y patrimonio con que se constituye la empresa (ver cuadro 19, página 90).

5.3.2 Balance inicial con financiación

En este balance se puede observar la situación económica inicial de la empresa, tomando como punto de partida las inversiones y la financiación del 40% que se proyecta realizar a través de un crédito financiero (ver cuadro 20, página 90).

Cuadro 19. Balance inicial sin financiación

ACTIVOS	
ACTIVOS CORRIENTES	
Caja Bancos	19.236.046
C x C	0
Inventarios	0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	19.236.046
ACTIVOS NO CORRIENTES	
ACTIVOS FIJOS	
Muebles y enseres	3.237.000
Equipos de cómputo y comunicación	4.267.700
Maquinaria y Equipo	1.838.000
(-) Depreciación acumulada	
TOTAL ACTIVOS FIJOS	9.342.700
ACTIVOS DIFERIDOS	
Diferidos	3.347.732
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	3.347.732
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	12.690.432
TOTAL ACTIVOS	31.926.478

PASIVOS	
PASIVOS CORRIENTES	
C x P	0
Cesantías x pagar	0
Interés a las cesantías x pagar	0
CREE x pagar	0
IVA x pagar	0
ICA x pagar	0
INC x pagar	0
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	0
PASIVOS NO CORRIENTES	
Obligaciones financieras	0
Leasing financiero	0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	0
TOTAL PASIVOS	0
PATRIMONIO	
Capital social	31.926.478
Utilidad acumulada	0
Reserva legal acumulada	0
TOTAL PATRIMONIO	31.926.478
PASIVOS + PATRIMONIO	31.926.478

Fuente: Grupo de trabajo

Cuadro 20. Balance inicial con financiación

ACTIVOS	
ACTIVOS CORRIENTES	
Caja Bancos	19.236.046
C x C	0
Inventarios	0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	19.236.046
ACTIVOS NO CORRIENTES	
ACTIVOS FIJOS	
Muebles y enseres	3.237.000
Equipos de cómputo y comunicación	4.267.700
Maquinaria y Equipo	1.838.000
(-) Depreciación acumulada	
TOTAL ACTIVOS FIJOS	9.342.700
ACTIVOS DIFERIDOS	
Diferidos	3.347.732
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	3.347.732
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	12.690.432
TOTAL ACTIVOS	31.926.478

PASIVOS	
PASIVOS CORRIENTES	
C x P	0
Cesantías x pagar	0
Interés a las cesantías x pagar	0
CREE x pagar	0
IVA x pagar	0
ICA x pagar	0
INC x pagar	0
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	0
PASIVOS NO CORRIENTES	
Obligaciones financieras	12.770.591
Leasing financiero	0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	12.770.591
TOTAL PASIVO	12.770.591
PATRIMONIO	
Capital social	19.155.887
Utilidad acumulada	0
Reserva legal acumulada	0
TOTAL PATRIMONIO	19.155.887
PASIVOS + PATRIMONIO	31.926.478

Fuente: Grupo de trabajo

5.4 PARÁMETROS BÁSICOS

5.4.1 Parámetros Económicos

En el cuadro 21 se relacionan los parámetros que se deben tener en cuenta para realizar las proyecciones económicas de la empresa. Para la evaluación se toman las proyecciones de crecimiento realizadas por el Grupo Bancolombia para el IPC y el PIB. (Grupo Bancolombia, 2014)

Para el servicio que la empresa comercializará, el IVA es del 16% y la tarifa del ICA del 6,6 por mil según el Acuerdo No. 124 de junio 16 de 1987 del Concejo de Santiago de Cali.

Cuadro 21. Parámetros Económicos

VARIABLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inflación (IPC)	2,80%	3,43%	3,63%	3,48%	3,33%
% Incremento en precios	2,80%	3,43%	3,63%	3,48%	3,33%
% Incremento en costos	2,80%	3,43%	3,63%	3,48%	3,33%
% Incremento en unidades (Crecimiento sector Servicios)	4,10%	3,90%	4,20%	4,10%	4,10%
ICA (tarifa x mil)	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066
IVA	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%
Impuesto de renta	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Reserva legal	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
CREE	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%

Fuente: Grupo de trabajo

5.4.2 Parámetros Laborales

En el cuadro 22 se relacionan los parámetros laborales teniendo en cuenta el valor estipulado por el gobierno para el salario mínimo legal y el auxilio de transporte en el 2014, incrementándolo de acuerdo al IPC del año 1. Asimismo, se pueden observar los porcentajes de prestaciones sociales y parafiscales que debe cancelar la empresa.

Cuadro 22. Parámetros laborales

VARIABLE	AÑO 1
SMMLV	633.248
Auxilio de transporte	74.016
Cesantías	8,33%
Intereses a las cesantías	1,00%
Primas	8,33%
Vacaciones	4,17%
Pensiones	12,00%
Salud	0,00%
ARP	0,5226%
ARP Producción	4,350%
Caja de Compensación	4,00%
ICBF	0,00%
SENA	0,00%

Fuente: Grupo de trabajo

5.4.3 Parámetros de gastos de administración y de ventas

El valor base que se toma para los gastos de arriendo es el 70%, el 30% restante se envía al costo del servicio. El 60% de los servicios públicos (acueducto, alcantarillado y energía) es asumido como gasto y el 40% como costo. El servicio de telefonía e internet se asume como un gasto administrativo en un 20% y los planes de telefonía celular se asumen en su totalidad.

Cuadro 23. Parámetros de gastos de administración

GASTO	% GASTO	VALOR TOTAL	VALOR GASTO
Alquiler Oficina	70%	771.000	539.700
Energía, Acueducto, Alcantarillado	60%	123.360	74.016
Teléfono e Internet	20%	112.977	22.595
Plan Celular	100%	215.572	215.572

Fuente: Grupo de trabajo

Por su parte, los gastos de ventas, son aquellos que la empresa asumirá periódicamente, ya sea de manera mensual, trimestral o semestral.

Cuadro 24. Parámetros de gastos de ventas

ÍTEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Banner interactivo de 5,2 x 18,0 cm con tres fotos texto (información de empresa)	3	390.640	1.171.920
Pauta Páginas amarillas	6	65.106	390.638
Participación en ferias empresariales	2	380.360	760.720
Tarjetas de presentación	3.000	72	215.880
Portafolios	500	2.077	1.038.280

Fuente: Grupo de trabajo

5.4.4 Parámetros de costos

El costo del producto asume algunos gastos de la empresa como costos indirectos de fabricación. Dentro de ellos está el arrendamiento de la bodega, los servicios públicos y telefonía e internet, que se distribuyen en el costo del servicio.

Cuadro 25. Parámetros de costos

COSTOS INDIRECTOS	% COSTO	VALOR TOTAL	VALOR GASTO
Alquiler Oficina	30%	771.000	231.300
Energía, Acueducto, Alcantarillado	40%	123.360	49.344
Teléfono e Internet	80%	215.572	172.457

Fuente: Grupo de trabajo

5.4.5 Parámetros recaudo y pagos

El 100% del recaudo se realizará a los 30 días de la fecha de factura, teniendo en cuenta que los clientes son empresas, y que estas, en su mayoría, realizan los pagos a crédito. En cuanto a los pagos, estos se realizarán el 30% de contado y el 70% a crédito de 30 días.

Cuadro 26. Parámetros de recaudos y pagos

RECAUDOS		PAGOS	
Contado	0%	Contado	30%
Crédito	100%	Crédito	70%
Plazo (días)	30	Plazo (días)	30

Fuente: Grupo de trabajo

5.5 LEASING Y AMORTIZACIÓN

Asimismo, para adquirir los equipos de cómputo y comunicación por valor de \$4.267.700 se utilizará el leasing como sistema de financiamiento. Éste se realizará a través de Leasing Bancolombia a una tasa fija del 10,57% EA y una opción de compra del 10%. Se tomará a 36 meses a una cuota fija de \$184.207.

