

**PLAN DE EMPRESA**  
**ADMINISTRACION TERCERIZADA DE RIESGOS**  
**- ADMINRISK (Marca) -**



**SERGIO BEDOYA ORTEGA**  
**CAMILO ECHEVERRI**

**UNIVERSIDAD EL ROSARIO – UNIVERSIDAD CES**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINSTRACION**  
**MEDELLÍN**  
**2011**

**PLAN DE EMPRESA**  
**ADMINISTRACION TERCERIZADA DE RIESGOS**  
**- ADMINRISK -**



**SERGIO BEDOYA ORTEGA**

**CAMILO ECHEVERRI**

**UNIVERSIDAD EL ROSARIO – UNIVERSIDAD CES**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINSTRACION**  
**MEDELLÍN**  
**2011**

Nota de aceptación

---

---

---

Presidente del jurado

---

Jurado

---

Jurado

---

Medellín, 9 de Junio de 2011

## CONTENIDO

	pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>10</b>
<b>NO SE ENCUENTRAN ELEMENTOS DE TABLA DE ILUSTRACIONES.</b>	<b>IX</b>
<b>1 OBJETIVOS</b>	<b>11</b>
1.1 OBJETIVO GENERAL	11
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
<b>2 RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>13</b>
<b>3 ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>14</b>
<b>4 ESTUDIO TECNICO</b>	<b>32</b>
4.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	32
4.2 PERSONAL REQUERIDO Y TURNOS DE TRABAJO	32
4.3 INSTALACION OFICINA - PUNTO DE VENTA	33
4.3.1 Servicios Generales	33
4.3.2 Otros Costos	34
<b>5 ESTUDIO ORGANIZACIONAL</b>	<b>35</b>
5.1 DESCRIPCIÓN DE CARGOS	35
5.1.1 Administrador de Empresa – Técnico	35
5.1.2 Contador	35
5.1.3 Técnico	36
5.1.4 Auxiliar de Venta	36
5.2 ORGANIGRAMA	37

5.3	Departamento de recursos humanos	37
5.3.1	Valores institucionales	37
5.3.2	Evaluación por desempeños	41
<b>6</b>	<b>ESTUDIO LEGAL</b>	<b>43</b>
6.1	ORGANIZACIÓN JURÍDICA	43
6.1.1	Sociedad por Acciones Simplificada.	44
6.2	PROCESO DE CONSTITUCIÓN	44
6.2.1	Obligaciones tributarias de una empresa	47
6.3	OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL PARA LOS EMPLEADOS	48
<b>7</b>	<b>ESTUDIO ECONÓMICO</b>	<b>49</b>
7.1	INVERSIONES	49
7.2	COSTOS DE OPERACIÓN	50
7.2.1	Costos Directos	50
7.2.2	Costos Indirectos	50
7.2.3	Gastos de Administración	51
7.2.4	Gastos de Promoción	52
7.2.5	Total Costos de Operación	52
7.3	Depreciación Y AMORTIZACIÓN	54
7.4	COSTO UNITARIO	54
7.5	PRECIO UNITARIO	55
7.6	NIVEL DE INGRESOS	55
<b>8</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>56</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>57</b>

## LISTA DE TABLAS

pág.

Tabla 1. Agenda del Focus group .....	15
Tabla 2. Respuestas sobre los presentadores.....	17
Tabla 3. Respuestas sobre el lugar .....	18
Tabla 4. Respuestas sobre el contenido.....	19
Tabla 5. Respuesta sobre el costo.....	20
Tabla 6. Respuestas sobre los módulos .....	21
Tabla 7. Plan de servicios.....	23
Tabla 8. Copropiedades en el valle de aburra y alrededores.....	24
Tabla 9. Copropiedades Envigado y Medellín. Estratos 4, 5 y 6.....	26
Tabla 10. Comparación porcentual entre municipios .....	27
Tabla 11. Distribución de estratos en Medellín y Envigado .....	29
Tabla 12. Servicios Generales Mensuales.....	33
Tabla 13. Costos de Servicios Generales (Mensual) .....	34
Tabla 14. Otros Costos .....	34
Tabla 15. Costos de Personal Mensual y Anual .....	36
Tabla 16. Costos de constitución de sociedad.....	47
Tabla 17. Obligaciones tributarias de una empresa.....	47
Tabla 18. Total Inversiones del Proyecto.....	49
Tabla 19. Costos de Mano de Obra Directa.....	50
Tabla 20. Costo de Materiales Indirectos.....	50
Tabla 21. Costos de Servicios Generales.....	51
Tabla 22. Costos de Otros .....	51
Tabla 23. Costo Sueldos y Honorarios .....	51
Tabla 24. Otros (Administración) .....	51
Tabla 25. Gasto de Promoción .....	52
Tabla 26. Total Costos de Operación Anual .....	53
Tabla 27. Depreciación Administrativa.....	54
Tabla 28. Total Depreciación y Amortización.....	54

Tabla 29. Costo Unitario de los Productos.....	55
Tabla 30. Precio Unitario por Producto .....	55
Tabla 31. Nivel de Ventas Esperadas.....	55
Tabla 32. Ingresos Esperados .....	55
Tabla 33. Proyección a 5 años.....	56

## LISTA DE GRÁFICOS

	pág.
<b>Gráfica 1.</b> Respuestas sobre los presentadores .....	18
<b>Gráfica 2.</b> Respuestas sobre el lugar .....	19
<b>Gráfica 3.</b> Respuestas sobre el contenido .....	20
<b>Gráfica 4.</b> Respuestas sobre el costo .....	21
<b>Gráfica 5.</b> Respuestas sobre los módulos.....	22
<b>Gráfica 6.</b> Comparativo entre copropiedades de Medellín y Envigado.....	27
<b>Gráfica 7.</b> Distribución de estratos Envigado .....	28
<b>Gráfica 8.</b> Distribución de estratos en Medellín y Envigado .....	28
<b>Gráfica 9.</b> Organigrama.....	37

## LISTA DE ANEXOS

pág.

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

## INTRODUCCIÓN

Ante la situación que se está viviendo en el país es de suma importancia la formación de profesionales que busquen oportunidades de contribuir en la economía y en la sociedad, por medio de alternativas que brinden bienestar para todos.

Es de esta manera como nace la idea de generar empresa, en la cual se aplican todos los conocimientos adquiridos tanto en el pregrado, como en la experiencia laboral y ahora en los estudios en administración de empresas.

Para conocer la viabilidad del proyecto, se requiere la realización de una evaluación que ayude a determinar la viabilidad técnica y financiera del mismo, apoyándose en estudios que comprenden el sector, el mercado y los requerimientos técnicos. Para obtener como resultado una alternativa sólida de desarrollo económico.

# 1 OBJETIVOS

## 1.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa que este orientada a prestar servicio tercerizado a copropiedades en Medellín en cuanto a la gestión y manejo de riesgos.

## 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar la situación del mercado actual y potencial, por medio de un análisis del sector, que muestre que tan competitivo es actualmente y que tanto impactaría el presente plan. Además de un estudio en donde se involucren las características del portafolio de producto y módulos a ofrecer.
- Evaluar los requerimientos técnicos, de personal y la capacidad del negocio necesarios que garantice un óptimo servicio y calidad en el producto ofrecido al mercado.
- Definir la estructura organizacional adecuada para el plan de empresa, su forma jurídica, el personal y el talento humano necesario para su correcto funcionamiento.
- Determinar los requisitos y requerimientos jurídicos y legales necesarios para el montaje de la microempresa teniendo en cuenta lo estipulado por la ley.

- Realizar la evaluación financiera del proyecto por medio de la cuantificación de la inversión, costos de operación, ingresos y rentabilidad; con el fin de estimar el beneficio económico que traería la implementación del proyecto.

## 2 RESUMEN EJECUTIVO

En la actualidad existen diversos asesores en materia de riesgos, estas empresas se encuentran enfocadas en la prestación de servicios a empresas de gran envergadura que buscan mejorar o hacer consultoría de sus actuales procesos de administración de riesgos. Sin embargo estas empresas en el momento no se encuentran apuntando al mercado objetivo (target) definido por Adminrisk, en la actualidad existe una empresa dedicada a la administración de copropiedades la cual presta el servicio de capacitación en temas de riesgos sin embargo su enfoque es la entrega del plan de evacuación y una capacitación a la brigada de emergencias.

El enfoque que se busca con el producto diseñado, es abarcar una gestión mucho más integral del riesgo en el cual se puedan analizar las diferentes áreas que componen las copropiedades, buscan mitigar los riesgos en todas.

Para el buen funcionamiento de las copropiedades, es necesario desarrollar un proceso de gerencia integral que garantice las condiciones adecuadas para la convivencia y el bienestar de ocupantes y usuarios. El administrador o gerente de las copropiedades, tiene entonces a su cargo una organización compuesta por copropietarios, ocupantes y usuarios que tienen como fin común el uso satisfactorio de un inmueble. De esta necesidad, se desprenden múltiples exigencias que van desde el manejo financiero, pasando por el proceso normativo y la gestión de riesgos, entre otros.

