

**“Portacarnet-Silbato”**

**Luz Mary Londoño Vera**

**Trabajo de grado para optar el título de**

**Administración de Empresas**



**Asesor:**

**Ing. Henry Martínez Vargas**

**Corporación Unificada Nacional – C U N**

**Programa de Administración de Empresas**

**Bogotá, Colombia; 18 de noviembre de 2017.**

## Tabla de Contenidos

### Contenido

Lista de tablas .....	v
Lista de Ilustraciones .....	vi
Introducción .....	vii
Resumen Ejecutivo .....	viii
Planeación Estratégica Generativa.....	10
Descripción Del Producto .....	10
Objetivo General .....	10
Misión.....	10
Visión .....	10
Valores .....	11
Objetivos Específicos .....	11
Análisis de Pestel .....	12
Análisis De Las 5 Fuerzas de Porter .....	13
Matriz DOFA .....	14
Cadena de valor.....	14
Estrategias Competitivas.....	15
Estudio de Mercados.....	15
Objetivos del Estudio de Mercado .....	15
Segmentación .....	15
Metodología del Estudio de Mercado .....	15
Análisis Concluyente.....	17
Resultados de la encuesta.....	18
Plan de Marketing .....	20
Estrategia de Producto:.....	21
Estrategia de Precio:.....	21
Estrategia de Promoción: .....	21
Desarrollo de la Marca .....	22

Marca:.....	22
Logo .....	22
Slogan:.....	22
Ventaja Competitiva:.....	23
Ventaja Comparativa:.....	23
Estrategia de Promoción: .....	23
Campaña Publicitaria: .....	23
Estrategia de Distribución: .....	23
Canales: .....	24
Logística:.....	24
Recepción de materia prima: .....	24
Producción.....	24
Distribución .....	24
Proyección de ventas:.....	25
Política de Cartera: .....	25
Estudio Técnico .....	25
Ficha Técnica: .....	26
Descripción del Proceso:.....	26
Procedimientos.....	27
Requerimientos y Necesidades: .....	27
Infraestructura: .....	27
Maquinaria y Equipo:.....	28
Muebles y Enseres:.....	28
Herramientas: .....	29
Materias Primas e Insumos: .....	29
Tecnología:.....	30
Plan de Producción:.....	30
Costos de Producción:.....	31
Costos Fijos:.....	31
Costos Variables:.....	31

Costos Unitarios: .....	32
Punto de Equilibrio: .....	32
Estudio Legal .....	33
Marco Legal .....	33
Estudio Administrativo .....	36
Organigrama .....	37
Costos Administrativos: .....	39
Gastos de puesta en Marcha: .....	40
Estudio Financiero .....	40
Flujo de Caja: .....	41
Fuentes de Financiación: .....	42
Balance de General: .....	42
Estado de Pérdidas y Ganancias- .....	43
Análisis Financiero: .....	44
Análisis De Impactos .....	44
Impacto Ambiental: .....	44
Impacto Social: .....	44
Impacto Económico: .....	45
Conclusiones: .....	45
Lista de referencias .....	47
Apéndice 1. Modelo de Encuesta.....	48

## Lista de tablas

Tabla 1 Análisis de Pestel .....	12
Tabla 2 Matriz DOFA .....	14
Tabla 3 Maquinaria y Equipo .....	28
Tabla 4 Muebles y Enseres .....	28
Tabla 5 Herramientas .....	29
Tabla 6 Materias Primas e Insumos .....	29
Tabla 7 Plan de Producción .....	30
Tabla 8 Plan de Compras .....	31
Tabla 9 Costos Fijos.....	31
Tabla 10 Costos Variables .....	31
Tabla 11 Costos Administrativos.....	39
Tabla 12 Gastos Puesta En Marcha .....	40
Tabla 13 Balance General.....	42
Tabla 14 Estado de Pérdidas y Ganancias .....	43

## Lista de Ilustraciones

Ilustración 1 Customer Development .....	9
Ilustración 2 Cinco Fuerzas de Porter .....	13
Ilustración 3 Cadena de Valor.....	14
Ilustración 4 Pregunta N° 1 .....	18
Ilustración 5 Pregunta N° 2.....	18
Ilustración 6 Pregunta N° 3.....	19
Ilustración 7 Pregunta N° 4.....	19
Ilustración 8 Pregunta N° 5.....	20
Ilustración 9 Logo .....	22
Ilustración 10 Procedimientos.....	27
Ilustración 11 Organigrama .....	37
Ilustración 12 Flujo de Caja.....	41
Ilustración 13 Modelo Encuesta.....	48

## Introducción

En el desarrollo de las actividades diarias, son muchas las personas que utilizan un portacarnet como elemento para llevar el documento de identificación, de igual manera día a día hay mayor conciencia en la población de la necesidad de portar un elemento que les pueda servir como ayuda en caso de un desastre natural, una situación de emergencia o que les permita ser ubicados con facilidad, basados en los anteriores planteamientos, el presente proyecto satisface las necesidades planteadas con un solo producto que es diseñado, elaborado y comercializado por la microempresa Ideas de Vida.

## Resumen Ejecutivo

IDEAS DE VIDA SAS está encaminada a la búsqueda de productos que generen valores agregados en la vida común de las personas, todo a raíz de las necesidades del diario vivir, tomando elementos de uso diario e incorporando funciones adicionales.

El porta carnet silbato es un producto multifuncional elaborado en polipropileno en el cual podemos encontrar las siguientes utilidades:

- Permite llevar un documentos de estándar (6 x 9 cms ).
- En su estructura posee un silbato incorporado útil para ubicación en casos de emergencia.