Cuadro 27. Amortización del leasing financiero en pesos

No. CUOTA	CUOTA	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	SALDO
0				4.267.700
1	184.207	35.875	148.331	4.119.369
2	184.207	34.628	149.578	3.969.790
3	184.207	33.371	150.836	3.818.955
4	184.207	32.103	152.104	3.666.851
5	184.207	30.824	153.382	3.513.469
6	184.207	29.535	154.672	3.358.797
7	184.207	28.235	155.972	3.202.825
8	184.207	26.924	157.283	3.045.542
9	184.207	25.602	158.605	2.886.937
10	184.207	24.268	159.938	2.726.999
11	184.207	22.924	161.283	2.565.716
12	184.207	21.568	162.639	2.403.077
13	184.207	20.201	164.006	2.239.071
14	184.207	18.822	165.385	2.073.687
15	184.207	17.432	166.775	1.906.912
16	184.207	16.030	168.177	1.738.735
17	184.207	14.616	169.590	1.569.145
18	184.207	13.191	171.016	1.398.129
19	184.207	11.753	172.454	1.225.675
20	184.207	10.303	173.903	1.051.772
21	184.207	8.841	175.365	876.406
22	184.207	7.367	176.839	699.567
23	184.207	5.881	178.326	521.241
24	184.207	4.382	179.825	341.416
TOTAL		494.676	3.926.284	

	AÑO 1	AÑO 2	TOTAL
INTERESES	324.289	166.005	490.294
AMORTIZACIÓN	1.701.984	2.044.475	3.746.459
TOTAL	2.026.273	2.210.480	4.236.753

Fuente: Grupo de trabajo

Por otra parte, la financiación del 40% de la inversión se realizará a través de un crédito Pyme de Bancolombia, a una tasa efectiva anual del 25,20% y un plazo de

60 meses. El valor a financiar será de \$12.770.591. En el cuadro 28 se muestra la amortización del préstamo.

Cuadro 28. Amortización del préstamo en pesos

No. CUOTA	CUOTA	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	SALDO
0				12.770.591
1	357.709	241.428	116.281	12.654.310
2	357.709	239.230	118.479	12.535.831
3	357.709	236.990	120.719	12.415.112
4	357.709	234.708	123.001	12.292.111
5	357.709	232.382	125.326	12.166.785
6	357.709	230.013	127.696	12.039.089
7	357.709	227.599	130.110	11.908.979
8	357.709	225.139	132.570	11.776.409
9	357.709	222.633	135.076	11.641.334
10	357.709	220.079	137.629	11.503.704
11	357.709	217.478	140.231	11.363.473
12	357.709	214.826	142.882	11.220.591
13	357.709	212.125	145.584	11.075.007
14	357.709	209.373	148.336	10.926.671
15	357.709	206.569	151.140	10.775.531
16	357.709	203.711	153.997	10.621.534
17	357.709	200.800	156.909	10.464.625
18	357.709	197.834	159.875	10.304.750
19	357.709	194.811	162.898	10.141.852
20	357.709	191.732	165.977	9.975.875
21	357.709	188.594	169.115	9.806.760
22	357.709	185.397	172.312	9.634.448
23	357.709	182.139	175.570	9.458.879
24	357.709	178.820	178.889	9.279.990
25	357.709	175.438	182.271	9.097.719
26	357.709	171.992	185.716	8.912.003
27	357.709	168.481	189.227	8.722.775
28	357.709	164.904	192.805	8.529.970
29	357.709	161.259	196.450	8.333.521
30	357.709	157.545	200.164	8.133.357
31	357.709	153.761	203.948	7.929.409
32	357.709	149.905	207.803	7.721.606
33	357.709	145.977	211.732	7.509.874
34	357.709	141.974	215.735	7.294.139
35	357.709	137.896	219.813	7.074.326
36	357.709	133.740	223.969	6.850.358
37	357.709	129.506	228.203	6.622.155
38	357.709	125.192	232.517	6.389.638
39	357.709	120.796	236.913	6.152.725
40	357.709	116.317	241.392	5.911.333
41	357.709	111.754	245.955	5.665.378
42	357.709	107.104	250.605	5.414.773
43	357.709	102.366	255.343	5.159.431
44	357.709	97.539	260.170	4.899.261
45	357.709	92.621	265.088	4.634.173
46	357.709	87.609	270.100	4.364.073
47	357.709	82.503	275.206	4.088.867
48	357.709	77.300	280.409	3.808.458
49	357.709	71.999	285.710	3.522.748
50	357.709	66.598	291.111	3.231.637
51	357.709	61.094	296.615	2.935.022
52	357.709	55.487	302.222	2.632.800
53	357.709	49.773	307.936	2.324.864
54	357.709	43.952	313.757	2.011.107
55	357.709	38.020	319.689	1.691.418
56	357.709	31.976	325.733	1.365.685
57	357.709	25.818	331.891	1.033.795
58	357.709	19.544	338.165	695.630
59	357.709	13.151	344.558	351.072
60	357.709	6.637	351.072	0
TOTAL		8.691.940	12.770.591	

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
INTERESES	2.742.506	2.351.905	1.862.874	1.250.607	484.048	8.691.940
AMORTIZACIÓN	1.550.001	1.940.601	2.429.632	3.041.899	3.808.458	12.770.591
TOTAL	4.292.506	4.292.506	4.292.506	4.292.506	4.292.506	21.462.531

5.6 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

Cuadro 29. Gastos de administración y ventas

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
Alquiler Oficina	539.700	539.700	539.700	539.700	539.700	539.700	539.700	539.700	539.700	539.700	539.700	539.700	6.476.400	6.698.541	6.941.698	7.183.269	7.422.471	
Energía, Acueducto, Alcantarillado	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	888.192	918.657	952.004	985.134	1.017.939	
Teléfono e Internet	22.595	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	2.393.883	2.475.993	2.565.872	2.655.164	2.743.581	
Plan Celular	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	215.572	2.586.859	2.675.588	2.772.712	2.869.203	2.964.747	
INSUMOS DE PAPELERÍA																		
Resma papel	11.000				11.000				11.000				32.999	34.131	35.370	36.600	37.819	
Portaminas	4.009							4.009					8.018	8.293	8.594	8.894	9.190	
Lapicero	4.626			4.626			4.626			4.626			18.504	19.139	19.833	20.524	21.207	
Marcador borrrable	5.705							5.705					11.411	11.802	12.231	12.656	13.078	
Borrador Tablero	3.290												3.290	3.402	3.526	3.649	3.770	
Caja Gancho cosedora					3.598				3.598				10.794	11.164	11.569	11.972	12.371	
Caja Gancho legajador (20 und)	2.467			2.467					2.467				7.402	7.655	7.933	8.209	8.483	
Folder Celugua Oficio	15.420						15.420						30.840	31.898	33.056	34.206	35.345	
Legajador colgante	41.120						41.120						82.240	85.061	88.149	91.216	94.254	
Sobre de manila	5.140								5.140				10.280	10.633	11.019	11.402	11.782	
Tinta impresora (Negro)	23.027			23.027			23.027			23.027			92.109	95.268	98.726	102.162	105.564	
Tinta impresora (Color)	23.027					23.027					23.027		69.082	71.451	74.045	76.622	79.173	
Clip corriente (100 und)	1.542					1.542						1.542	4.626	4.785	4.958	5.131	5.302	
Facturas (500 und)	174.760												174.760	180.754	187.316	193.834	200.289	
Hojas membretadas (500 und)	66.820					66.820							200.460	207.336	214.862	222.339	229.743	
Recibos de caja (500 und)	77.100												77.100	79.745	82.639	85.515	88.363	
Recibos de caja menor (100 und)	3.906				3.906					3.906			11.719	12.121	12.561	12.998	13.431	
Comprobantes de egreso (500 und)	87.380												87.380	90.377	93.658	96.917	100.144	
IMPLEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA																		
Bolsas basura (10 und)	2.981		2.981			2.981			2.981		2.981		14.906	15.417	15.977	16.533	17.083	
Papel higiénico (4 und)	6.014	6.014	6.014	6.014	6.014	6.014	6.014	6.014	6.014	6.014	6.014	6.014	72.166	74.641	77.350	80.042	82.708	
Recogedor	6.271												6.271	6.486	6.721	6.955	7.187	
Trapeador	9.303												9.303	9.623	9.972	10.319	10.662	
Escoba	6.117												6.117	6.326	6.556	6.784	7.010	
Espanja (2 und)	3.752		3.752		3.752		3.752		3.752		3.752		22.513	23.285	24.131	24.970	25.802	
Toallas manos hoja triplex (3 und)	15.317				15.317				15.317				45.952	47.528	49.253	50.967	52.664	
Jabón en polvo (1000 gr)	4.677	4.677	4.677	4.677	4.677	4.677	4.677	4.677	4.677	4.677	4.677	4.677	56.129	58.054	60.161	62.255	64.328	
Jabón líquido para manos (4000 cc)	15.317			15.317			15.317			15.317			61.269	63.370	65.671	67.956	70.219	
Ambientador (1000 ml)	4.626		4.626		4.626		4.626		4.626		4.626		27.756	28.708	29.750	30.785	31.811	
Limpido (1000 ml)	1.799		1.799		1.799		1.799		1.799			1.799	10.794	11.164	11.569	11.972	12.371	
Filtro de papel para café (100 und)	4.626			4.626			4.626			4.626			18.504	19.139	19.833	20.524	21.207	
Café (500 gr)	7.710	7.710	7.710	7.710	7.710	7.710	7.710	7.710	7.710	7.710	7.710	7.710	92.520	95.693	99.167	102.618	106.035	
Servilletas (320 und)	2.005			2.005			2.005			2.005			8.018	8.293	8.594	8.894	9.190	
HONORARIOS																		
Contador	925.200	925.200	925.200	925.200	925.200	925.200	925.200	925.200	925.200	925.200	925.200	925.200	11.102.400	11.483.212	11.900.053	12.314.175	12.724.237	
TOTAL	2.421.536	1.988.460	2.001.619	2.040.529	2.032.459	2.082.831	2.104.779	1.998.175	2.039.141	2.041.968	2.089.667	1.991.801	24.832.964	25.684.735	26.617.091	27.543.366	28.460.560	
GASTOS DE VENTAS																		
Banner interactivo de 5,2 x 18,0 cm con tres fotos			390.640				390.640						390.640	1.171.920	1.212.117	1.256.117	1.299.830	1.343.114
Pauta Páginas amarillas	65.106	65.106	65.106	65.106	65.106	65.106							390.638	404.037	418.703	433.274	447.702	
Participación en ferias empresariales						380.360				380.360			380.360	393.406	407.687	421.875	435.923	
Portafolios	1.038.280							1.038.280					2.076.560	2.147.786	2.225.751	2.303.207	2.379.904	
TOTAL	1.103.386	65.106	455.746	65.106	65.106	445.466	390.640	1.038.280	0	380.360	390.640	0	4.019.478	4.157.346	4.308.258	4.458.185	4.606.643	
GASTOS DE DEPRECIACIÓN	191.678	191.678	191.678	191.678	191.678	191.678	191.678	191.678	191.678	191.678	191.678	191.678	2.300.140	2.300.140	2.300.140	1.221.140	1.221.140	
GASTOS DIFERIDOS	278.978	278.978	278.978	278.978	278.978	278.978	278.978	278.978	278.978	278.978	278.978	278.978	3.347.732	0	0	0	0	