De entrada entonces definimos la necesidad que presentan los administradores (representantes de la copropiedad) de propender por establecer un control, aplicación y mantenimiento de la gestión del riesgo. Basados en esta necesidad, nuestro plan de negocio va enfocado en ofrecer una solución integral en la gestión de riesgo a través de la tercerización.

## **3 ESTUDIO DE MERCADO**

### **3.1 DESCRIPCION DEL FOCUS GROUP**

Para el plan de mercadeo de la empresa Adminrisk, se va a desarrollar una actividad de “focus group” para definir y adaptar el portafolio de servicios acorde a las necesidades del mercado.

#### **3.1.1 Objetivo principal**

Identificar las necesidades específicas del mercado al que se le apunta con la tercerización de servicios en materia de riesgos y salud ocupacional.

#### **3.1.2 Objetivos específicos:**

- Exponer el actual portafolio de servicios a un grupo de administradores de copropiedades, para su evaluación.
- Identificar la acogida de dicho portafolio de servicios.
- Extraer un nuevo catálogo de servicios a partir de las observaciones hechas por el grupo de administradores de copropiedades que participaron en el Focus Group

#### **3.1.3 El Evento**

Selección del grupo.

Una vez seleccionado el grupo, se les citará a una sesión de 2 horas y media aproximada donde se harán las siguientes actividades:

**Tabla 1.** Agenda del Focus group

Actividad	Duración	Material
Presentación inicial de la empresa y la labor a realizar, luego se expondrá el actual portafolio de servicios.	45 minutos	N/A
Coffee break	10 minutos	N/A
Conformación de los grupos de trabajo.	10 minutos	N/A
Realizar la evaluación de los temas expuestos	10 minutos	Encuesta sobre exposición
Realizar la evaluación del reporte de riesgos y elementos complementarios de los servicios	10 minutos	Encuesta sobre reporte y elementos complementarios
Reestructuración y propuestas de los servicios presentados	30 minutos	Catálogo de servicios actuales y hojas en blanco
Evaluación de las propuestas creadas por los demás grupos, dándoles una valoración	15 minutos	Encuesta de evaluación
	2 horas y 10 minutos	

**Material a entregar**

- Encuesta sobre exposición
- Encuesta sobre reporte y elementos complementarios
- Catálogo de servicios actuales
- Encuestas de evaluación propuestas
- Hojas en blanco
- Lapiceros de tinta roja y tinta negra

**Lugar:**

El evento se llevó a cabo en el Hotel GHL, el día sábado 26 de Febrero a las 9:00 am.

**Objetivos del focus group**

Después de realizado el evento se encontró información relacionada con los siguientes objetivos:

- Tener conocimiento de un producto que estará hecho a las necesidades de los administradores
- Contar con las herramientas necesarias para definir los siguientes parámetros del negocio:
  - Evaluar la viabilidad del proyecto, basado en la potencial demanda del producto.
  - Rango de precios del servicio
  - Identificar cual es estrato que puede ser más susceptible a ser el target principal, permitiendo tener datos más certeros sobre como segmentar el mercado
  - Saber la aceptabilidad del servicio en los sectores evaluados
  - Módulos básicos y complementarios necesitados por las copropiedades.
  - Identificar las falencias presentadas durante la exposición del servicio, para poder tomar acciones frente a las presentaciones comerciales de los servicios.
  - Evaluar la aceptabilidad de la imagen de la empresa y su percepción entre los administradores citados.

Durante el evento se pudo contar con unas fuentes fehacientes sobre los productos que se querían ofrecer y su viabilidad como productos de posible consumo por un mercado de copropiedades.

Las personas que participaron de dicho estudio respondieron de la siguiente forma:

### 3.1.4 Resultados

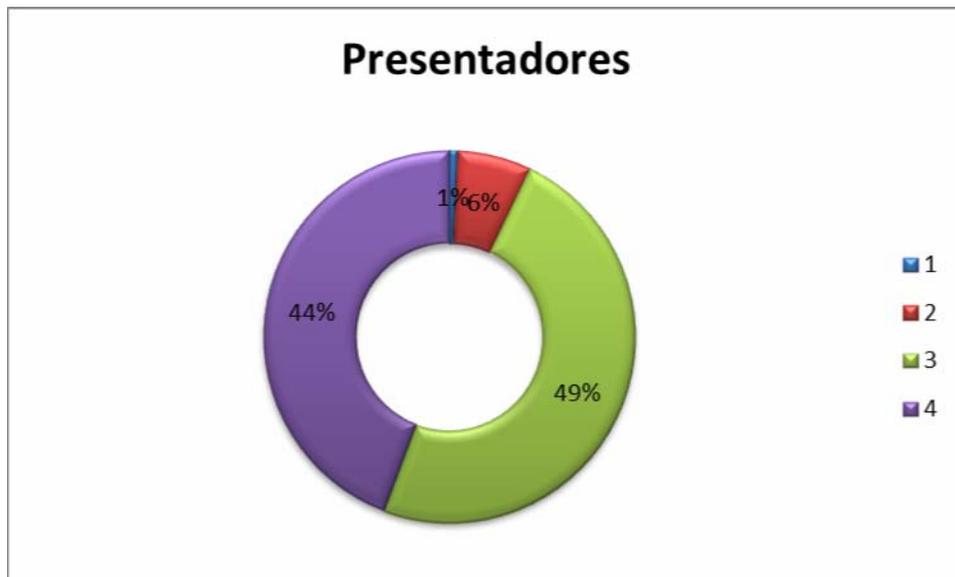
A continuación se presentan los resultados de la encuesta realizada después del focus group

A las preguntas siguientes los participantes respondieron acorde a la tabla:

1. Seguridad y dominio del tema
2. Respuestas acertadas a las preguntas
3. Claridad en la presentación de las ideas
4. Orden y coherencia en las ideas presentadas
5. Adecuado uso de los recursos didácticos
6. Manejo del tiempo
7. Presentación personal

**Tabla 2.** Respuestas sobre los presentadores

Preguntas / Respuestas	Malo	Regular	Bueno	Excelente	Total
1	0	2	14	4	20
2	1	1	8	10	20
3	0	0	6	14	20
4	0	2	3	15	20
5	0	1	18	1	20
6	0	3	10	7	20
7	0	0	9	11	20
Total	1	9	68	62	140

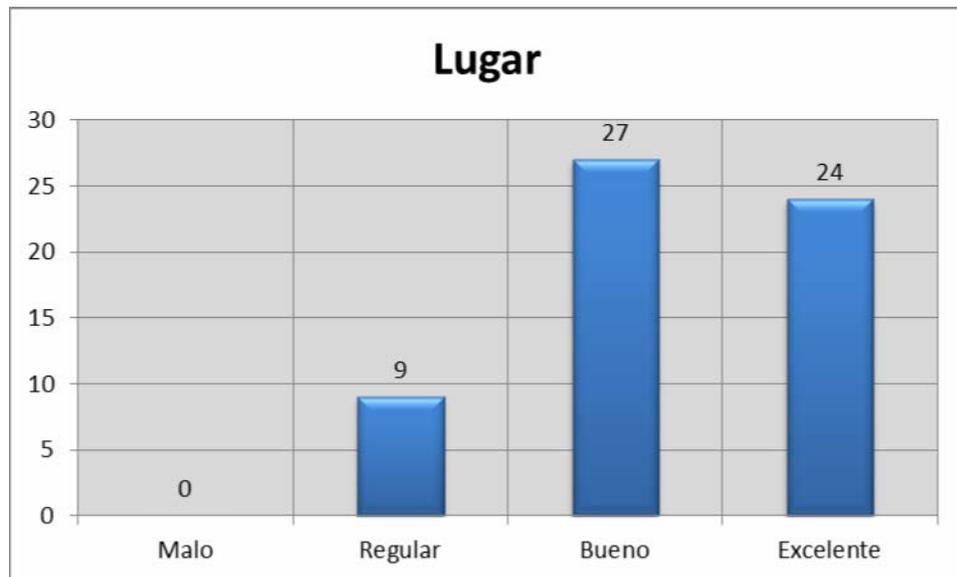


**Gráfica 1.** Respuestas sobre los presentadores

En cuanto a las preguntas sobre el lugar se obtuvieron las siguientes respuestas:

**Tabla 3.** Respuestas sobre el lugar

Preguntas / Respuestas	Malo	Regular	Bueno	Excelente	Total
1	0	5	7	8	20
2	0	4	12	4	20
3	0	0	8	12	20
Total	0	9	27	24	60