Con base en los recientes desastres ocurridos por causa de desastres naturales y movimientos telúricos, en los cuales se han presentado gran cantidad de víctimas mortales, surgió la idea de desarrollar este producto, mediante el cual estaríamos ayudando a las personas para que en caso de un desastre natural, una situación de emergencia o de atrapamiento, cuenten con una herramienta útil, que les permita ser ubicados con facilidad.



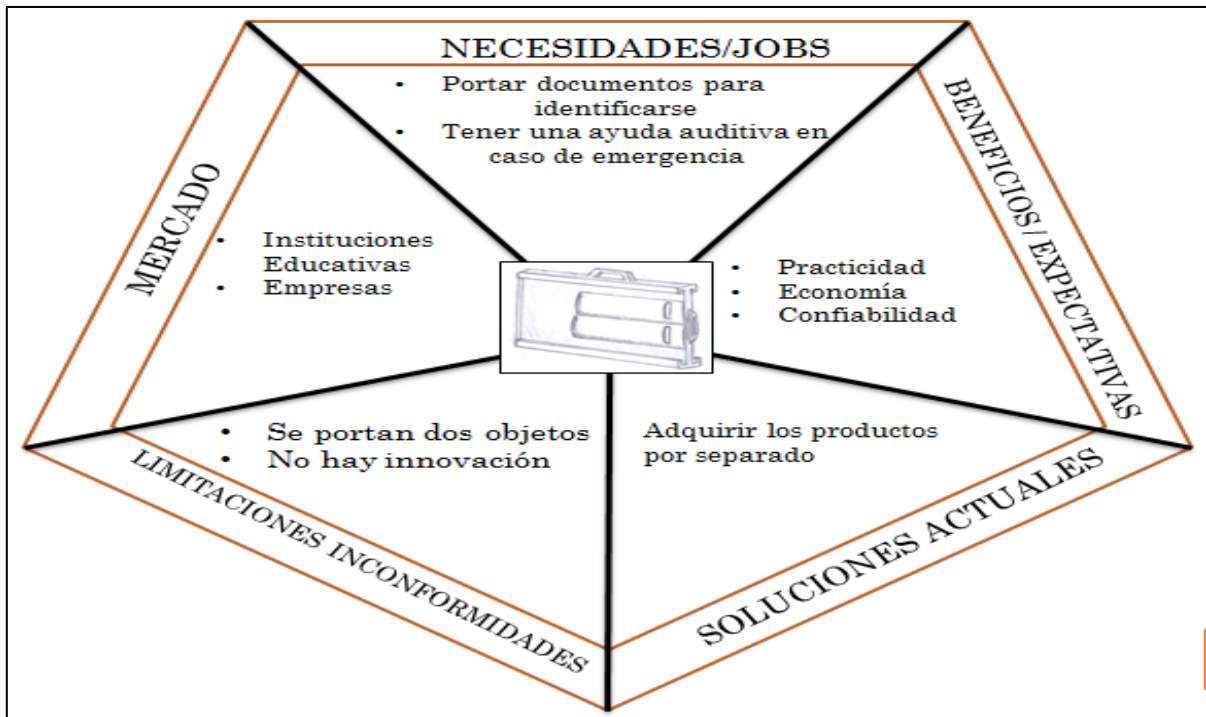


Ilustración 1 Customer Development

## **Planeación Estratégica Generativa**

### **Descripción Del Producto**

El porta carnet silbato es un producto multifuncional elaborado en polipropileno en el cual podemos encontrar las siguientes utilidades:

Permite llevar un documentos de estándar (6 x 9 cms ).

En su estructura posee un silbato incorporado útil para ubicación en casos de emergencia.

### **Objetivo General**

Posesionar nuestro producto para que sea reconocido a nivel local, cubriendo las principales instituciones educativas y empresas ubicadas en la localidad cuarta San Cristóbal.

### **Misión**

Nuestra misión es la de diseñar, fabricar y comercializar producto prácticos, sencillos y de gran utilidad para la comunidad que además de desempeñar su función principal tengan un accesorio que pueda salvar vidas.

### **Visión**


Al año 2020 IDEAS DE VIDA se consolidará como la principal empresa de productos plásticos multifuncionales de la ciudad, fundamentados en un diseño innovador, bajos precios, amplia comercialización y siendo amigables con el medio ambiente.

## **Valores**

Ideas De Vida cuenta con cuatro valores que nos caracterizan con nuestra entrega en el día a día a saber:

- **Respeto:** Reconocer, aceptar y valorar a las personas que hacen parte de nuestro equipo de trabajo.
- **Integridad:** Obrar de manera correcta y consiente para la búsqueda de confianza en nuestros colaboradores y clientes.
- **Innovación:** Trabajar con ahínco permanente para diseñar, crear y mejorar nuestros productos y servicios.
- **Orientación Al Cliente:** Conocer las necesidades de nuestros clientes para satisfacer y complacer adecuadamente con productos de calidad y excelente servicio al cliente.