Fuente: Grupo de trabajo

5.7 NÓMINA

Cuadro 30. Nómina de administración

CARGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gerente	1.280.000	1.280.000	1.280.000	1.280.000	1.280.000	1.280.000	1.280.000	1.280.000	1.280.000	1.280.000	1.280.000	1.280.000	15.360.000	15.886.848	16.463.541	17.036.472	17.603.786
Auxiliar Administrativo	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	9.000.000	9.308.700	9.646.606	9.982.308	10.314.719
TOTAL	2.030.000	2.030.000	2.030.000	2.030.000	2.030.000	2.030.000	2.030.000	2.030.000	2.030.000	2.030.000	2.030.000	2.030.000	24.360.000	25.195.548	26.110.146	27.018.779	27.918.505

PRESTACIONES LEGALES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Auxilio de transporte	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	74.016	888.192	918.657	952.004	985.134	1.017.939
Cesantías	175.335	175.335	175.335	175.335	175.335	175.335	175.335	175.335	175.335	175.335	175.335	175.335	2.104.016	2.176.184	2.255.179	2.333.659	2.411.370
Intereses a las Cesantías	21.040	21.040	21.040	21.040	21.040	21.040	21.040	21.040	21.040	21.040	21.040	21.040	252.482	261.142	270.622	280.039	289.364
Primas	175.265	175.265	175.265	175.265	175.265	175.265	175.265	175.265	175.265	175.265	175.265	175.265	2.103.174	2.175.313	2.254.277	2.332.726	2.410.406
Vacaciones	84.651	84.651	84.651	84.651	84.651	84.651	84.651	84.651	84.651	84.651	84.651	84.651	1.015.812	1.050.654	1.088.793	1.126.683	1.164.202
Pensiones	243.600	243.600	243.600	243.600	243.600	243.600	243.600	243.600	243.600	243.600	243.600	243.600	2.923.200	3.023.466	3.133.218	3.242.254	3.350.221
Salud	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARP	10.609	10.609	10.609	10.609	10.609	10.609	10.609	10.609	10.609	10.609	10.609	10.609	127.305	131.672	136.452	141.200	145.902
Caja de Compensación	81.200	81.200	81.200	81.200	81.200	81.200	81.200	81.200	81.200	81.200	81.200	81.200	974.400	1.007.822	1.044.406	1.080.751	1.116.740
ICBF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2.895.715	2.895.715	2.895.715	2.895.715	2.895.715	2.895.715	2.895.715	2.895.715	2.895.715	2.895.715	2.895.715	2.895.715	34.748.582	35.940.458	37.245.097	38.541.226	39.824.649

Fuente: Grupo de trabajo

Cuadro 31. Nómina de ventas

CARGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Director Comercial	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	12.000.000	12.411.600	12.862.141	13.309.744	13.752.958
Asesor	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000	9.000.000	9.308.700	9.646.606	9.982.308	10.314.719
TOTAL	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	1.750.000	21.000.000	21.720.300	22.508.747	23.292.051	24.067.677

PRESTACIONES LEGALES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Auxilio de transporte	148.032	148.032	148.032	148.032	148.032	148.032	148.032	148.032	148.032	148.032	148.032	148.032	1.776.384	1.837.314	1.904.008	1.970.268	2.035.878
Cesantías	158.169	158.169	158.169	158.169	158.169	158.169	158.169	158.169	158.169	158.169	158.169	158.169	1.898.032	1.963.134	2.034.396	2.105.193	2.175.296
Intereses a las Cesantías	18.980	18.980	18.980	18.980	18.980	18.980	18.980	18.980	18.980	18.980	18.980	18.980	227.764	235.576	244.128	252.623	261.036
Primas	158.106	158.106	158.106	158.106	158.106	158.106	158.106	158.106	158.106	158.106	158.106	158.106	1.897.273	1.962.349	2.033.583	2.104.351	2.174.426
Vacaciones	72.975	72.975	72.975	72.975	72.975	72.975	72.975	72.975	72.975	72.975	72.975	72.975	875.700	905.737	938.615	971.279	1.003.622
Pensiones	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000	2.520.000	2.606.436	2.701.050	2.795.046	2.888.121
Salud	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARP	9.146	9.146	9.146	9.146	9.146	9.146	9.146	9.146	9.146	9.146	9.146	9.146	109.746	113.510	117.631	121.724	125.778
Caja de Compensación	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	840.000	868.812	900.350	931.682	962.707
ICBF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2.595.408	2.595.408	2.595.408	2.595.408	2.595.408	2.595.408	2.595.408	2.595.408	2.595.408	2.595.408	2.595.408	2.595.408	31.144.899	32.213.169	33.382.507	34.544.218	35.694.540

Fuente: Grupo de trabajo

5.8 COSTO DEL PRODUCTO

En los siguientes cuadros, se referencian las variables que hacen parte del costo del servicio (mano de obra indirecta, costos indirectos de fabricación, otros costos).

Cuadro 32. Costos indirectos de fabricación

ÍTEM	VALOR TOTAL	VALOR COSTO
Alquiler Oficina	771.000	231.300
Energía, Acueducto, Alcantarillado	123.360	49.344
Teléfono e Internet	215.572	172.457
TOTAL CIF		453.101

Fuente: Grupo de trabajo

Cuadro 33. Costo unitario

INSUMOS	VALOR UNITARIO
Documentación	35.000
COSTO TOTAL MATERIA PRIMA	35.000
CIF	1.552
MANO DE OBRA	8.888
COSTO TOTAL UNITARIO	45.440

Fuente: Grupo de trabajo

Cuadro 34. Costos totales anuales

SERVICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Asesoría	159.222.114	171.106.086	184.764.561	199.033.337	214.093.254
TOTAL	159.222.114	171.106.086	184.764.561	199.033.337	214.093.254

Fuente: Grupo de trabajo

5.9 ESTADOS FINANCIEROS

5.9.1 Estado de resultados sin financiación

En el cuadro 41 se observa la proyección del Estado de Resultados de la empresa SERPROIN S.A.S. sin solicitar préstamos a entidades financieras. Los resultados pronosticados son satisfactorios, para el primer año las ventas son de

\$238.833.171 obteniéndose una utilidad después de impuestos de \$5.415.576 en ese mismo año y para el año 5 de \$20.337.314.