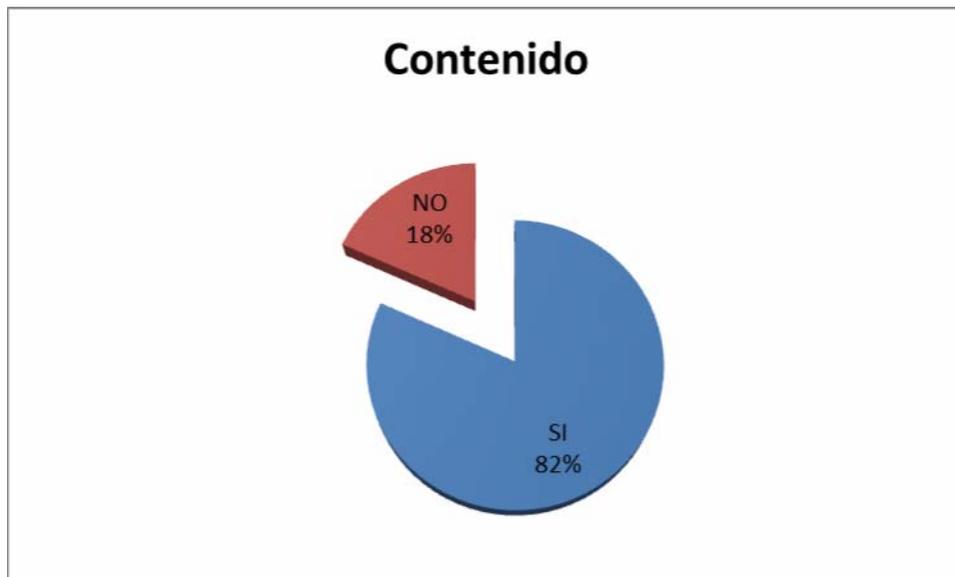


**Gráfica 2.** Respuestas sobre el lugar

## Contenido

**Tabla 4.** Respuestas sobre el contenido

Preguntas / Respuestas	SI	NO	Total
<b>1</b>	18	2	20
<b>2</b>	12	8	20
<b>3</b>	19	1	20
<b>4</b>	15	5	20
	49	11	60

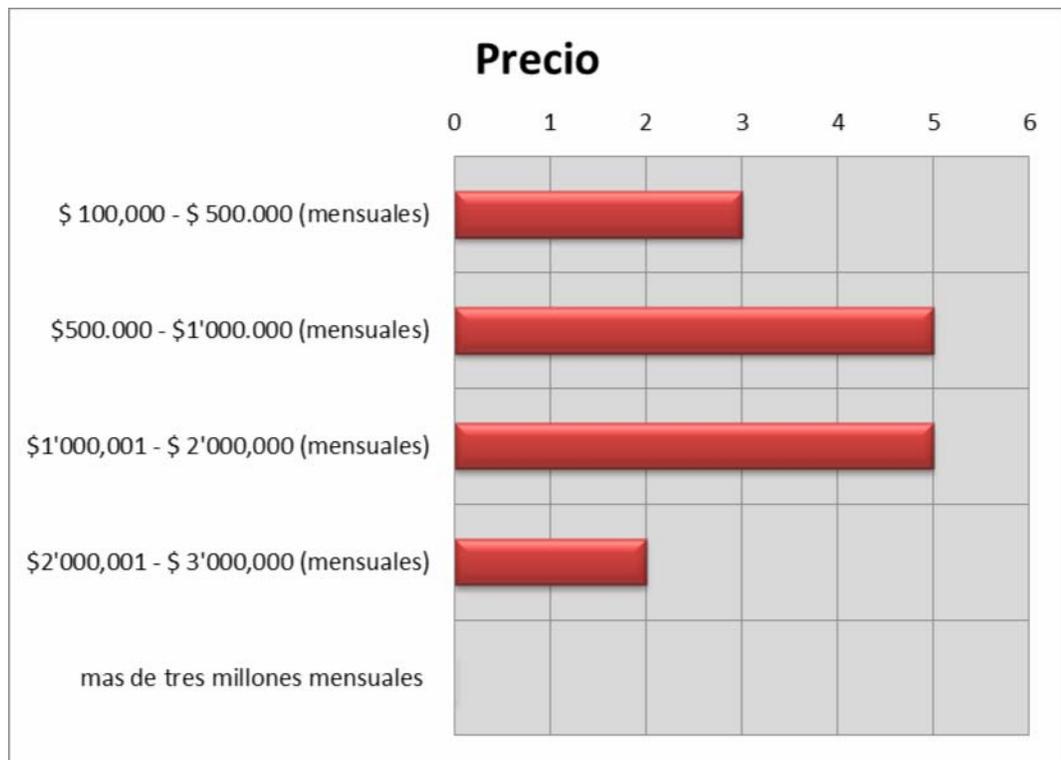


**Gráfica 3.** Respuestas sobre el contenido

En cuanto a la pregunta monetaria:

**Tabla 5.** Respuesta sobre el costo

<b>Si su respuesta fue afirmativa, dentro de que rango lo haría:</b>	
\$ 100,000 - \$ 500.000 (mensuales)	3
\$500.000 - \$1'000.000 (mensuales)	5
\$1'000,001 - \$ 2'000,000 (mensuales)	5
\$2'000,001 - \$ 3'000,000 (mensuales)	2
mas de tres millones mensuales	0

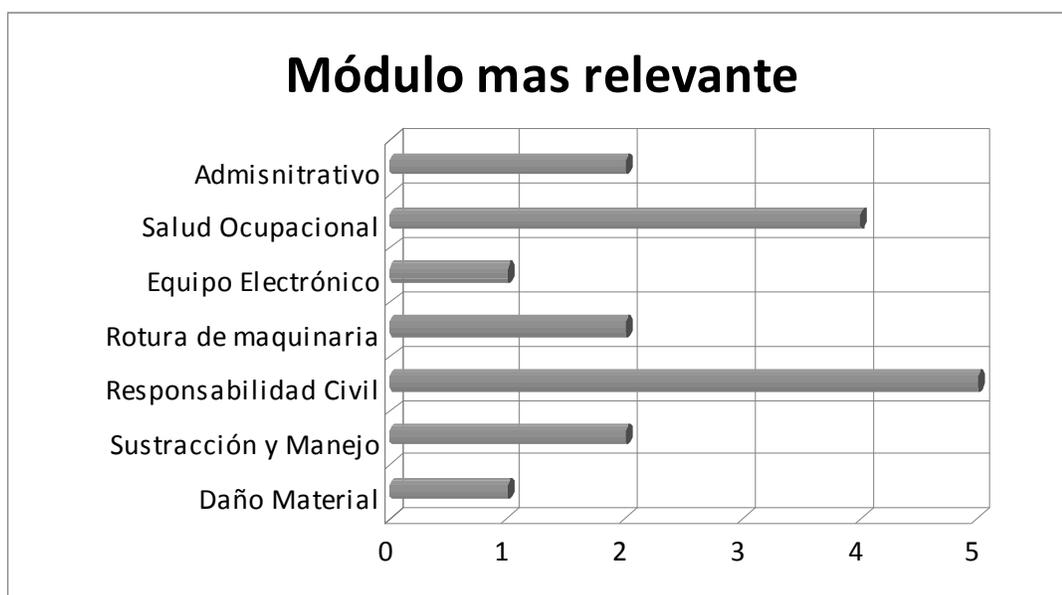


**Gráfica 4.** Respuestas sobre el costo

Módulo más relevante

**Tabla 6.** Respuestas sobre los módulos

<b>Cuales de estos módulos fueron más relevantes para usted</b>	
Daño Material	3
Sustracción y Manejo	2
Responsabilidad Civil	3
Rotura de maquinaria	2
Equipo Electrónico	1
Salud Ocupacional	3
Administrativo	2
<b>Total</b>	<b>20</b>



**Gráfica 5.** Respuestas sobre los módulos

La tendencia mostró que el producto debía de ser refinado en forma más estándar que pudiera permitir una mejor comprensión y que limitará más sus objetivos para hacerlos así más medibles, por dicha conclusión se determinó montar un programa basando en planes y categorizado en 3 acorde a sus alcances. La tarificación de los mismos si dependerá de las condiciones a evaluar en las empresas que se pretenda administrar.

Los precios analizados mostraron que los empresarios están dispuestos a pagar por este servicio alrededor de lo que cuesta un empleado que devenga el salario mínimo legal vigente, dando esto a mostrar que el producto puede ser vendible bajo dicho argumento basado en que la especialización del producto es mucho más costosa que lo que pudiese aportar un empleado con dicha remuneración.

### 3.2 DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Los productos de la empresa Adminrisk son los siguientes:

- Asesorías en temas de riesgo
- Administración tercerizada de riesgo

La administración tercerizada de riesgo es la forma de un cliente subcontratar a especialistas en administración de riesgos, los cuales puedan hacer un análisis y asentamiento de todos los riesgos a los que puede estar expuesto un empresario y su empresa.

Este producto ofrece servicios en diferentes áreas de la administración de riesgos, desde el análisis básico e identificación de focos de posibles pérdidas, hasta la creación de planes de contingencia y continuidad de negocio.