## **Objetivos Específicos**

- Diseñar y fabricar productos prácticos multifuncionales en el día a día.
  - Introducir nuestros productos en un 100% de la localidad cuarta San Cristóbal
  - Dar a conocer el producto en los sectores escolares y empresariales de la ciudad.
  - Posicionar y comercializar nuestra marca a nivel local.
- 

## Análisis de Pestel

Tabla 1 Análisis de Pestel

<p>Políticas:</p> <p>*Políticas internas que favorezcan la creación de pyme.</p> <p>*Exportar nuestro producto al exterior atreves de las alianzas internacionales.</p>	<p>Económicas</p> <p>*Equilibrio en los costos de materia prima.</p> <p>*Generación de empleo.</p>	<p>Socio Culturales</p> <p>*Reconocimiento de nuestros productos en la comunidad estudiantil y empresarial.</p> <p>*Tendencias Innovadoras que sean de utilidad en caso de emergencia.</p>
<p>Tecnológica</p> <p>*Herramientas tecnológicas que faciliten la interacción con el cliente.</p> <p>*Potencial de innovación.</p>	<p>Ecológica :</p> <p>*Búsqueda de mecanismos que nos permitan que el proceso del producto sea amigable con el medio ambiente</p>	<p>Legal :</p> <p>*Aplicación de nuestra legislación tributaria interna.</p>

## Análisis De Las 5 Fuerzas de Porter

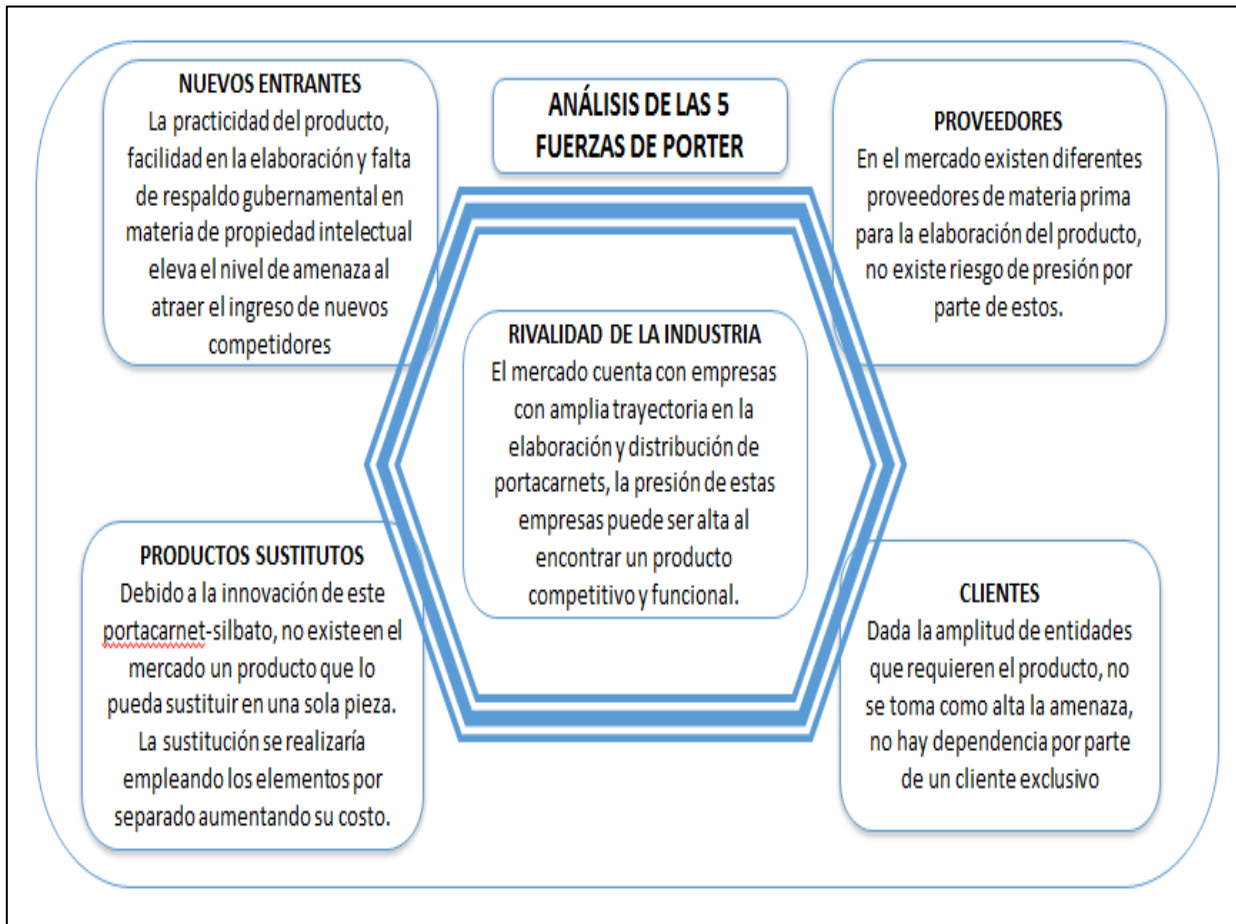


Ilustración 2 Cinco Fuerzas de Porter

### Matriz DOFA

Tabla 2 Matriz DOFA

<p><b>Debilidades</b></p> <p>*Falta de musculo financiero.</p> <p>*Demoras y tramites de patente</p>	<p><b>Oportunidades</b></p> <p>*Mercado amplio.</p> <p>*Elemento de uso diario.</p>
<p><b>Amenazas</b></p> <p>*Competencia.</p> <p>*Copia del producto.</p>	<p><b>Fortalezas</b></p> <p>*Diseño exclusivo</p> <p>*Producto necesario</p>

### Cadena de valor



Ilustración 3 Cadena de Valor

## **Estrategias Competitivas**

La ventaja competitiva de nuestro producto consiste en incorporar en un elemento de uso diario, un silbato que puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte al encontrarse en un caso de atrapamiento o servir como una potencial ayuda sonora en caso de emergencia.

## **Estudio de Mercados**

### **Objetivos del Estudio de Mercado**

- Identificar características, precio y diseño que el cliente necesita en el momento de adquirir un porta carnet silbato.
- Establecer la cantidad de posibles compradores para el producto.
- Determinar la aceptación de las estrategias publicitarias para el producto.