Cuadro 35. Estado de resultados sin financiación

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS					
Ventas	238.833.171	256.659.130	277.146.842	298.550.006	321.139.881
Costos	159.222.114	171.106.086	184.764.561	199.033.337	214.093.254
UTILIDAD BRUTA	79.611.057	85.553.043	92.382.281	99.516.669	107.046.627
EGRESOS					
Nómima	34.748.582	35.940.458	37.245.097	38.541.226	39.824.649
Gastos de administración	24.832.964	25.684.735	26.617.091	27.543.366	28.460.560
Gastos de ventas	4.399.838	4.157.346	4.308.258	4.458.185	4.606.643
Depreciación	2.300.140	2.300.140	2.300.140	1.221.140	1.221.140
Diferidos	3.347.732	0	0	0	0
ICA	1.576.299	1.693.950	1.829.169	1.970.430	2.119.523
TOTAL EGRESOS	71.205.555	69.776.629	72.299.754	73.734.347	76.232.514
UTILIDAD OPERACIONAL	8.405.502	15.776.414	20.082.526	25.782.322	30.814.113
OTROS INGRESOS Y EGRESOS					
Gastos financieros Préstamo	0	0	0	0	0
Gastos financieros Leasing	0	0	0	0	0
TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS	0	0	0	0	0
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS	8.405.502	15.776.414	20.082.526	25.782.322	30.814.113
Impuesto de Renta	2.198.475	3.944.103	5.020.632	6.445.580	7.703.528
CREE	791.451	1.419.877	1.807.427	2.320.409	2.773.270
UTILIDAD NETA	5.415.576	10.412.433	13.254.467	17.016.332	20.337.314
Reserva Legal	541.558	1.041.243	1.325.447	1.701.633	2.033.731
UTILIDAD DEL EJERCICIO	4.874.019	9.371.190	11.929.021	15.314.699	18.303.583
Utilidad Acumulada	4.874.019	14.245.209	26.174.229	41.488.928	59.792.512
Reserva Legal Acumulada	541.558	1.582.801	2.908.248	4.609.881	6.643.612

Fuente: Grupo de trabajo

5.9.2 Estado de resultados con financiación

En el primer año, a pesar de los gastos de financiación, la empresa no genera pérdida. Sin embargo, para el segundo año, se observa que el resultado se incrementa satisfactoriamente, generando una utilidad del ejercicio de \$7.974.158, después del pago de los gastos financieros, el impuesto de renta, el CREE y la reserva legal. Para los siguientes años la utilidad sigue incrementándose de forma favorable para la empresa, principalmente para sus socios, quienes decidirán si estas utilidades se reinvierten para que la empresa cuente con un capital más sólido.

Cuadro 36. Estado de resultados con financiación

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS					
Ventas	238.833.171	256.659.130	277.146.842	298.550.006	321.139.881
Costos	159.222.114	171.106.086	184.764.561	199.033.337	214.093.254
UTILIDAD BRUTA	79.611.057	85.553.043	92.382.281	99.516.669	107.046.627
EGRESOS					
Nómima	34.748.582	35.940.458	37.245.097	38.541.226	39.824.649
Gastos de administración	24.832.964	25.684.735	26.617.091	27.543.366	28.460.560
Gastos de ventas	4.399.838	4.157.346	4.308.258	4.458.185	4.606.643
Depreciación	2.300.140	2.300.140	2.300.140	1.221.140	1.221.140
Diferidos	3.347.732	0	0	0	0
ICA	1.576.299	1.693.950	1.829.169	1.970.430	2.119.523
TOTAL EGRESOS	71.205.555	69.776.629	72.299.754	73.734.347	76.232.514
UTILIDAD OPERACIONAL	8.405.502	15.776.414	20.082.526	25.782.322	30.814.113
OTROS INGRESOS Y EGRESOS					
Gastos financieros Préstamo	2.742.506	2.351.905	1.862.874	1.250.607	484.048
Gastos financieros Leasing	0	0	0	0	0
TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS	2.742.506	2.351.905	1.862.874	1.250.607	484.048
UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS	5.662.997	13.424.508	18.219.652	24.531.715	30.330.065
Impuesto de Renta	1.604.473	3.356.127	4.554.913	6.132.929	7.582.516
CREE	577.610	1.208.206	1.639.769	2.207.854	2.729.706
UTILIDAD NETA	3.480.914	8.860.176	12.024.970	16.190.932	20.017.843
Reserva Legal	348.091	886.018	1.202.497	1.619.093	2.001.784
UTILIDAD DEL EJERCICIO	3.132.822	7.974.158	10.822.473	14.571.839	18.016.058
Utilidad Acumulada	3.132.822	11.106.980	21.929.454	36.501.293	54.517.351
Reserva Legal Acumulada	348.091	1.234.109	2.436.606	4.055.699	6.057.483

Fuente: Grupo de trabajo

5.9.3 Flujo de caja sin financiación

En el flujo de caja sin financiación se observa que debido al comportamiento de los ingresos y egresos en efectivo, es posible obtener saldos anuales positivos y crecientes durante la ejecución del proyecto, partiendo en el primer año con un saldo de \$11.434.376, para el segundo año de \$14.796.096, buscando estabilizarse para los siguientes años, finalizando el año 5 con un saldo de \$22.885.696. Lo anterior, significa que el proyecto tiene capacidad para cubrir todas las necesidades operativas de efectivo; igualmente, se podrán realizar las reinversiones en activos necesarias para el desarrollo del proyecto. (Ver cuadro 43, página 102)

- Análisis de resultados de VPN, TIR y B/C sin financiación

Al analizar estas variables se puede observar que al traer los valores del flujo de caja neto al presente, el Valor Presente Neto da un valor de \$35.196.096, lo que significa que se recupera la inversión inicial y queda capital de trabajo. Asimismo, la Tasa interna de Retorno es del 38,82%, mayor que el costo de oportunidad, el cual es de 7,76%. El análisis Beneficio/Costo da que por cada peso invertido en el proyecto, éste retornará \$1,10, lo que afirma que el proyecto es viable.

5.9.4 Flujo de caja con financiación

A pesar de los gastos financieros y la amortización del préstamo, la empresa obtiene resultados positivos en su flujo de caja. Para el año 1, la empresa presenta un flujo de caja neto de \$7.141.870, para el año 2 de \$11.311.433, aumentando positivamente cada año hasta obtener un saldo de \$19.018.396 en el año 5. (Ver cuadro 44, página 103).

- Análisis de resultados de VPN, TIR y B/C con financiación

En el flujo de caja con financiación se puede observar que al traer los valores del flujo de caja neto al presente, el Valor Presente es de \$32.817.393. La Tasa interna de Retorno es positiva (50,69%) y el análisis Beneficio/Costo refleja que por cada peso invertido en el proyecto se recuperaran \$1,71, lo que significa que al financiar parte de la inversión, el proyecto sigue siendo viable.

Cuadro 37. Flujo de caja sin financiación

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS																	
Recaudos	0	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	218.930.407	255.173.633	275.439.533	296.766.409	319.257.392
IVA Cobrado	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	38.213.307	41.065.461	44.343.495	47.768.001	51.382.381
TOTAL INGRESOS	3.184.442	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	257.143.714	296.239.094	319.783.027	344.534.410	370.639.773
EGRESOS																	
Nómina	2.439.425	2.439.425	2.439.425	2.439.425	2.439.425	3.998.918	2.439.425	2.439.425	2.439.425	2.439.425	2.439.425	3.998.918	32.392.084	35.859.630	37.156.622	38.453.328	39.737.613
Gastos de administración	2.421.536	1.988.460	2.001.619	2.040.529	2.032.459	2.082.831	2.104.779	1.998.175	2.039.141	2.041.968	2.089.667	1.991.801	24.832.964	25.684.735	26.617.091	27.543.366	28.460.560
Gastos de ventas	1.103.386	65.106	455.746	65.106	65.106	445.466	390.640	1.038.280	0	380.360	390.640	0	4.399.838	4.157.346	4.308.258	4.458.185	4.606.643
Costos	6.114.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	152.068.114	170.572.128	184.150.873	198.392.228	213.416.598
IVA Pagado	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	19.622.400	21.086.971	22.770.230	24.528.702	26.384.673
IVA Total al Flujo de Caja	0	0	0	0	6.196.969	0	0	0	6.196.969	0	0	0	12.393.938	19.515.962	21.041.673	22.683.954	24.411.571
ICA													0	1.576.299	1.693.950	1.829.169	1.970.430
CREE													0	791.451	1.419.877	1.807.427	2.320.409
Impuesto de Renta													0	2.198.475	3.944.103	5.020.632	6.445.580
TOTAL EGRESOS	13.714.057	19.396.701	19.800.499	19.448.769	25.637.669	21.430.925	19.838.553	20.379.589	25.579.244	19.765.462	19.823.441	20.894.429	245.709.338	281.442.997	303.102.677	324.716.991	347.754.077
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	(10.529.615)	3.690.506	3.286.707	3.638.437	(2.550.462)	1.656.282	3.248.654	2.707.617	(2.492.038)	3.321.744	3.263.765	2.192.778	11.434.376	14.796.096	16.680.350	19.817.419	22.885.696
FLUJO DE CAJA FINANCIERO																	
Gastos financieros Préstamo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización Préstamo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización Leasing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL FLUJO DE CAJA FINANCIERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FLUJO DE CAJA NETO	(10.529.615)	3.690.506	3.286.707	3.638.437	(2.550.462)	1.656.282	3.248.654	2.707.617	(2.492.038)	3.321.744	3.263.765	2.192.778	11.434.376	14.796.096	16.680.350	19.817.419	22.885.696
SALDO INICIAL DE CAJA	19.236.046	8.706.431	12.396.937	15.683.644	19.322.081	16.771.619	18.427.901	21.676.555	24.384.172	21.892.134	25.213.879	28.477.644	19.236.046	30.670.422	45.466.518	62.146.868	81.964.287
SALDO FINAL DE CAJA	8.706.431	12.396.937	15.683.644	19.322.081	16.771.619	18.427.901	21.676.555	24.384.172	21.892.134	25.213.879	28.477.644	30.670.422	30.670.422	45.466.518	62.146.868	81.964.287	104.849.983