El servicio se presta de manera virtual con visitas presenciales periódicas al cliente, dependiendo del plan a contratar. Dichos planes están diseñados para satisfacer las necesidades del cliente según sea su tamaño y exposición de empresa.

**Tabla 7.** Plan de servicios

	<b>BÁSICO</b>	<b>FULL</b>
1. Informe de panorama general de riesgos	✓	✓
2. Modulo de daños materiales		✓
2.1. Riesgo incendio, terremoto e inundación	✓	✓
2.2. Inspección al sistema contra incendio		✓
2.3. Creación del plan de emergencias	✓	✓
2.4. Plan de evacuación	✓	✓
2.5. Plan de emergencia		✓
2.6. Plan de Incendio	✓	✓
2.7. Creación de la brigada de emergencias	✓	✓

3. Modulo admisnitrativo	✓	✓
3.1. Charla de incendio	✓	✓
3.2. Charla riesgos		✓
3.3. Riesgos administrativos		✓
4. Modulo de Salud ocupacional	✓	✓
4.1. Práctica de descarga de extintores	✓	✓
5. Modulo de Sustracción y manejo		✓
6. Modulo de Responsabilidad civil		✓
7. Creación de políticas de riesgo		✓
7.1. Transferencia de riesgos		✓
7.2. Retención de riesgos		✓
8. Asesoría en temas de riesgos y seguros		✓
9. Creación de proyectos de inversión		✓

Plan básico      Tiempo de ejecución: 6 meses

Plan Full          Tiempo de ejecución: 12 meses

Servicios de valor agregado

- Creación de cuenta de correo electrónico
- Almacenamiento de archivos virtuales

### 3.3 IDENTIFICACIÓN DEL MERCADO

Tamaño del mercado

En el área metropolitana existen alrededor de 2131 copropiedades, distribuidas en los municipios como se muestra en la tabla

**Tabla 8.** Copropiedades en el valle de aburra y alrededores

	Número de copropiedades por estrato socioeconómico y municipio							Total	Participación %
	2	3	4	5	6	Comercial			
Bello	3	23	6				6	38	1,78%
Caldas							1	1	0,05%
Copacabana	1	2						3	0,14%
El Retiro		1	2	3			2	8	0,38%
Envigado		26	72	73	9		9	189	8,87%
Guarne							1	1	0,05%
Itagüí	3	32	4				9	48	2,25%
La Ceja		1	1	1				3	0,14%
La Estrella		4	1				1	6	0,28%
Medellín	4	158	356	506	493	264		1.781	83,58%
Rionegro	1	3	2	1	2	10		19	0,89%
Sabaneta	1	12	11	1		9		34	1,60%
Total	13	262	455	585	504	312		2.131	100,00%
Participación %	0,61%	12,29%	21,35%	27,45%	23,65%	14,64%			

El producto diseñado busca satisfacer la necesidad de administración de riesgos de copropiedades con un nivel de conciencia alto de prevención de pérdidas y que se preocupen por mantener una continuidad de procesos en el tiempo sin que éstos se vean afectados por desastres naturales u otro tipo de eventos.

Dentro de este marco se buscó analizar el mercado basándose en los siguientes aspectos.

Los municipios que presentasen el mayor número de potenciales clientes  
Se busca que tengan al menos 20 apartamentos

El nivel de ingresos de estas copropiedades se busca sea superior a los 10 millones de pesos mensuales

Copropiedades dispuestas a pagar por un servicio de prevención de riesgos, de calidad, que les permita identificar los puntos débiles de su sistema operacional.  
Se busca impactar los estratos 4, 5 y 6

Los municipios de Medellín y Envigado cuentan con el mayor número de copropiedades del Valle de Aburra, Medellín tiene el 83.58% y Envigado con el 8.87%, lo cual los constituye en los mercados naturales para el producto.

Dentro de todo el mercado se encontró que los estratos 4, 5 y 6 abarcan un masivo 72.45% distribuido en una media de 24% aproximadamente cada uno.

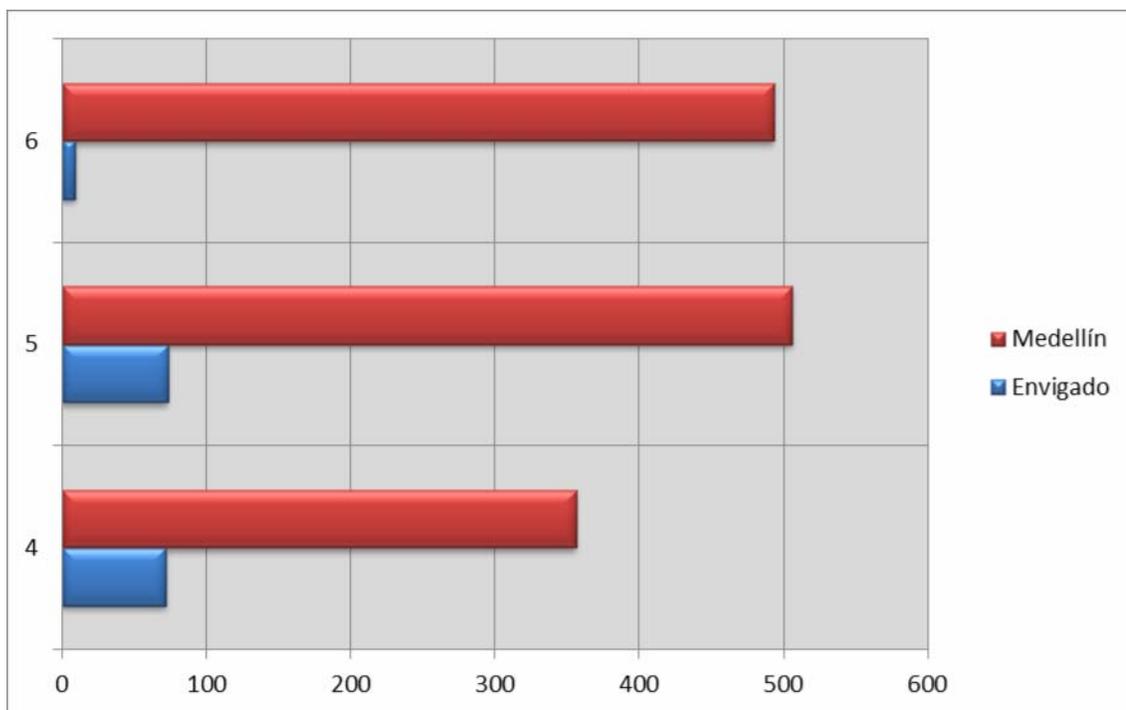
Tomando los puntos del mercado target, se segmenta el mercado de la siguiente forma:

El mercado potencial es de 1509 copropiedades divididas así:

**Tabla 9.** Copropiedades Envigado y Medellín. Estratos 4, 5 y 6

<b>Municipios</b>	<b>Estratos</b>			<b>Total</b>
	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	
<b>Envigado</b>	72	73	9	154
<b>Medellín</b>	356	506	493	1355
<b>Total</b>	428	579	502	1509

Número de copropiedades distribuidas por estratos



**Gráfica 6.** Comparativo entre copropiedades de Medellín y Envigado

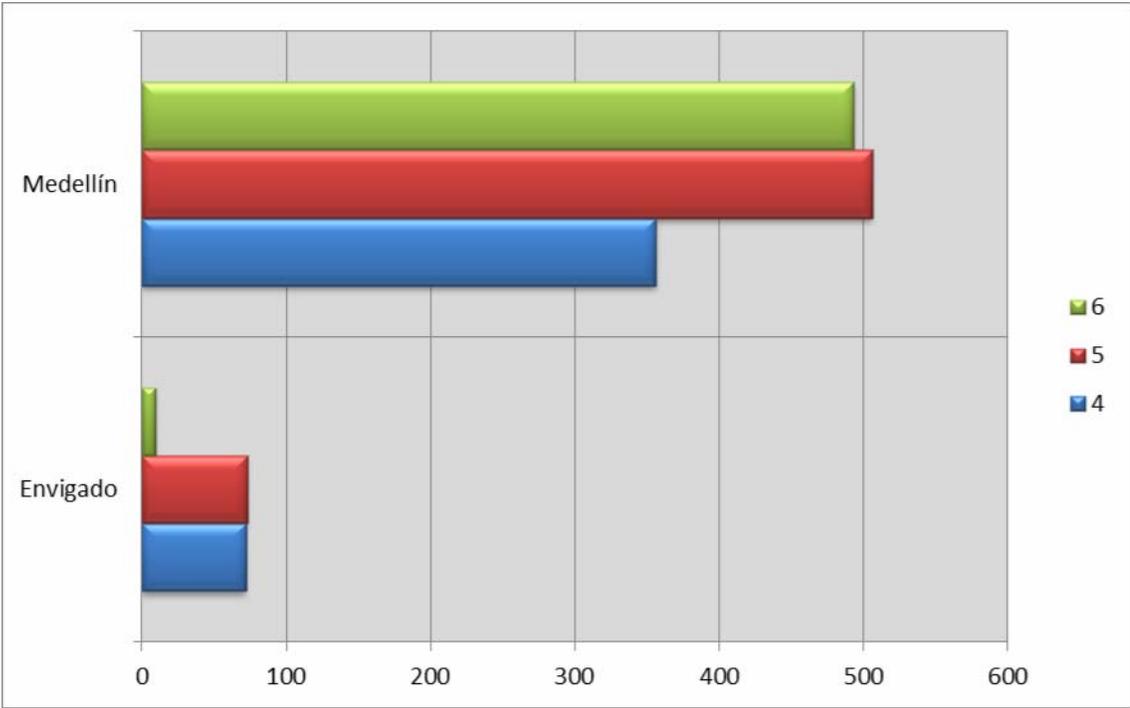
**Tabla 10.** Comparación porcentual entre municipios

Municipios	Estratos			Total
	4	5	6	
<b>Envigado</b>	4,77%	4,84%	0,60%	10,21%
<b>Medellín</b>	23,59%	33,53%	32,67%	89,79%
<b>Total</b>	28,36%	38,37%	33,27%	100,00%

Porcentajes de cada municipio en cada uno de los estratos objetivo.