### **Segmentación**

El producto está dirigido colombianos residentes en la ciudad de Bogotá D.C, zona cuarta, San Cristóbal de sexo masculino y femenino con un rango de edad comprendido entre los 5 y 65 años de edad, de estratos socioeconómicos 1, 2,3 , que utilicen porta carnet como medio de identificación y en general personal que labore o estudie en edificaciones susceptibles de colapso en caso de terremoto.

### **Metodología del Estudio de Mercado**

Con el fin de obtener información útil y veraz para la presente investigación de mercado es importante realizar una descripción adecuada de la investigación a realizar, en este caso en particular se requiere identificar las características deseadas por el cliente para este producto, así como el precio y diseño adecuado, de igual forma establecer la cantidad de

posibles compradores para el producto y determinar la aceptación de las estrategias publicitarias que se van a implementar.

La presente metodología se desarrollara en cuatro puntos principales a saber:

**Definición del problema:** el primer elemento de esta metodología es definir el problema así como los objetivos de la investigación, razón por la cual esto incluye un análisis de la situación del mercado actual, por lo cual podemos definir nuestro problema así:

¿Comprarían las personas un portacarnet que incluya un silbato en su estructura?

**Ejecución de la investigación :** Para la presente investigación se requiere ejecutar un proceso de recolección de información el cual se dividirá en tres grandes componentes así:

**Obtención de la información :** con el fin de identificar los potenciales usuarios del portacarnet tendremos como principales fuentes de datos las directivas de escuelas, colegios y universidades de la localidad, padres de familia de estudiantes del sector y funcionarios de empresas que utilicen un portacarnet como elemento de identificación, una vez analizadas las fuentes deberán verificarse y filtrarse con el fin de establecer el marco muestra que nos entregue información veraz y adecuada para el estudio entregándonos elementos que nos establezcan con mayor precisión la delimitación del mercado potencial.

**Recolección de Información:** Una vez hemos determinado nuestro marco muestral, continuamos con la elaboración de la muestra a tomar para la aplicación de la presente metodología para la investigación de mercado para los usuarios de portacarnet razón por la cual se realizará un muestreo clasificado, por lo cual se separará la población en tres categorías a saber, estudiantes de primaria, estudiante de bachillerato y universidad y por ultimo empleados o funcionarios de fábricas o empresas. Una vez definido este punto,



pasamos a la aplicación de las encuestas que se efectuarán a través de una entrevista personal, mediante las cuales se obtendrá la información que requerimos para llevar a feliz término la presente investigación de mercado.

**Análisis de Resultados:** con la información recolectada mediante la aplicación de las encuestas, pasamos entonces a realizar el análisis de resultados, identificando las preferencias de los encuestados, el nivel de aceptación del producto, las poblaciones que mayor interés muestran en adquirirlo y la aceptación de los métodos publicitarios mediante los cuales se dará a conocer.

### **Análisis Concluyente**

Con la información recopilada mediante el empleo del formato de encuesta (apéndice 5) obtenemos valiosa información sobre las preferencias de la población, interés por la idea, que valor estarían dispuestos a pagar por el producto. Es así como una vez aplicada se obtuvieron los siguientes datos (apéndice 6):

- El 87% de los encuestados utiliza un portacarnet.
- De los encuestados que utilizan portacarnet el 30% adquiere por su propia cuenta el elemento mientras que al 70% restante se lo suministra la institución educativa o la empresa.
- El 98% de los encuestados que utilizan portacarnet cree que un pito puede ser útil en caso de emergencia o atrapamiento.
- El 99% de los encuestados que utilizan portacarnet creen que un silbato incluido en la estructura del portacarnet sería de utilidad.
- Con relación al valor que estarían dispuestos a pagar por un portacarnet que en su estructura tenga un silbato, el 77% pagaría entre \$1.000 y \$2.000, el 14% pagaría

entre \$2.000 y \$3.000, el 6% pagaría entre \$3.000 y \$4.000 y el 3% restante pagaría más de \$4.000 por este elemento.

### Resultados de la encuesta

Utiliza usted porta carnet en su lugar de estudio o de trabajo?

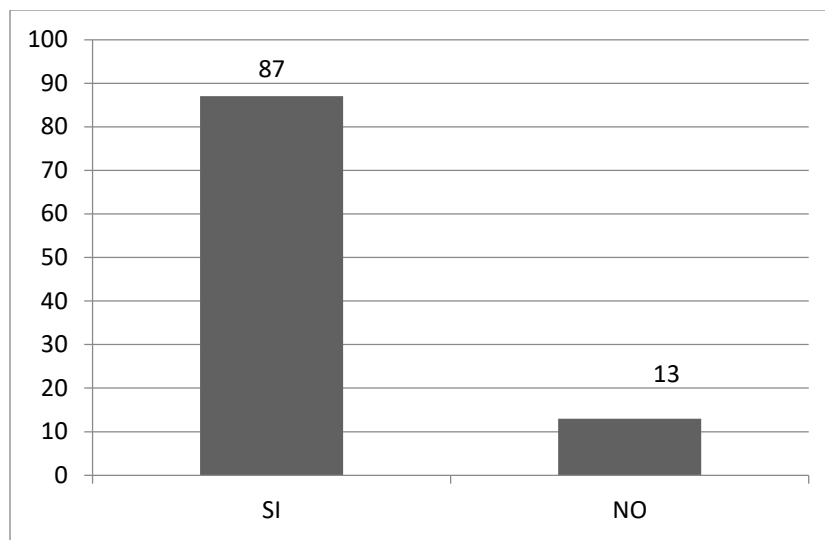


Ilustración 4 Pregunta N° 1

El portacarnet que utiliza es:

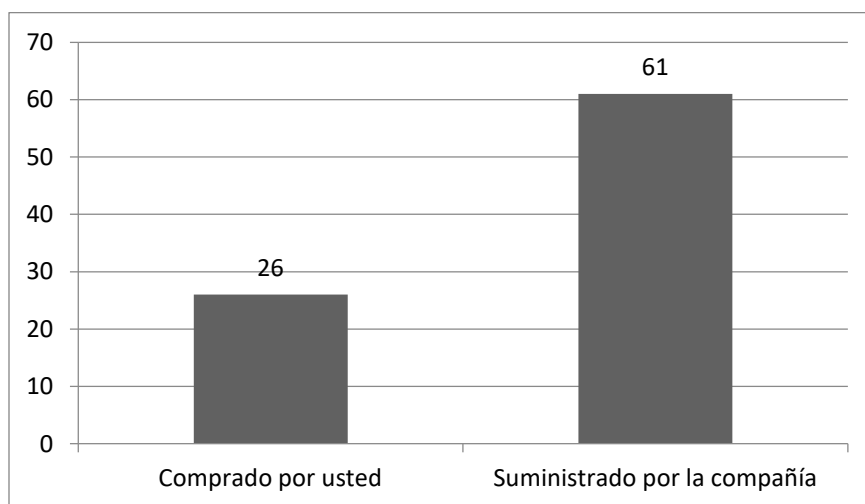


Ilustración 5 Pregunta N° 2

Cree usted que un pito puede ser un elemento útil en caso de emergencia o atrapamiento?

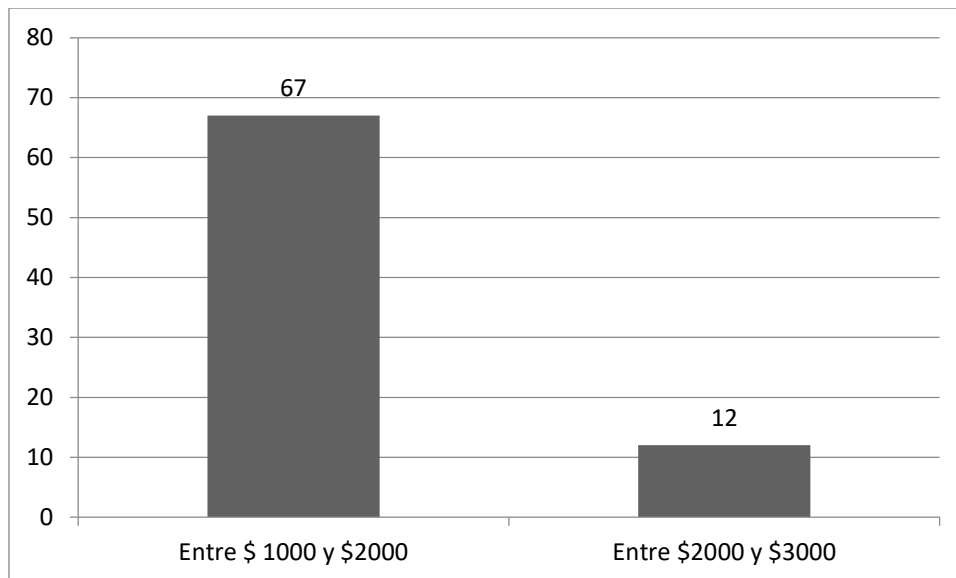


Ilustración 6 Pregunta N° 3

Considera usted que sería útil un portacarnet que tenga incluido en su estructura un pito o silbato?

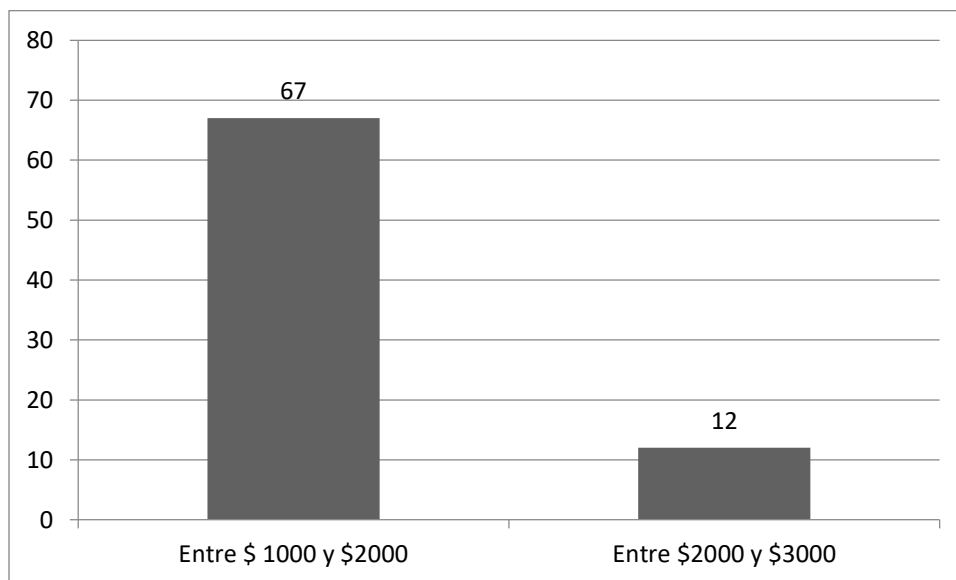


Ilustración 7 Pregunta N° 4

Cuanto pagaría usted por un portacarnet que tenga incluido en su estructura un pito o silbato que pueda ser utilizado en caso de emergencia o atrapamiento?