EVALUACIÓN		AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE CAJA NETO		(31.926.478)	11.434.376	14.796.096	16.680.350	19.817.419	22.885.696
DTF (%)		4,23%					
SPREAD (%)		3,39%					
COSTO DE OPORTUNIDAD (%)		7,76%					
VPN (\$)		35.196.096					
TIR (%)		38,82%					
B/C (veces)		2,10					

Fuente: Grupo de trabajo

Cuadro 38. Flujo de caja con financiación

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS																	
Recaudos	0	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	19.902.764	218.930.407	255.173.633	275.439.533	296.766.409	319.257.392
IVA Cobrado	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	3.184.442	38.213.307	41.065.461	44.343.495	47.768.001	51.382.381
TOTAL INGRESOS	3.184.442	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	23.087.207	257.143.714	296.239.094	319.783.027	344.534.410	370.639.773
EGRESOS																	
Nómina	2.439.425	2.439.425	2.439.425	2.439.425	2.439.425	3.998.918	2.439.425	2.439.425	2.439.425	2.439.425	2.439.425	3.998.918	32.392.084	35.859.630	37.156.622	38.453.328	39.737.613
Gastos de administración	2.421.536	1.988.460	2.001.619	2.040.529	2.032.459	2.082.831	2.104.779	1.998.175	2.039.141	2.041.968	2.089.667	1.991.801	24.832.964	25.684.735	26.617.091	27.543.366	28.460.560
Gastos de ventas	1.103.386	65.106	455.746	65.106	65.106	445.466	390.640	1.038.280	0	380.360	390.640	0	4.399.838	4.157.346	4.308.258	4.458.185	4.606.643
Costos	6.114.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	13.268.509	152.068.114	170.572.128	184.150.873	198.392.228	213.416.598
IVA Pagado	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	1.635.200	19.622.400	21.086.971	22.770.230	24.528.702	26.384.673
IVA Total al Flujo de Caja	0	0	0	0	6.196.969	0	0	6.196.969	0	0	0	0	12.393.938	19.515.962	21.041.673	22.683.954	24.411.571
ICA													0	1.576.299	1.693.950	1.829.169	1.970.430
CREE													0	577.610	1.208.206	1.639.769	2.207.854
Impuesto de Renta													0	1.604.473	3.356.127	4.554.913	6.132.929
TOTAL EGRESOS	13.714.057	19.396.701	19.800.499	19.448.769	25.637.669	21.430.925	19.838.553	20.379.589	25.579.244	19.765.462	19.823.441	20.894.429	245.709.338	280.635.154	302.303.029	324.083.613	347.328.871
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	(10.529.615)	3.690.506	3.286.707	3.638.437	(2.550.462)	1.656.282	3.248.654	2.707.617	(2.492.038)	3.321.744	3.263.765	2.192.778	11.434.376	15.603.939	17.479.998	20.450.796	23.310.902
FLUJO DE CAJA FINANCIERO																	
Gastos financieros Préstamo	241.428	239.230	236.990	234.708	232.382	230.013	227.599	225.139	222.633	220.079	217.478	214.826	2.742.506	2.351.905	1.862.874	1.250.607	484.048
Amortización Préstamo	116.281	118.479	120.719	123.001	125.326	127.696	130.110	132.570	135.076	137.629	140.231	142.882	1.550.001	1.940.601	2.429.632	3.041.899	3.808.458
Amortización Leasing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL FLUJO DE CAJA FINANCIERO	357.709	357.709	357.709	357.709	357.709	357.709	357.709	357.709	357.709	357.709	357.709	357.709	4.292.506	4.292.506	4.292.506	4.292.506	4.292.506
FLUJO DE CAJA NETO	(10.887.323)	3.332.797	2.928.998	3.280.728	(2.908.171)	1.298.573	2.890.945	2.349.908	(2.849.747)	2.964.036	2.906.056	1.835.069	7.141.870	11.311.433	13.187.492	16.158.290	19.018.396
SALDO INICIAL DE CAJA	19.236.046	8.348.723	11.681.519	14.610.517	17.891.246	14.983.075	16.281.648	19.172.593	21.522.501	18.672.755	21.636.790	24.542.847	19.236.046	26.377.916	37.689.349	50.876.840	67.035.130
SALDO FINAL DE CAJA	8.348.723	11.681.519	14.610.517	17.891.246	14.983.075	16.281.648	19.172.593	21.522.501	18.672.755	21.636.790	24.542.847	26.377.916	37.689.349	50.876.840	67.035.130	86.053.526	

EVALUACIÓN		AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE CAJA NETO		(19.155.887)	7.141.870	11.311.433	13.187.492	16.158.290	19.018.396
DTF (%)		4,23%					
SPREAD (%)		3,39%					
COSTO DE OPORTUNIDAD (%)		7,76%					
VPN (\$)		32.817.393					
TIR (%)		50,69%					
B/C (veces)		2,71					

Fuente: Grupo de trabajo

5.9.5 Balance General proyectado sin financiación

El rubro de caja bancos muestra un saldo inicial de \$19.236.046, el cual va incrementando progresivamente hasta el año 5 en \$104.849.983, dándole así un alto margen de liquidez al desarrollo del proyecto.

Cuadro 39. Balance General proyectado sin financiación

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS						
ACTIVOS CORRIENTES						
Caja Bancos	19.236.046	30.670.422	45.466.518	62.146.868	81.964.287	104.849.983
C x C	0	19.902.764	21.388.261	23.095.570	24.879.167	26.761.657
Inventario	0	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	19.236.046	50.573.186	66.854.779	85.242.438	106.843.454	131.611.640
ACTIVOS NO CORRIENTES						
ACTIVOS FIJOS						
Muebles y Enseres	3.237.000	3.237.000	3.237.000	3.237.000	3.237.000	3.237.000
Equipos de Cómputo y Comunicación	4.267.700	4.267.700	4.267.700	4.267.700	4.267.700	4.267.700
Maquinaria y Equipo	1.838.000	1.838.000	1.838.000	1.838.000	1.838.000	1.838.000
(-) Depreciación Acumulada	0	2.300.140	4.600.280	6.900.420	8.121.560	9.342.700
TOTAL ACTIVOS FIJOS	9.342.700	7.042.560	4.742.420	2.442.280	1.221.140	0
ACTIVOS DIFERIDOS						
Diferidos	3.347.732	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	3.347.732	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	12.690.432	7.042.560	4.742.420	2.442.280	1.221.140	0
TOTAL ACTIVOS	31.926.478	57.615.746	71.597.199	87.684.718	108.064.594	131.611.640
PASIVOS						
PASIVOS CORRIENTES						
C x P	0	7.154.000	7.687.958	8.301.646	8.942.756	9.619.412
Cesantías por Pagar	0	2.104.016	2.176.184	2.255.179	2.333.659	2.411.370
Interés a las cesantías x pagar	0	252.482	261.142	270.622	280.039	289.364
Impuesto de Renta x pagar	0	2.198.475	3.944.103	5.020.632	6.445.580	7.703.528
IVA x pagar	0	6.196.969	6.659.497	7.191.088	7.746.433	8.332.569
CREE x pagar	0	791.451	1.419.877	1.807.427	2.320.409	2.773.270
ICA x pagar	0	1.576.299	1.693.950	1.829.169	1.970.430	2.119.523
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	0	20.273.692	23.842.712	26.675.763	30.039.307	33.249.038
PASIVOS NO CORRIENTES						
Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	0
Leasing Financiero	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASIVOS	0	20.273.692	23.842.712	26.675.763	30.039.307	33.249.038
PATRIMONIO						
Capital Social	31.926.478	31.926.478	31.926.478	31.926.478	31.926.478	31.926.478
Utilidad Acumulada	0	4.874.019	14.245.209	26.174.229	41.488.928	59.792.512
Reserva Legal Acumulada	0	541.558	1.582.801	2.908.248	4.609.881	6.643.612
TOTAL PATRIMONIO	31.926.478	37.342.054	47.754.488	61.008.955	78.025.287	98.362.602
PASIVOS + PATRIMONIO	31.926.478	57.615.746	71.597.199	87.684.718	108.064.594	131.611.640

Fuente: Grupo de trabajo

5.9.6 Balance General proyectado con financiación

En el Balance General con financiación, se observa que los pasivos se incrementan debido a los gastos financieros y a la amortización del préstamo. El rubro de caja y bancos en el año 1 cuenta con un saldo de \$19.236.046, que se incrementa al año 5 en \$86.053.526.