**Gráfica 7.** Distribución de estratos Envigado



**Gráfica 8.** Distribución de estratos en Medellín y Envigado

**Tabla 11.** Distribución de estratos en Medellín y Envigado

	4	5	6	Total	%
<b>Envigado</b>	72	73	9	154	10.20
<b>Medellín</b>	356	506	493	1355	89.79%
<b>Total</b>	428	579	502	1509	100
<b>%</b>	28.36	38.36	33.26	100	

Resumen de porcentajes y cantidades

El segmento seleccionado representa 70.81% del mercado total de copropiedades del Valle de Aburra.

La segmentación por municipios de Medellín y Envigado, vislumbra un mercado potencial de 81.48% del total de copropiedades para Envigado y un 76.08% para Medellín.

### **3.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA**

#### **3.4.1 Mercado Competidor.**

En la actualidad solo se encuentra una empresa que realiza una labor similar, dicha empresa ofrece servicios como creación de planes de emergencia para copropiedades, sin embargo luego de analizar dicha oferta se pudo determinar la inferioridad frente al producto ofrecido por Adminrisk, al tomar en cuenta que mucho análisis se quedaban cortos o no eran analizados.

Por dichos motivos se puede determinar que el producto continúa teniendo una categoría única frente a su competidor más parecido.

### **3.5 PLAN DE MERCADEO**

Es una mezcla de mercadotecnia entre producto, precio, plaza y promoción; las tácticas empleadas en conjunto deben generar una diferencia guiada a atraer y mantener el mercado objetivo y casual.

#### **3.5.1 Producto**

El producto en sí mismo se considera único en el mercado y se considera un argumento muy potente de venta, debido que al ser el único disponible la ventaja competitiva es total. Si bien ser el único es una ventaja, también ofrece un punto débil al ser fácilmente replicable y que no existiría punto de comparación en el mercado.

#### **3.5.2 Plaza**

Debido a que los productos a vender no son de un consumo masivo, si no dirigidos a un público especializado y mucho más reducido que el público en general, la venta se hará con personal altamente capacitado y conocedor del producto, con el fin de poder brindar una asesoría profesional desde el momento de la venta misma, generando así mayor impacto en el cliente desde el comienzo de la relación comercial.

La fuerza de venta estará integrada por un vendedor que comisionará por cada venta y negocio que cierre. Debido a que en el comienzo el crecimiento de la compañía no puede ser desmedido al vendedor se le pondrá un tope máximo que una vez alcanzado deberá dedicarse a hacer una labor de mantenimiento de clientes recabando información sobre los servicios presentados.

### 3.5.3 Precio

La política de precios será flexible, debido a que por tratarse de un servicio que por más se trate de comercializar dentro de los parámetros de tres productos, el precio del mismo va a variar acorde al tamaño de los negocios que se presenten. Por ejemplo en una copropiedad de 3 torres de 9 pisos cada una que haya escogido el plan silver no se le podrá cobrar igual que a una copropiedad de 2 torres de 5 pisos que haya escogido el mismo plan.

Por tanto se determinó que el precio deberá de ir fundamentado en el tamaño de la copropiedad el cual se medirá con el valor asegurable del predio, así como el número de habitantes y la ubicación geográfica del mismo. Con esto parámetros se podrá determinar el precio oferta que se presentará al cliente; valga aclarar que dicho precio podrá ser modificado durante el proceso de negociación.

### 3.5.4 Promoción

Para la promoción del producto se usará el voz a voz entre los administradores de las copropiedades que contraten el producto, ofreciéndoles descuentos en sus próximas contrataciones con la empresa, para que de esta forma se realice una difusión de los resultados del producto de boca de los usuarios, y adicional entregaremos volantes y tarjetas de presentación.

Los descuentos a ofrecer serán del 3% y el 5% por plan contratado siempre y cuando se encuentre como cliente activo de alguno de los planes.

## **4 ESTUDIO TECNICO**

El estudio técnico es el encargado de arrojar los datos determinantes para cuantificar la viabilidad técnica del proyecto, los cuales son factores que afectan directamente el nivel de inversión de éste.

### **4.1 TAMAÑO DEL PROYECTO**

Para el proyecto se estimó una demanda en Medellín para el primer año de funcionamiento, de 15 módulos mensuales, divididos en 10 básicos y 5 full.

#### **4.1.1 Factores que Determinan el Tamaño del Proyecto**

- Inversiones: La inversión inicial está dada por la adecuación del espacio físico y la dotación del equipo necesario para la adecuada prestación del servicio ofrecido.
- Factor de servicio: Está sujeta a las capacidades que tiene el personal técnico para prestar una óptima verificación, análisis, implementación y seguimiento de los planes o módulos requeridos por cada cliente.

### **4.2 PERSONAL REQUERIDO Y TURNOS DE TRABAJO**

Se trabaja 6 días a la semana, de lunes a viernes de 8 de la mañana a 5 de la tarde y el sábado de 8 de la mañana a 12 mediodía para cumplir con un servicio al cliente acorde a unas metas de satisfacción. Aunque un factor clave en el servicio que ofreceremos, es la flexibilidad en el horario de atención, ya que muchos administradores de copropiedad limitan su tiempo al horario extra-laboral.

Para el desarrollo de las actividades se requieren dos técnicos y un vendedor durante el primer año. Para efectos del plan se mantiene estable.

### 4.3 INSTALACION OFICINA - PUNTO DE VENTA

Las instalaciones de la oficina que igualmente sirve como punto de venta o atención al cliente, deben asegurar la comodidad del personal y una buena percepción por parte de los clientes que requieran visitarnos, eso sí procuramos que el lugar convenido de reunión sea un sitio acordado dentro de la copropiedad o del ente administrador de tal. Igualmente se considera el consumo en servicios públicos de las instalaciones.

#### 4.3.1 Servicios Generales

Teniendo en cuenta los horarios establecidos de atención durante la semana, se calcularon los consumos de servicios generales de toda la instalación en un periodo de un mes.

- Energía. Se tiene en cuenta aquí la energía consumida por el equipo de oficina e iluminación.
- Agua. Se estimó la consumida por el personal administrativo en labores y actividades de limpieza personal y de instalaciones. Se adiciona el valor de alcantarillado.
- Teléfono. Se tienen en cuenta los impulsos generados en actividades comerciales por parte de la administración. Se tiene en cuenta en este rubro el pago del Internet y de las líneas de teléfono celular en plan básico.

**Tabla 12.** Servicios Generales Mensuales

	<b>ENERGÍA (Kw/h)</b>	<b>AGUA (m3)</b>	<b>TELÉFONO (Min)</b>
Oficina	100,0	5,0	1500
<b>TOTAL</b>	100,0	5,0	1500

**Tabla 13.** Costos de Servicios Generales (Mensual)

<b>EQUIPO</b>	<b>ENERGÍA (Kw/h)</b>	<b>AGUA(m3)</b>	<b>TELÉFONO (Min)</b>
Consumo en Pesos	40.000,0	40.000,0	50.533,0
Contribución	14.000,0	18.000,0	10.000,0
Celular (3 líneas)			240.000,0
Otros (Internet)			119.573,0
<b>TOTAL EN PESOS</b>	<b>\$54.000,0</b>	<b>\$58.000,0</b>	<b>\$420.106,0</b>

#### 4.3.2 Otros Costos

**Tabla 14.** Otros Costos

<b>CONCEPTO</b>	<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>COSTO ANUAL</b>
Arriendo Establecimiento	\$600.000	\$7.200.000
Tasa de Aseo	\$20.000	\$240.000
	<b>TOTAL</b>	<b>\$7.440.000</b>

## **5 ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

Este tiene como objetivo definir la estructura organizacional de la empresa, cargos, funciones y salarios.