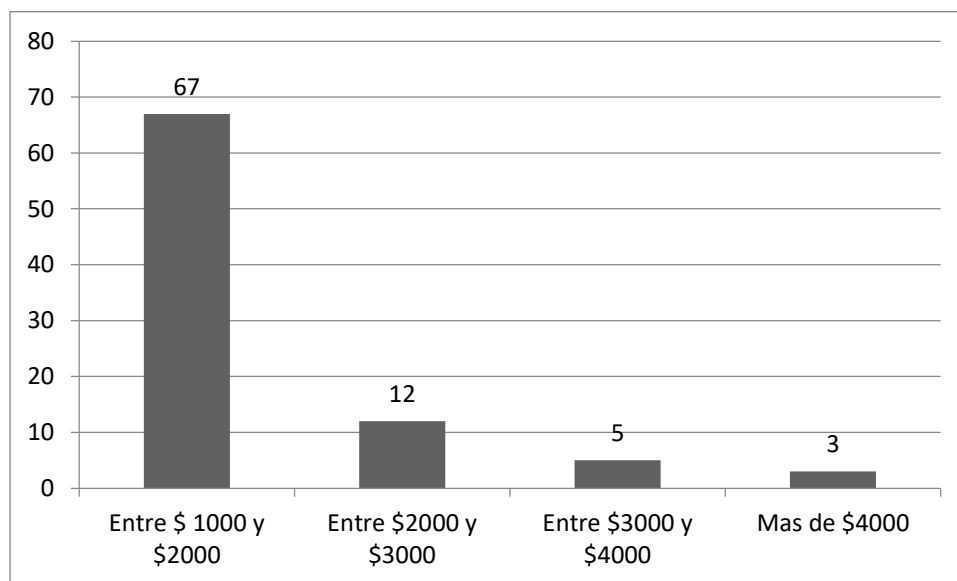


Ilustración 8 Pregunta N° 5

### Plan de Marketing

La empresa Ideas de Vida es fabrica y comercializadora de porta carnet Plástico que incluyen como característica especial un silbato en la estructura del mismo, actualmente nuestro producto principal se comercializa a un precio al por mayor de \$800 pesos la unidad, nuestro principal objetivo es incrementar la cuota en el mercado y la rentabilidad con la venta del producto.

El presente plan de mercado de ideas de vida busca general un incremento significativo en las ventas y beneficios de la empresa esperando que este objetivo sea alcanzado mediante una optimización en los procesos de producción, reducción en los gastos operacionales y mejoramiento de la publicidad y distribución.

**Estrategia de Producto:**

Nuestro producto tiene un valor agregado el cual consiste en que es un elemento que no existe en el mercado, debido a recientes catástrofes naturales, cada día las entidades y las personas requieren tener de forma constante un medio de identificación y a la vez de ubicación, así las cosas, nuestra empresa con el fin de optimizar el tradicional portacarnet decidió incluir en la estructura del mismo, un silbato que puede ser de gran utilidad en caso de emergencia, evitando el porte de dos elementos por separado y el costo de adquirirlos de igual forma.

**Estrategia de Precio:**

Tomando referencia los precios del mercado y los insumos del producto determinamos que valor de producto es de \$800 en ventas al por mayor lo cual lo hace un producto atractivo para su comercialización, el precio del producto asimila a los de la competencia en el ramo de portacarnet, no obstante el valor agregado de este elemento que comercializamos, se centra en que presenta un elemento adicional que puede ser de gran utilidad al momento de un atrapamiento o situación de inseguridad.

**Estrategia de Promoción:**

Se realizarán campañas publicitarias en diferentes instituciones estudiantiles y empresariales con atención personalizada a través de nuestro representante de ventas con descuentos especiales por clientes referidos.

Los recientes movimientos telúricos ocurridos alrededor del mundo, hacen que las personas deseen tener un elemento que pueda ayudarlos a ser rescatados en caso de atrapamiento, tomando como base esta situación, la promoción se centrará en brindar a nuestros clientes la oportunidad de tener este elemento

### **Desarrollo de la Marca**

Ideas de vida es una empresa comprometida con la integridad de las personas, sus productos son sencillos prácticos, multifuncionales y con diseños innovadores.

Nuestra meta es que cuando las personas vean y observen el logo lo asocien por productos de calidad útiles y confiables.

### **Marca:**

Ideas de Vida

### **Logo:**



Ilustración 9 Logo

Te sirve y funciona para algo más.

**Ventaja Competitiva:**

La ventaja competitiva de ideas de vida radica en los diseños de nuestros productos tomando un elemento de uso cotidiano en un artículo multifuncional que le puede salvar la vida a quien lo utilice

**Ventaja Comparativa:**

La principal ventaja comparativa que tiene ideas de vida consiste en diseños innovadores elaborados con materiales amigables con el medio ambiente, optimizando los recursos y disminuyendo el precio final del consumidor.

**Estrategia de Promoción:**

Publicidad por diferentes canales con especial énfasis en la presentación del producto de forma personalizada, en colegios y empresas, descuentos especiales por clientes referidos

**Campaña Publicitaria:**

La campaña publicitaria de Ideas de Vida busca el crecimiento en el mercado con el fin de atraer clientes potenciales para ello nuestra campaña publicitaria se enfocará más en una publicidad informativa y personalizada la cual permite tener un contacto directo con nuestros clientes, realizando la presentación de nuestros productos a través de nuestro representante de ventas a gerentes de empresas y rectores de colegios.