Cuadro 40. Balance General proyectado con financiación

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS						
ACTIVOS CORRIENTES						
CAJA BANCOS	17.628.761	34.442.531	50.440.464	69.305.908	91.801.496	118.681.428
C x C	0	10.007.622	10.824.954	11.722.705	12.657.125	13.663.222
INVENTARIO	0	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	17.628.761	44.450.153	61.265.418	81.028.613	104.458.621	132.344.650
ACTIVOS NO CORRIENTES						
ACTIVOS FIJOS						
MUEBLES Y ENSERES	1.841.200	1.841.200	1.841.200	1.841.200	1.841.200	1.841.200
EQUIPOS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN	2.619.900	2.619.900	2.619.900	2.619.900	2.619.900	2.619.900
MAQUINARIA Y EQUIPO	41.500.000	41.500.000	41.500.000	41.500.000	41.500.000	41.500.000
(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA		4.858.100	9.716.200	14.574.300	19.432.400	24.290.500
TOTAL ACTIVOS FIJOS	45.961.100	41.103.000	36.244.900	31.386.800	26.528.700	21.670.600
ACTIVOS DIFERIDOS						
DIFERIDOS	3.503.750	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	3.503.750	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	49.464.850	41.103.000	36.244.900	31.386.800	26.528.700	21.670.600
TOTAL ACTIVOS	67.093.611	85.553.153	97.510.318	112.415.413	130.987.321	154.015.250
PASIVOS						
PASIVOS CORRIENTES						
C x P	0	4.076.676	4.409.622	4.775.327	5.155.970	5.565.810
CESANTÍAS POR PAGAR	0	2.324.016	2.403.730	2.490.985	2.577.671	2.663.508
INTERÉS A LAS CESANTÍAS POR PAGAR	0	278.882	288.448	298.918	309.321	319.621
IMPUESTO DE RENTA X PAGAR	0	2.392.151	4.290.616	5.872.803	7.609.311	9.601.172
IVA X PAGAR	0	4.792.766	5.184.195	5.614.139	6.061.644	6.543.475
CREE X PAGAR	0	861.174	1.544.622	2.114.209	2.434.980	3.072.375
ICA X PAGAR	0	1.132.291	1.224.766	1.326.340	1.432.063	1.545.896
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	0	15.857.955	19.345.998	22.492.722	25.580.960	29.311.856
PASIVOS NO CORRIENTES						
OBLIGACIONES FINANCIERAS	20.128.083	17.947.324	15.089.221	11.343.392	6.434.108	0
LEASING FINANCIERO	0	0	0	0	0	0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	20.128.083	17.947.324	15.089.221	11.343.392	6.434.108	0
TOTAL PASIVOS	20.128.083	33.805.279	34.435.219	33.836.114	32.015.068	29.311.856
PATRIMONIO						
CAPITAL SOCIAL	46.965.527	46.965.527	46.965.527	46.965.527	46.965.527	46.965.527
UTILIDAD ACUMULADA	0	4.150.819	14.345.321	28.299.101	46.652.760	69.810.787
RESERVA LEGAL ACUMULADA	0	631.528	1.764.250	3.314.670	5.353.966	7.927.080
TOTAL PATRIMONIO	46.965.527	51.747.874	63.075.099	78.579.299	98.972.253	124.703.394
PASIVOS + PATRIMONIO	67.093.611	85.553.153	97.510.318	112.415.413	130.987.321	154.015.250

Fuente: Grupo de trabajo

5.10 RAZONES FINANCIERAS

5.10.1 Razones financieras sin financiación

- El capital de trabajo muestra la disponibilidad de efectivo que la empresa tiene para solventar su funcionamiento. Se observa que para los cinco años del ejercicio este es alto, lo que le permite tener dinero disponible para trabajar.
- La razón corriente permite determinar el índice de liquidez de la empresa, indicando la capacidad que tiene esta para cumplir con sus obligaciones financieras, deudas o pasivos a corto plazo. Cada año es mayor la razón corriente lo que indica que hay más solvencia y capacidad de pago.
- La prueba ácida es un indicador que mide con precisión la disponibilidad para el pago de las obligaciones a corto plazo, por lo que no se tienen en cuenta los inventarios de la empresa, solo se compone del efectivo, caja y bancos y las inversiones temporales. De acuerdo con esto, se observa que la empresa tiene liquidez para pagar sus deudas a corto plazo, puesto que el resultado da mayor a uno desde el primer año del negocio hasta el año cinco.
- El endeudamiento es la participación porcentual del total de las obligaciones en relación a los activos totales. En el primer año de iniciar el proyecto el 35,19% se ha conseguido por terceros para financiar la actividad y aumentar la capacidad operativa de la empresa, para el segundo y tercer año incrementa, pero en el año cuarto disminuye debido a que los activos incrementan sobre los pasivos.
- El apalancamiento mide qué tanto está comprometido el patrimonio de la empresa en relación a sus acreedores. Para el año 1 este índice es de 0,54, lo que significa que por cada peso en patrimonio existe una deuda de \$0,54 en pasivos. A lo largo de los cinco periodos evaluados, este indicador va disminuyendo.

- El rendimiento sobre los activos es la tasa de rendimiento que perciben los socios, con referencia al total de sus activos. En el primer año, los activos generan bajas utilidades, pues los costos de inversión absorben gran parte de los ingresos generados por la empresa. A partir del segundo año inicia poco a poco su crecimiento pasando de 13,09% a 13,91%.
- El rendimiento sobre el patrimonio es la tasa de rendimiento que perciben los socios, respecto de su inversión, representada en el patrimonio registrado, en el primer año se presenta un bajo crecimiento sobre la inversión que se realizó, sin embargo, del segundo año en adelante muestra una mejora representativa para la empresa.
- El Margen Bruto indica el porcentaje de utilidad bruta que generan las ventas, en este proyecto se está generando por las ventas anuales una utilidad para los cinco años del 33,33%.
- El Margen Operacional indica si la empresa es lucrativa o no, independiente de la forma de cómo haya sido financiado. Aunque se generan utilidades bajas a partir del primer año, este mejora considerablemente a partir del segundo año, esto quiere decir, que el negocio se está lucrando a través de la actividad que realiza.
- El Margen Neto es el margen de beneficio de la empresa después de cancelar los impuestos. En el proyecto se observa que para el primer año el beneficio para la empresa no es muy alto, pues su valor es de 2,27%; sin embargo, del segundo año hasta el quinto obtiene ganancias pasando de 4,06% a 6,33%.

En el cuadro 47(...véase página 108...)se muestran los resultados de los indicadores.

Cuadro 41. Razones financieras sin financiación

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Capital de Trabajo Neto	30.299.494	43.012.068	58.566.675	76.804.147	98.362.602
Razón Corriente	2,49	2,80	3,20	3,56	3,96
Prueba Ácida	2,49	2,80	3,20	3,56	3,96
Endeudamiento	35,19%	33,30%	30,42%	27,80%	25,26%
Apalancamiento	0,54	0,50	0,44	0,38	0,34
Rendimiento sobre Activos	8,46%	13,09%	13,60%	14,17%	13,91%
Rendimiento sobre Patrimonio	13,05%	19,62%	19,55%	19,63%	18,61%
Margen Bruto	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%
Margen Operacional	3,52%	6,15%	7,25%	8,64%	9,60%
Margen Neto	2,27%	4,06%	4,78%	5,70%	6,33%

Fuente: Grupo de trabajo

5.10.2 Razones financieras con financiación

- Capital de trabajo neto: la empresa tiene efectivo disponible para el funcionamiento de la empresa.
- Razón corriente: la empresa tiene la liquidez suficiente para cumplir con sus deudas a corto plazo.
- Prueba ácida: la empresa puede pagar sus deudas desde el primer año, aún sin tener en cuenta su inventario.
- Endeudamiento: el porcentaje de endeudamiento es mayor para el primer año, (57,55%) pero a partir del segundo año empieza a disminuir a medida que se va amortizando la deuda con el sistema financiero.
- Apalancamiento: para el primer año este índice es de 1,36, lo que significa que por cada peso en patrimonio existe una deuda de \$1,36 en pasivos. A lo largo de los cinco periodos evaluados, este indicador va disminuyendo a medida que se va amortizando el crédito.
- Rendimiento sobre los activos: en el primer año los activos generan utilidades representadas en 5,88%, incrementando el valor porcentual hasta el año cinco.