### **5.1 DESCRIPCIÓN DE CARGOS**

#### **5.1.1 Administrador de Empresa – Técnico**

Realiza todas las actividades de programación y distribución de trabajo, con base en los requerimientos cada cliente.

Coordina funciones del personal requerido, contratos necesarios, nomina mensual y pago a proveedores.

Encargado de la estrategia de promoción y mercadeo de los productos.

Representa a la junta de socios y les debe dar informes de desempeño.

#### **5.1.2 Contador**

Se encarga de realizar todos los movimientos contables y fiscales requeridos, con base en ellos suministrar al administrador informes de cada periodo contable tales como: estado de pérdidas y ganancias, y balance general.

Es el responsable de preparar declaraciones, planificar el pago de impuestos, de la nomina y la liquidación de trabajadores y de todas las labores que impliquen su oficio de contador.

Este servicio se realizará bajo un esquema de outsourcing, por lo tanto no hace parte de la nómina de la empresa, sino que recibe honorarios mensuales.

### 5.1.3 Técnico

Sus funciones son asignadas por el administrador, y realiza las funciones de visita, verificación, análisis y establecimiento de estrategias y controles según los requerimientos de los clientes.

### 5.1.4 Auxiliar de Venta

Comprende la recepción y organización de los productos en el establecimiento. Debe velar por la integridad del producto que se ha entregado a su punto de venta. Ofrecer un cálido servicio al cliente, demostrando conocimiento del producto.

Realizar informe diario de ventas y los respectivos requerimientos de reabastecimiento.

**Tabla 15.** Costos de Personal Mensual y Anual

	DESCRIPCIÓN	ADMINISTRADOR	TECNICO	AUXILIAR DE VENTA	CONTADOR
	Salario Básico mensual <sup>1</sup>	\$2.500.000	\$2.000.000	\$820.000	\$500.000
	Subsidio de Transporte	----	----	\$63.600	----
Aportes **		\$1.250.000	\$1.000.000	\$410.000	
	TOTAL por empleado	\$3.750.000	\$3.000.000	\$1.293.600	\$500.000
	Número de empleados	1	1	1	1
	Total mes	\$3.750.000	\$3.000.000	\$1.293.600	\$500.000
	Total Año	\$45.000.000	\$36.000.000	\$15.523.200	\$6.000.000

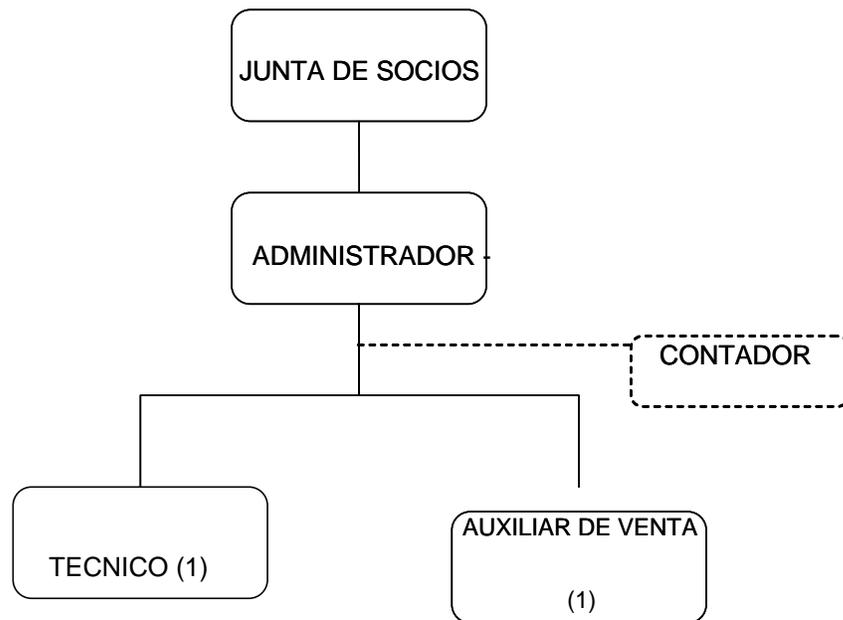
\*\* Correspondiente a aportes de salud, pension, riesgos profesionales, SENA, ICBF, Caja de Compensación, Primas (Legales), Cesantías (E intereses), Vacaciones, entre otros.

---

<sup>1</sup> Remuneración sin Transporte

## 5.2 ORGANIGRAMA

Es un gráfico que ilustra la estructura de una organización, los niveles jerárquicos, líneas de autoridad y responsabilidades del personal. En el siguiente gráfico se plantea un organigrama de estructura vertical y se especifica el nombre de los cargos.



Gráfica 9. Organigrama

## 5.3 DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

### 5.3.1 Valores institucionales

#### AUSTERIDAD

- Aprovechamiento óptimo de los recursos.

- Tomar todas las medidas necesarias para disminuir segundas, eliminar desperdicio.
- Optimizar mantenimiento.
- Medidas para ahorrar energía.
- Reutilizar papel, o usar por los dos lados
- Sólo imprimir lo necesario
- Racionalizar uso de taxis. Utilizar el Metro.
- Racionalizar consumo de vasos desechables para el tinto y el agua.

### RESPECTO

- Tratar a los demás como queremos ser tratados
- No opinar sin conocimiento sobre asuntos de los demás
- Hacer aportes, no críticas sin valor agregado
- Escuchar: si alguien habla, estar abiertos a escuchar
- Ser breve en lo que se dice
- Cumplir compromisos, ser puntuales
- Actitud amable

### SENCILLEZ

- Reconocer nuestras propias debilidades
- Aceptar que no sabemos de todo ni tenemos todas las respuestas
- Reconocer nuestros errores
- Conceder la razón a quien la tiene
- Reconocer los aportes de los demás
- Compartir los logros y apropiarse de los errores

### ENTUSIASMO

- Trabajar con dedicación y convicción
- Gente comprometida con alegría
- Hacer las cosas con ganas

- Dar más de lo que se pide
- Espíritu de colaboración
- Sorprender al cliente
- Actitud proactiva

## SEGURIDAD

- Ejecutar el trabajo cuidando siempre nuestra salud y la de los demás.
- Pensar antes de actuar.
- Seguir los instructivos y estándares de operación.
- Mantener nuestros sitios de trabajo en condiciones de orden y aseo.
- Utilizar las herramientas y elementos de protección personal definidos.
- Reportar las condiciones de peligro.

INTEGRIDAD. Es la cualidad personal de comportarse de manera consistente con lo que uno expresa como importante. Es decir, "hace lo que dice". Comunica sus intenciones, ideas y sentimientos abierta y directamente, y aprecia la apertura y la honestidad, aún en negociaciones difíciles con personas externas.

INICIATIVA. Es la predisposición a actuar en forma proactiva y no sólo pensar en lo que hay que hacer en el futuro. Los niveles de actuación van desde concretar decisiones tomadas en el pasado hasta la búsqueda de nuevas oportunidades o soluciones a problemas.

EMPOWERMENT (EMPODERAMIENTO). Es la facultad de capacitar individuos o grupos, dándoles responsabilidad para que desarrollen un profundo sentido del compromiso personal, participen o hagan contribuciones importantes, sean creativos e innovadores, asuman riesgos y quieran sentirse responsables y asumir posiciones de liderazgo. Incluye el fomentar el trabajo en equipo dentro y fuera de la organización y facilitar el uso eficiente de los equipos.

**TRABAJO EN EQUIPO Y COOPERACIÓN.** Implica trabajar en colaboración con otros, formar parte de un grupo, trabajar juntos, como opuesto a hacerlo en forma individual o competitiva. Para que esta competencia sea efectiva, debe existir un interés genuino por los otros. Se considera esta competencia siempre que el individuo forme parte de un grupo de gente que funciona como equipo.

**INNOVACIÓN.** Es el esfuerzo por mejorar el desempeño a través de realizar cosas nuevas. Incluye la aplicación de un procedimiento novedoso desconocido en la unidad de trabajo o en la organización, pero conocido y usado en otras partes.

**ORIENTACIÓN HACIA EL LOGRO.** Es la preocupación por realizar el trabajo de la mejor forma posible o por sobrepasar los estándares de excelencia establecidos. Los estándares pueden ser el propio rendimiento en el pasado (mejoramiento continuo), unos objetivos establecidos (orientación a resultados), el desempeño de los demás (competitividad), metas retadoras que uno mismo se ha marcado (mejoramiento continuo), o bien lograr aquello que nadie antes ha conseguido (innovación).

**ORIENTACIÓN HACIA EL CLIENTE.** Es el deseo de ayudar o satisfacer las necesidades de sus clientes. Implica esforzarse por conocer y resolver los problemas del cliente. "Clientes" puede incluir también sus compañeros o cualquier persona que intente ayudar.

### 5.3.2 Evaluación por desempeños

#### DESEMPEÑO POR COMPETENCIAS

La Gestión del Desempeño tiene como propósito orientar el comportamiento del personal hacia el cumplimiento de la Estrategia de la Organización, propiciando el permanente crecimiento personal y laboral de nuestro talento humano.