**Estrategia de Distribución:**

La empresa ideas de vida distribuye su producto por medio de un único canal de distribución: el 100 % de la operación comercial se desarrollará a través de representante de ventas, la empresa domina las ventas personalizadas con el fin de minimizar los riesgos

de copia del producto y tomando como fuerte una excelente estrategia de venta ejecutada por cada uno de nuestros representantes.

**Canales:**

El porta carnet silbato es un elemento que se distribuye por medio de un canal directo teniendo en cuenta que se proyecta vender directamente a las empresas o colegios que requieran el portacarnet, sin la utilización de intermediarios evitando el aumento del costo del producto.

**Logística:**

Nuestro proceso de logística se ejecuta en tres etapas a saber: recepción, producción y distribución

Recepción de materia prima: en este primer ciclo de la cadena logística se realiza la recepción de la materia prima, pesaje selección y posterior almacenamiento en depósito de nuestra empresa, el sistema de rotación de inventarios se aplica la metodología, últimos en entrar primeros en salir asegurando una adecuada rotación de producto bodega.

Producción: el traslado de materiales a la zona de producción y maquinas inyectoras se realiza mediante la utilización de canastas plásticas que son movilizadas con la utilización de carretillas hidráulicas, una vez se obtiene el producto finalizado es rotulado empacado y embalado para ser almacenado en la bodega de producto listo para despacho.

Distribución: una vez se obtiene los pedidos debidamente consolidados la distribución de producto se efectúa mediante la utilización de camionetas tipo vans en las cuales son cargadas las cajas de cartón para ser entregadas al cliente final.



**Ejecución Comercial**

Mediante la ejecución comercial estableceremos nuestras metas, determinando estrategias que nos permitan el desarrollo competitivo en el mercado.

**Habilidades comerciales y administrativas:**

Para la empresa de Ideas de Vida es importante el desempeño de sus líderes y personal que lo integren, de esta manera trabajará de la mano en la capacitación de su personal con el fin de motivar y potencializar el desempeño en las diferentes actividades a realizar.

**Proyección de ventas:**

En el primer año de venta, se proyecta realizar la promoción del producto aproximadamente a 90 instituciones educativas y cuatro empresas del sector, con las cuales se espera lograr la comercialización de 96.000 unidades del producto.

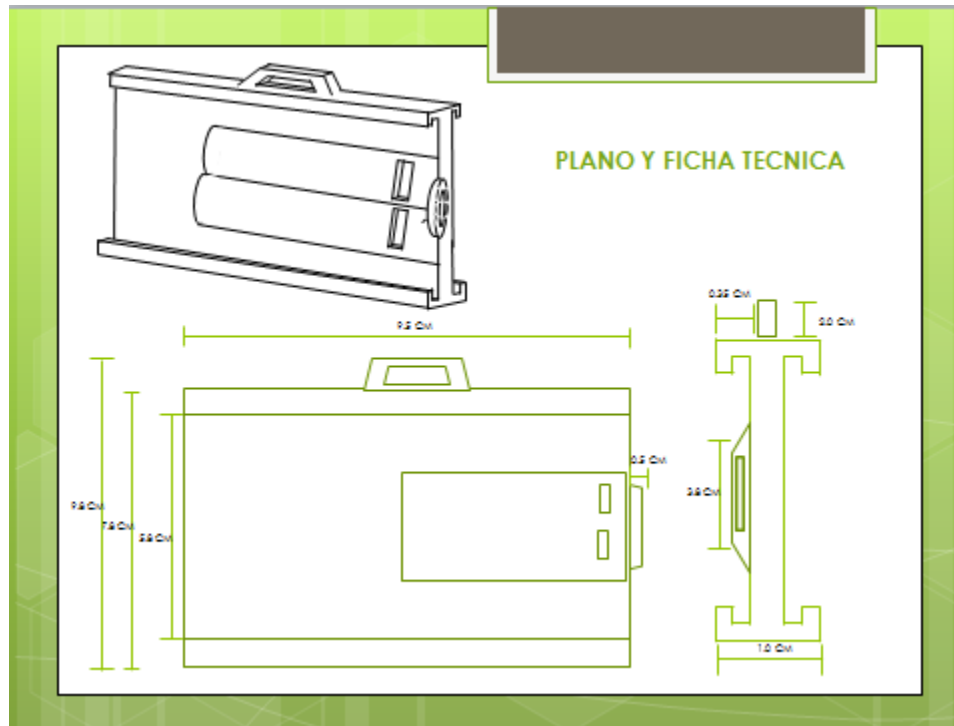
**Política de Cartera:**

Ideas de Vida tendrá como política de cartera, pago del 30% sobre pedido y el 70% pago sobre la entrega del producto.

**Estudio Técnico****Objetivos del estudio Técnico:**

Diseñar estrategias que permita la optimización de los recursos, identificar la capacidad en la producción y comercialización de producto.