- Rendimiento sobre el patrimonio: existe rentabilidad en el patrimonio de los socios para el primer año del 13,84%; mejorando para los siguientes años hasta lograr un indicador del 22,60% en el quinto año.
- Margen Bruto: las ventas totales durante los cinco años generan una utilidad del 33,33%.
- Margen Operacional: la empresa se está lucrando a través de la actividad, aunque el primer año genera utilidades bajas, a partir del segundo mejoran considerablemente.
- Margen Neto: el primer año la empresa obtiene bajas ganancias, sin embargo, a partir del segundo año por las ventas anuales se obtuvo el 3,45% de ganancia, llegando al 6,23% en el quinto año.

En el siguiente cuadro se muestran los resultados de los indicadores.

Cuadro 42. Razones financieras con financiación

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Capital de Trabajo Neto	26.814.831	36.034.546	47.930.024	62.300.197	79.730.721
Razón Corriente	2,38	2,56	2,84	3,10	3,41
Prueba Ácida	2,38	2,56	2,84	3,10	3,41
Endeudamiento	57,55%	50,65%	43,05%	35,89%	29,33%
Apalancamiento	1,36	1,03	0,76	0,56	0,41
Rendimiento sobre Activos	5,88%	12,49%	14,16%	15,65%	15,97%
Rendimiento sobre Patrimonio	13,84%	25,32%	24,87%	24,40%	22,60%
Margen Bruto	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%
Margen Operacional	3,52%	6,15%	7,25%	8,64%	9,60%
Margen Neto	1,46%	3,45%	4,34%	5,42%	6,23%

Fuente: Grupo de trabajo

5.11 PUNTO DE EQUILIBRIO

De acuerdo a Horngren, Foster y Datar (2007), el punto de equilibrio es la cantidad de producción vendida en la que el total de ingresos es igual al total de costos, es decir, la utilidad operativa es cero. Es decir, el punto de equilibrio indica cuánta producción debe vender una empresa para evitar una pérdida.

El costo promedio para el año 1 es de \$45.440, para el año 2 de \$46.999, para el año 3 de \$48.705, para el año 4 de \$50.400 y para el año 5 de \$52.078. Asimismo, el precio promedio para cada año respectivamente será así: para el año 1 de \$68.160, para el año 2 de \$70.498, para el año 3 de \$73.053, para el año 4 de \$75.600 y para el año 5 de \$78.117.

El punto de equilibrio del Estado de Resultados sin financiación para el año 1 es de 3.017 asesorías, es decir, este es el número mínimo de asesorías que la empresa debe prestar para que los ingresos sean iguales a los costos; es decir, que empiece a obtener utilidades.

El punto de equilibrio del Estado de Resultados con financiación para el año 1 es de 3.134 asesorías. A partir de esta cantidad, la empresa empieza a obtener utilidades. Para los siguientes años las unidades no varían demasiado, como se puede ver en el cuadro 49.

Cuadro 43. Punto de equilibrio

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Precio Promedio	68.160	70.498	73.057	75.600	78.117
Costo Promedio	45.440	46.999	48.705	50.400	52.078
Punto de equilibrio ER Sin Financiación	3.017	3.100	3.155	3.225	3.283
Punto de equilibrio ER Con Financiación	3.134	3.192	3.225	3.228	3.261

Fuente: Grupo de trabajo

5.12 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad determina qué ocurre con las variables de evaluación financiera cuando se modifica un dato contenido en los parámetros.

Instrumentos de evaluación

Son instrumentos de evaluación la TIR, el VPN y la B/C. Se afectan dos variables para realizar el análisis, el margen de utilidad se disminuye y el porcentaje de crecimiento en unidades se aumenta y se deja constante para todos los años.

5.12.1 Flujo de caja sin financiación

Cuando el margen de utilidad se disminuye del 50% al 30% el proyecto deja de ser viable. En este escenario el Valor Presente Neto (VPN) es negativo, lo que indica que falta dinero para cubrir la inversión inicial del proyecto y por lo tanto por cada peso que se invierte los socios están perdiendo \$1,90.

Por otro lado, cuando disminuye el crecimiento en unidades al 3%, el Valor Presente Neto (VPN) sigue siendo positivo aunque disminuye un poco frente al escenario real, asimismo, la Tasa Interna de Retorno (TIR) pasa al 35,21% y por cada peso invertido se está recuperando \$0,93.

Cuadro 44. Análisis de sensibilidad sin financiación

VARIABLE	Escenario Real	Disminución del Margen (30%)	Crecimiento en unidades (3%)
VPN (\$)	35.196.096	(92.512.492)	29.536.667
TIR (%)	38,82%	#¡NUM!	35,21%
B/C (Veces)	2,10	(1,90)	1,93

Fuente: Grupo de trabajo

5.12.2 Flujo de caja con financiación

En este caso, cuando el margen de utilidad se disminuye al 30%, el Valor Presente Neto (VPN) pasa a ser negativo, lo que indica que falta dinero para cubrir la inversión inicial del proyecto y por lo tanto, por cada peso invertido se estarían perdiendo \$4,06.

Al disminuir el crecimiento en unidades al 3%, el Valor Presente Neto pasa a \$27.157.963, y el proyecto sigue siendo viable pues se puede cubrir la inversión inicial. La TIR sigue estando por encima de la tasa mínima de rentabilidad, en 45,77% y por cada peso invertido se están recuperando \$1,42.

Cuadro 45. Análisis de sensibilidad con financiación

VARIABLE	Escenario Real	Disminución del Margen (30%)	Crecimiento en unidades (3%)
VPN (\$)	32.817.393	(96.988.045)	27.157.963
TIR (%)	50,69%	#¡NUM!	45,77%
B/C (Veces)	2,71	(4,06)	2,42

Fuente: Grupo de trabajo

6 CONCLUSIONES

De acuerdo al estudio de viabilidad se puede determinar que el proyecto es viable en las condiciones presentadas en los diferentes análisis (mercadeo, operativo, organizacional y financiero).

El estudio de mercado refleja que la empresa tiene buena aceptación en el mercado objetivo, debido principalmente a que en la actualidad no hay alguna empresa que brinde el servicio de asesoramiento a nivel logístico, utilizando una plataforma de cross-docking virtual, que disminuya los costos de transporte, rubro bastante alto, sobre todo en pequeñas y medianas empresas.

Por medio del estudio técnico se logró determinar las características del servicio que se ofrecerá, así mismo, como el tamaño del proyecto. También se logró determinar la mejor ubicación para la empresa, que presentara facilidad de acceso, servicios públicos y seguridad.

Para la implementación y arranque de la presente empresa es necesario una inversión total de \$31.296.478. Este valor incluye la adquisición de activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo para la operación de la empresa en el primer mes.

La evaluación económica sin financiación muestra que el proyecto es viable, ya que el Valor Presente Neto es positivo (\$35.196.096), lográndose recuperar la inversión inicial. Además, la Tasa interna de retorno (38,82%) es mayor a la tasa de oportunidad del mercado. Por último, la variable Beneficio/Costo muestra una ganancia de \$1,10 por cada peso invertido en el proyecto.

Por otro lado, la evaluación económica con financiación muestran también, que el proyecto es rentable. A pesar del endeudamiento que presenta la empresa, el Valor Presente Neto es positivo (\$32.817.939), logrando cubrir la inversión inicial, por lo tanto, la Tasa interna de retorno (50,69%) es mayor que el costo de oportunidad y se obtiene un beneficio de \$1,71 por cada peso invertido. Por esta

razón, aunque se deba financiar parte de la inversión, el proyecto retornará utilidad para los cinco periodos evaluados.