Es una herramienta de la Organización para tener información clara sobre el cumplimiento de metas, fortalecer principios guías y valores e identificar fortalezas y debilidades que permitan diseñar estrategias para potencializar las competencias del talento humano.

En el caso del desempeño por competencias, es una apreciación general que permite tomar decisiones sobre el desarrollo de la persona enfocados en el cumplimiento de las competencias corporativas. Se clasifica así:

**DESEMPEÑO DEFICIENTE.** Cuando el desempeño está por debajo de lo esperado. La persona no cumple los requisitos mínimos del cargo. Muy bajo nivel de compromiso e iniciativa.

**DESEMPEÑO ACEPTABLE.** La persona cumple los requisitos mínimos del cargo, pero demuestra baja iniciativa y poco interés por superarse. Debe seguir un estricto del plan de mejoramiento.

**DESEMPEÑO CORRECTO.** La persona desempeña muy bien su trabajo. Demuestra iniciativa y sentido de superación. Hay compromiso con la Empresa y responsabilidad en el cumplimiento de sus labores. Debe seguir su plan de mejoramiento.

DESEMPEÑO EXCEPCIONAL. Desempeño notable, por encima de lo esperado. La persona aporta mucho más de lo que el cargo exige. Su grado de iniciativa, compromiso y responsabilidad son excepcionales. Persona muy proactiva y de grandes aportes a la Organización. Debe seguir su plan de mejoramiento.

## **6 ESTUDIO LEGAL**

El objetivo es analizar algunos aspectos legales que son importantes al inicio de un proyecto debido a que las leyes laborales, tributarias, económicas, comerciales y demás deben cumplirse a cabalidad; de lo contrario se incurrirá en costos elevados por multas y tributos excesivos que harán que el proyecto fracase.

El estudio legal considera: Constitución de la Empresa, Aspectos Comerciales y Aspectos Tributarios.

### **6.1 ORGANIZACIÓN JURÍDICA**

Existen varios tipos de sociedades que se pueden constituir tales como:

- Persona natural.
- Empresa unipersonal.
- Sociedad anónima.
- Sociedad colectiva.
- Sociedad en comandita.
- Sociedad de responsabilidad limitada.
- Sociedad de hecho.
- Sociedad de economía mixta.
- Sociedad extranjera

Para el caso presentado en el proyecto, el tipo de empresa a constituir será una Sociedad por Acciones Simplificada.

### 6.1.1 Sociedad por Acciones Simplificada.

“La sociedad por acciones simplificada podrá constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes.

Salvo lo previsto en el artículo 42 de la presente ley, el o los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad”

“La sociedad por acciones simplificada es una sociedad de capitales cuya naturaleza será siempre comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social. Para efectos tributarios, la sociedad por acciones simplificada se registrará por las reglas aplicables a las sociedades anónimas.”

## 6.2 PROCESO DE CONSTITUCIÓN<sup>2</sup>

### **Constitución de una Sociedad por Acciones Simplificada**

La sociedad se constituirá bajo el tipo societario de Sociedad por Acciones Simplificada (SAS), acogiendo los preceptos de la ley 1258 de 2008. Los pasos que se agotarán en la conformación de la misma son:

- Para matricular la sociedad en el Registro Mercantil, se consulta primero si el nombre o razón social para comprobar su existencia, a fin de evitar la homonimia de sociedades. Esta consulta se realiza en la Cámara de Comercio.
- Copia auténtica de la escritura de la constitución de la sociedad o documento privado, conforme a la permisión de la Ley 1014 de 2006 Ley del Empresarismo, y

---

<sup>2</sup>Guía Legis para la pequeña empresa 2011.

dado que se cumple con los requisitos del artículo 22 (menos de 10 empleados y capital inferior a 500 SMMLV)

- Los estatutos deben contemplar las cláusulas relativas al nombre, domicilio, término de duración, representación legal, capital y forma de distribución del mismo, objeto social podrá ser indeterminado según disposición legal de este tipo societario.
- Formularios diligenciados de Matrícula Mercantil, DIAN, e Industria y Comercio, que para tal finalidad dispone la Cámara de Comercio.
- Se acredita el pago de impuesto de registro. La Cámara de Comercio ha simplificado trámites, por lo tanto, la única gestión que como empresarios que se debe realizar es el diligenciamiento de la Carátula Única Empresarial, donde se registra información básica y un anexo. Así, los formatos que se deben tener diligenciados son:
  - Carátula Única Empresarial
  - Matrícula Mercantil
  - Anexo DIAN – Secretaría Municipal.

### **CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN.**

La sociedad por acciones simplificada se creará mediante contrato o acto unilateral que conste en documento privado, inscrito en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio principal, en el cual se expresará cuando menos lo siguiente:

1. Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas.
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 este 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 estas deberán pagarse.
7. La forma de administración y el nombre, documento de identidad y facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.

**PARÁGRAFO 1.** El documento de constitución será objeto de autenticación de manera previa a la inscripción en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio, por quienes participen en su suscripción. Dicha autenticación podrá hacerse directamente o a través de apoderado.

**PARÁGRAFO 2.** Cuando los activos aportados a la sociedad comprendan bienes cuya transferencia requiera escritura pública, la constitución de la sociedad deberá hacerse de igual manera e inscribirse también en los registros correspondientes.

**Tabla 16.** Costos de constitución de sociedad

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>COSTO</b>
Formulario RUE	\$3.700
Establecimiento de Comercio	\$28.000
Registro Mercantil	\$170.000
Certificado de Existencia	\$3.700
Certificado de Registro Mercantil	\$1.900
<b>TOTAL (pesos)</b>	<b>\$207.300</b>

Fuente: Cámara de comercio de Medellín.

#### 6.2.1 Obligaciones tributarias de una empresa

**Tabla 17.** Obligaciones tributarias de una empresa

<b>TIPO DE IMPUESTO</b>	<b>TARIFA</b>
<b>Impuestos de carácter nacional</b>	
Impuesto sobre la renta	38,5% a la renta liquidada gravada
Impuesto al valor agregado	16% al valor del servicio
<b>Impuestos de carácter territorial</b>	
Impuesto de industria y comercio	2 a 7 por mil mensual

### **6.3 OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL PARA LOS EMPLEADOS**

Los requisitos que se describen a continuación deben realizarse una vez la empresa entra en funcionamiento para garantizar la seguridad social de sus empleados:

- Inscribirse ante la Administración de Riesgos Profesional (Privada o ISS).
- Es necesario que el empleador inscriba a sus empleados en una Compensación Familiar (Pagar ICBF (3% del valor de la Nómina), SENA (2%), y Cajas de compensación familiar (4%)).
- Afiliar a los trabajadores al Sistema de Seguridad Social y de Pensiones ante las Entidades Promotoras de Salud (EPS) y Fondo de Pensiones.
- Afiliar a los trabajadores a los Fondos de Cesantías.

## 7 ESTUDIO ECONÓMICO

El estudio económico resume toda la información contenida en las etapas anteriores del proyecto, considerando los rubros económicos referentes inicialmente a inversiones y posteriormente a costos y gastos operativos referentes a insumos y mano de obra.

Este estudio se realiza en términos corrientes y con un horizonte de tiempo de 5 años, con una inflación esperada del 3.0% anual para este mismo período de tiempo.

### 7.1 INVERSIONES

Son todos aquellos bienes tangibles que la empresa no puede comercializar y son adquiridos para usarlos durante toda su vida útil.

Igualmente se hace una inversión para adecuar la oficina en lo referente a muebles, aspecto y decoración.

Tabla 18. Total Inversiones del Proyecto

Concepto	Valor
<b>INVERSIONES FIJAS</b>	<b>\$4.420.000</b>
Equipo Oficina	\$4.420.000
<b>INVERSIONES DIFERIDAS</b>	<b>\$2.407.300</b>
Gastos de Constitución	\$207.300
Adecuación de Oficina	\$2.200.000
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$8.000.000</b>
Efectivo 20 días	\$6.000.000
Cuentas por Cobrar 8 días	\$2.000.000
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>\$14.620.000</b>

## 7.2 COSTOS DE OPERACIÓN

### 7.2.1 Costos Directos

Son aquellos que están directamente relacionados con el proceso productivo.

**Tabla 19.** Costos de Mano de Obra Directa

<b>CARGO</b>	<b>TOTAL AÑO</b>
Tecnico	\$36.000.000
Auxiliar de Venta	\$15.523.200
	<b>\$51.523.200</b>

### 7.2.2 Costos Indirectos

Son aquellos gastos que no están directamente relacionados con el proceso productivo. Se tuvieron en cuenta los costos, administración, promoción y mercadeos, servicios y mantenimiento de implementos e instalaciones, entre otros.

- Materiales Indirectos

Para el primer año se requiere de elementos de aseo evaluados en \$100.000, así mismo se tienen los costos de mantenimiento de la oficina.

**Tabla 20.** Costo de Materiales Indirectos

<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>	<b>TOTAL AÑO (\$)</b>
Artículos de Aseo (Otros)	100.000
Mantenimiento Oficina	1.200.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$1.300.000</b>

- Servicios

Los detalles del consumo y de precios de los servicios se encuentran en

**Tabla 21.** Costos de Servicios Generales

SERVICIO	MES (AÑO1)	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TOTAL	\$532.106	\$6.385.272	\$6.576.830	\$6.774.135	\$6.977.359	\$7.186.680

- Otros

Para el primer año se requiere de elementos de primeros auxilios con un costo de \$60.000, además de los costos estipulados en la siguiente tabla.

**Tabla 22.** Costos de Otros

CONCEPTO	COSTO ANUAL (\$)
Arriendo Establecimiento	7.200.000
Tasa de Aseo	240.000
<b>TOTAL</b>	<b>7.440.000</b>

### 7.2.3 Gastos de Administración

Aquí se detallan las erogaciones para pago de sueldos del personal del área administrativa y revisoría fiscal, depreciación de equipos relacionados y administración de papelería.

**Tabla 23.** Costo Sueldos y Honorarios

CARGO	TOTAL AÑO (\$)
Administrador	45.000.000
Contador	6.000.000
	<b>51.000.000</b>

**Tabla 24.** Otros (Administración)

CONCEPTO	TOTAL MES (\$)	TOTAL AÑO (\$)
Papelería y Útiles	60.000	720.000

#### 7.2.4 Gastos de Promoción

Estos gastos incluyen estímulo a las ventas, materiales de promoción y publicidad y su distribución, entre otros.

**Tabla 25.** Gasto de Promoción

<b>CONCEPTO</b>	<b>TOTAL MES (\$)</b>	<b>TOTAL AÑO (\$)</b>
Publicidad y Mercadeo	500.000	6.000.000
Estímulo a ventas	20.000	240.000
	<b>TOTAL</b>	<b>\$6.240.000</b>

#### 7.2.5 Total Costos de Operación

El aumento porcentual anual de los salarios y los sueldos se toman con un 1% más de la inflación estimada. Los costos de mercancía e insumos aumentan con relación a la inflación y al aumento de producción. El resto de ítems se aumentan de acuerdo sólo a la inflación.

**Tabla 26.** Total Costos de Operación Anual

<b>AÑO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Crecimiento de Demanda		10%	10%	10%	10%
Inflación		3%	3%	3%	3%
<b>COSTO DIRECTO</b>					
Mano de Obra Directa	\$51.523.200	\$53.584.128	\$55.727.493	\$57.956.593	\$60.274.857
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>					
Materiales Indirectos	\$1.300.000	\$1.339.000	\$1.379.170	\$1.420.545	\$1.463.161
<b>OTROS</b>					
Servicios	\$6.385.272	\$6.576.830	\$6.774.135	\$6.977.359	\$7.186.680
Otros Conceptos	\$7.440.000	\$7.663.200	\$7.969.728	\$8.288.517	\$8.620.058
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Sueldo	\$51.000.000	\$53.040.000	\$55.161.600	\$57.368.064	\$59.662.787
Otros	\$720.000	\$741.600	\$763.848	\$786.763	\$810.366
<b>GASTOS PROMOCIÓN</b>	\$6.240.000	\$6.427.200	\$6.620.016	\$6.818.616	\$7.023.175
<b>TOTAL COSTO OPERACIÓN</b>	\$ 124.608.472	\$ 129.371.958	\$ 134.319.358	\$ 139.457.830	\$ 144.794.811

### 7.3 DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN

Aquí se tiene en cuenta el valor anual de la depreciación de los equipos de oficina que se adquieren para el desarrollo del plan. El método de depreciación a usar es el de línea recta. La amortización se da sobre los gastos de constitución y adecuación de la oficina, y se difiere en los cinco años del proyecto.

**Tabla 27.** Depreciación Administrativa

EQUIPO OFICINA	VALOR (\$)	VIDA ÚTIL (AÑO)	DEPRECIACIÓN ANUAL (\$)
Computador	2.400.000	5	480.000
Impresora	180.000	5	36.000
Fax	340.000	5	68.000
Muebles de Oficina	1.500.000	10	150.000
<b>TOTAL</b>	<b>4.420.000</b>		<b>\$ 734.000</b>

**Tabla 28.** Total Depreciación y Amortización

AÑO	1	2	3	4	5
<b>DEPRECIACIÓN TOTAL</b>	\$734.000	\$734.000	\$734.000	\$734.000	\$734.000
<b>AMORTIZACIÓN DIFERIDOS</b>	\$481.460	\$481.460	\$481.460	\$481.460	\$481.460

### 7.4 COSTO UNITARIO

Para calcular el costo unitario es necesario analizar los costos de operación, igualmente se tiene en cuenta un factor (P) que se da mediante el peso que tiene cada modulo. El costo unitario se calcula mediante la siguiente fórmula matemática:

$$\text{Costo Unitario} = \frac{(\text{Costo}) * P}{\text{Número de Unidades de P}}$$

**Tabla 29. Costo Unitario de los Productos**

<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Modulo Full \$	\$ 1.453.766	\$ 1.509.340	\$ 1.567.059	\$ 1.627.008	\$ 1.689.273
Modulo Basico \$	\$ 311.521	\$ 323.430	\$ 335.798	\$ 348.645	\$ 361.987

## 7.5 PRECIO UNITARIO

**Tabla 30. Precio Unitario por Producto**

<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Modulo Full	\$ 2.000.000	\$ 2.060.000	\$ 2.122.000	\$ 2.185.000	\$ 2.250.000
Modulo Basico	\$ 500.000	\$ 515.000	\$ 530.000	\$ 546.000	\$ 562.000

## 7.6 NIVEL DE INGRESOS

**Tabla 31. Nivel de Ventas Esperadas**

<b>NIVEL DE VENTAS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Crecimiento de la Demanda		10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
Modulo Full	60	66	73	80	88
Módulo Basico	120	132	145	160	176
<b>TOTAL VENTAS (Kg)</b>	<b>180</b>	<b>198</b>	<b>218</b>	<b>240</b>	<b>264</b>

**Tabla 32. Ingresos Esperados**

<b>PRODUCTO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Modulo Full	\$ 120.000.000	\$ 135.960.000	\$ 154.042.680	\$ 174.530.356	\$ 197.742.894
Modulo Basico	\$ 60.000.000	\$ 67.980.000	\$ 77.021.340	\$ 87.265.178	\$ 98.871.447
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 180.000.000</b>	<b>\$ 203.940.000</b>	<b>\$ 231.064.020</b>	<b>\$ 261.795.535</b>	<b>\$ 296.614.341</b>

## 8 EVALUACIÓN FINANCIERA

El objetivo principal de la evaluación financiera de un proyecto de inversión es determinar desde este punto de vista su factibilidad, es decir, definir por medio de diferentes herramientas e indicadores financieros la conveniencia de inversión.

Los métodos que se utilizan para evaluar financieramente el proyecto tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo. Estos criterios son: Valor presente neto (VPN), tasa interna de retorno (TIR) y tasa verdadera de retorno (TVR).

**Tabla 33.** Proyección a 5 años

	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Venta		180.000.000	203.940.000	231.064.020	261.795.535	296.614.341
Costo de Operaciones		124.608.472	129.371.958	134.319.358	139.457.830	144.794.811
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		55.391.528	74.568.042	96.744.662	122.337.705	151.819.529
Depreciación		734.000	734.000	734.000	734.000	734.000
Amortización		481.460	481.460	481.460	481.460	481.460
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTO E INTERESES</b>		54.176.068	73.352.582	95.529.202	121.122.245	150.604.069
Intereses		0	0	0	0	0
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTO</b>		54.176.068	73.352.582	95.529.202	121.122.245	150.604.069
Impuesto (38,5%)		20.857.786	28.240.744	36.778.743	46.632.064	57.982.567
<b>UTILIDAD NETA</b>		33.318.282	45.111.838	58.750.459	74.490.181	92.621.503
Depreciación		734.000	734.000	734.000	734.000	734.000
Amortización		481.460	481.460	481.460	481.460	481.460
Inversión Total	14.620.000					
<b>FLUJO DE CAJA</b>	-14.620.000	34.533.742	46.327.298	59.965.919	75.705.641	93.836.963

## **BIBLIOGRAFÍA**

BACA U., Guillermo. Evaluación de Proyectos. Mc Graw Hill, Tercera Edición. México 1995.

CADAVID E., Carlos Fernando. Consideraciones básicas y criterios para la formación y evaluación integral del proyecto

CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN. Manual para Constituir una Empresa en Medellín. Medellín, 2010.

SAPAG Chain, Nassir – Sapag Chain, Reinaldo. Preparación y Evaluación de Proyectos. Mc Graw Hill, Tercera Edición. México 1995.

LEGIS. Guía legis para la pequeña empresa. Bogotá, 2011