BIBLIOGRAFÍA

- Banca Intermedia. (2013). *Mercado Pyme* (No. 15) (pp. 1-4). Bogotá: Banco de Occidente. Recuperado a partir de https://www.bancodeoccidente.com.co/pls/portal30/docs/FOLDER/CONT_SITIOOCCIDENTE/00BOCCIDENTE2013/INSTITUCIONAL2013/PDFS2013/15-BOLETIN-PYMES-JUL-SEP2013.PDF
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2014). El ABC de las Sociedades por Acciones Simplificadas (SAS). Recuperado 7 de noviembre de 2014, a partir de <http://camara.ccb.org.co/contenido/contenido.aspx?conID=4168&catID=132>
- Cámara de Comercio de Cali. (2014). Sociedad por Acciones Simplificada (SAS). Recuperado 20 de octubre de 2014, a partir de <http://www.ccc.org.co/servicios/registros-publicos/mercantil/tramites/constituciones-reformas-y-nombramientos/sociedad-por-acciones-simplificada-sas>
- Cano, C. A. (2006). Factores productivos de las micro, pequeñas y medianas industrias colombianas en el período 1980-2000. *Revista Universidad EAFIT*, 42(142), 46-78.
- Cementos San Marcos. (2014). Productos. Recuperado 6 de septiembre de 2014, a partir de <http://www.cementosanmarcos.com/productos/>
- Center for History and New Media. (s. f.). Guía rápida. Recuperado a partir de http://zotero.org/support/quick_start_guide
- Clavijo, S. (2013). *Dinámica y comportamiento del Sector Servicios en 2013* (Económico). Bogotá: ANIF Centro de Estudios Económicos. Recuperado a partir de <http://anif.co/sites/default/files/uploads/Sep9-13.pdf>
- CPA Prefabricados. (2014). Quienes somos. Recuperado 6 de septiembre de 2014, a partir de <http://www.cpaprefabricados.com/nosotros.html>
- Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente DAGMA. (2013). Comuna 17. Recuperado 20 de septiembre de 2014, a partir de <http://www.cali.gov.co/publico2/gobierno/dagmaweb/comuna17.htm>
- Distriplásticos Cali. (2014). La Empresa. Recuperado 19 de septiembre de 2014, a partir de <http://www.distriplasticos.com/home.html>
- El Congreso de Colombia. Por la cual se dictan Medidas Sanitarias, Pub. L. No. 9 (1979).

- El Congreso de Colombia. Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa, Pub. L. No. 590 (2000).
- El Congreso de Colombia. Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo, Pub. L. No. 789 (2002).
- El Congreso de Colombia. Ley de fomento a la cultura del emprendimiento, Pub. L. No. 1014 (2006).
- El Congreso de Colombia. Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada, Pub. L. No. 1258 (2008).
- elempleo.com. (2012). Receso de los trabajadores. Recuperado 7 de noviembre de 2014, a partir de http://www.elempleo.com/colombia/noticias_laborales/receso-de-los-trabajadores-/6587793
- El Presidente de la República de Colombia. Sobre Código Sustantivo del Trabajo, Pub. L. No. 2663 (1950).
- El Presidente de la República de Colombia. Por el cual se expide el Código de Comercio, Pub. L. No. 410 (1971).
- El Presidente de la República de Colombia. Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública, Pub. L. No. 2150 (1995). Recuperado a partir de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1208>
- El Presidente de la República de Colombia. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera, Pub. L. No. 1609 (2002).
- El Presidente de la República de Colombia. Por medio del cual se reglamenta el Contrato de Aprendizaje y se dictan otras disposiciones, Pub. L. No. 933 (2003).
- El Presidente de la República de Colombia. Código Sustantivo del Trabajo, Pub. L. No. 2663.
- El Pueblo de Colombia. Constitución Política de Colombia (1991).
- Escobar, G. (2013). *Cali en cifras 2013* (p. 186). Santiago de Cali: Departamento Administrativo de Planeación.

- Estudios Económicos. (2014). *Prospectiva Económica* (p. 12). Bogotá: Fedesarrollo. Recuperado a partir de <http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2014/07/prospectiva-jul2014-capitulo-1.pdf>
- Fundación Wikipedia. (2014). Cali. Recuperado 4 de mayo de 2014, a partir de <http://es.wikipedia.org/wiki/Cali#Localizaci.C3.B3n>
- Gerencie.com. (2011). Intereses sobre cesantías. Recuperado 7 de noviembre de 2014, a partir de <http://www.gerencie.com/intereses-sobre-cesantias.html>
- Gilmore, D. (2002). Achieving transportation excellence. *World Trade*, 15(11), 36-38.
- Grupo Bancolombia. (2014). *Tabla Macroeconómicos Proyectados*. Medellín: Grupo Bancolombia.
- Grupo de Estudios Económicos y Financieros. (2014). *Comportamineto de las 1.000 empresas más grandes del sector real (Económico)* (p. 19). Bogotá: Superintendencia de Sociedades. Recuperado a partir de <http://www.supersociedades.gov.co/noticias/Documents/INFORME%20SECTOR%20REAL%201000%20empresas%20SSyotras%20Mayo%207%202014.pdf>
- Gudiño, J. (2014). *Glosario contable y financiero*. Bogotá: Jorge Gudiño.
- Hernández, C. (2007). *Análisis Administrativo: técnicas y métodos*. San José, Costa Rica: EUNED.
- Horngren, C. T., Foster, G., & Datar, S. M. (2007). *Contabilidad de costos: un enfoque gerencial* (12.^a ed.). México: Pearson Educación.
- Ingeniería Industrial on line. (2013). Logística y cadena de abastecimiento. Recuperado 6 de septiembre de 2014, a partir de <http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/log%C3%ADstica/>
- Koch, J. (2006). *Manual del empresario exitoso*. (J. C. Martínez, Ed.). Eumed.net. Recuperado a partir de www.eumed.net/libros/2006c/210/
- Kushell, J. (2001). *Sólo para emprendedores: aproveche su juventud, ambición e independencia para crear un negocio exitoso*. (Á. García, Trad.). Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- La feria de las pinturas. (2014). Quiénes Somos. Recuperado 6 de septiembre de 2014, a partir de

http://laferiadelas pinturas.com/index.php?route=information/information&information_id=4

- Martínez, J., & Jarillo, C. (1991). Coordination demands of international strategies. *Journal of International Business Studies*, 22(3), 429-444.
- Metalex. (2014). Empresa. Recuperado 6 de septiembre de 2014, a partir de <http://www.metalex.com.co/home/index.php/empresa>
- Ministerio del Trabajo. (2014a). Abecé laboral. Recuperado 7 de noviembre de 2014, a partir de <http://www.mintrabajo.gov.co/preguntas-frecuentes/528-general/2073-abece-laboral.html>
- Ministerio del Trabajo. (2014b). Auxilio de Cesantías. Recuperado 7 de noviembre de 2014, a partir de <http://www.mintrabajo.gov.co/preguntas-frecuentes/auxilio-de-cesantias.html>
- Mprende. (2014). 10 pasos para crear una Empresa en Colombia. Recuperado 21 de octubre de 2014, a partir de <http://mprende.co/legal/10-pasos-para-crear-una-empresa-en-colombia>
- Muñiz, L. (2010). *Planes de negocio y estudios de viabilidad: Software con casos prácticos y herramientas para elaborar DAFO y evaluar un Plan de Viabilidad*. Barcelona: Profit Editorial.
- Ollé, M., Planellas, M., Molina, J., Torres, D., Alfonso, J. M., Husenman, S., ... Mur, I. (1997). *El plan de empresa: cómo planificar la creación de una empresa*. Barcelona: Marcombo.
- Pavco. (2014). Perfil de la Organización. Recuperado 6 de septiembre de 2014, a partir de <http://www.pavco.com.co/4/perfil-de-la-organizacion/3-15/i/15#a15>
- Pérez-Sandi, P. (2002). *Del ocio... al negocio: preguntas y retos para iniciar un negocio*. México: Panorama.
- Pino, A. (2013). La gasolina, un precio muy alto para la logística colombiana. Recuperado 23 de agosto de 2014, a partir de <http://www.revistadelogistica.com/la-gasolina-un-precio-muy-alto-para-la-logistica-colombiana.asp>
- Proexport Colombia. (2013). Inversión en el sector Materiales de Construcción en Colombia. Recuperado 19 de septiembre de 2014, a partir de <http://www.inviertaencolombia.com.co/sectores/manufacturas/materiales-de-construccion.html>

- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2005). *Administración* (Octava.). México: Pearson Educación.
- Romano, O. (2013). PYMES Colombianas. Recuperado 6 de septiembre de 2014, a partir de <http://www.embapilar.com/pymes-colombianas/>
- Sika Group. (2014). Sika Colombia. Recuperado 6 de septiembre de 2014, a partir de <http://col.sika.com/>
- Stutely, R. (2000). *Plan de negocios: la estrategia inteligente*. México: Pearson Educación.
- Triana, F., Morales, J. P., Guarín, A., & Saldarriaga, J. (2012). *Mipymes en Colombia*. Universidad del Valle, Buga. Recuperado a partir de <http://es.slideshare.net/dxtrs2/mipymes-en-colombia>
- Velásquez R., C. A. (2011). *La Sociedad por Acciones Simplificada*. Velásquez Restrepo Abogados.
- Watson, A., & Wise, K. (1997). *Guía del emprendedor*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Zeng, A., & Rossetti, C. (2003). Developing a framework for evaluating the logistics costs in global sourcing processes: An implementation and insights. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 33(9), 785-803.