### Ficha Técnica:



### Descripción del Proceso:

1. Selección de Materiales
2. Preparación de Polipropileno
3. Mezcla de Concentrado de Color
4. Proceso de Inyección
5. Proceso en Extrusión
6. Enfriamiento
7. Almacenamiento
8. Ventas del Producto
9. Entrega del Producto

## Procedimientos

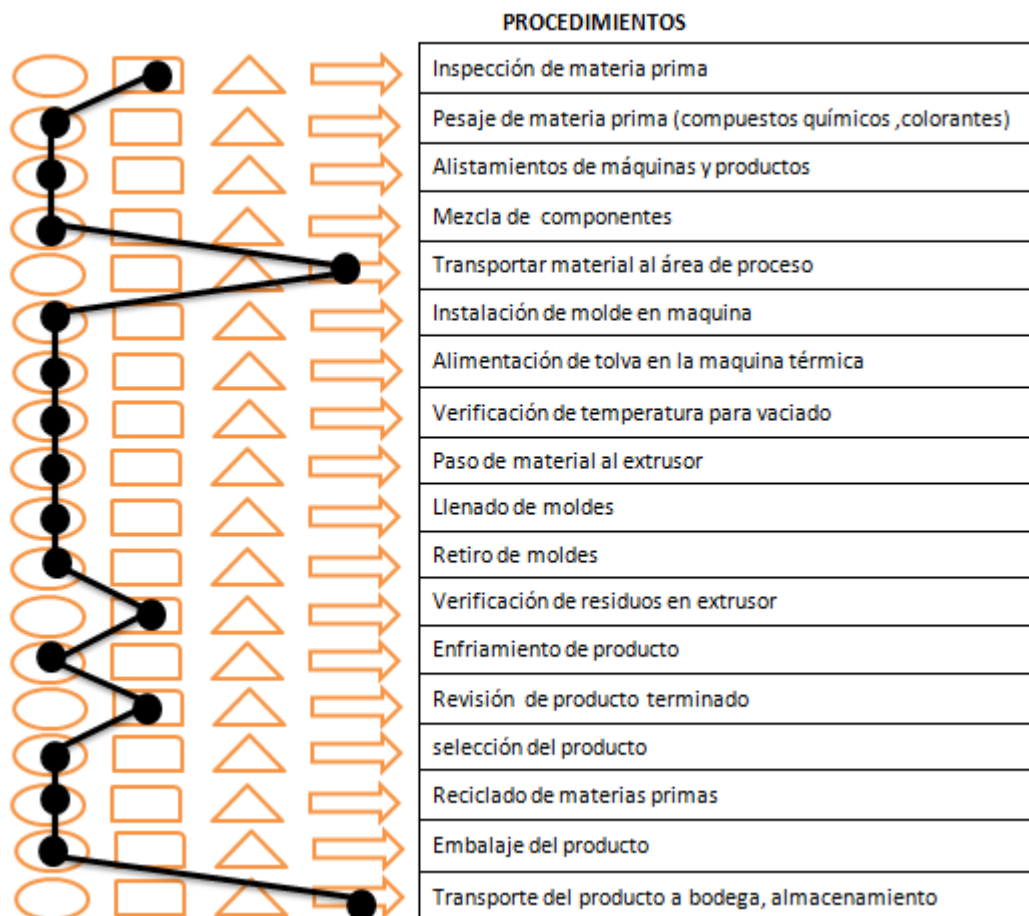


Ilustración 10 Procedimientos

### Requerimientos y Necesidades:

Los requerimientos están basados en tener las materias primas a tiempo con el fin de que la Producción no se afectada y se pueda cumplir al cliente de manera óptima.

### Infraestructura:

Para la infraestructura se requiere de una bodega con dos oficinas un (1) baño, una zona de vestier, espacio de lockers..

**Maquinaria y Equipo:**

Tabla 3 Maquinaria y Equipo

<b>Nombre maquina</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Costo total</b>
<b>Maquina inyectora</b>	1	Cañon	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
<b>Extrusor</b>	1		\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
<b>Mesa de Herramienta</b>	1	Maderas Campi	\$ 400.000	\$ 400.000
<b>Valor Total</b>				\$ 16.400.000

**Muebles y Enseres:**

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Escritorios	Modulares	2	\$200.000	\$ 400.000
Sillas de escritorio	Modulares y	2	\$100.000	\$ 200.000
Computador	Portatil	2	\$600.000	\$ 1.200.000
Impresora	Laser	1	\$200.000	\$ 200.000
Cafetera	Electrica	1	\$60.000	\$ 60.000
Valor total				\$ 2.060.000

Tabla 4 Muebles y Enseres

**Herramientas:**

Nombre	Descripción	Cantidad	Valor	Valor total
Cortadora	Metálica	2	\$10.000	\$20.000
Pinzas	Plásticas	4	\$3.000	\$12.000
Espátulas	Metálicas	4	\$10.000	\$40.000
Moldes	Metálicos	10	\$20.000	\$200.000
Tanques Medidores	Plásticos	5	\$15.000	\$75.000
Valor Total				\$347.000

Tabla 5 Herramientas

**Materias Primas e Insumos:**

Nombre	Valor empaque	Productos		Costo por Unidad de producto
		producidos por empaque		
Concentrado de Color	\$ 10.000	8000		\$ 1,25
Polipropileno	\$ 2.500	11		\$ 27,50
Caja de Empaque	\$ 200	100		\$ 2,00
Cinta	\$ 5.000	8000		\$ 0,63
valor total				\$ 31,38

Tabla 6 Materias Primas e Insumos

**Tecnología:**

Para la fabricación de los portacarnet-silbato se requiere únicamente de la utilización de una maquina inyectora de plásticos, la cual por medio de calor, funde el polipropileno y lo inyecta en moldes metálicos con la forma del producto.

**Plan de Producción:**

La producción diaria de porta carnet silbato en la maquina inyectora se realiza con moldes por 10 unidades registrando la producción de 50 unidades por hora y 400 unidades diarias y 2000 unidades a la semana para un acumulado inicial de producción inicial de 8.000 unidades mes.

Hora	50 Unidades
Día	400 Unidades
Semana	2000 Unidades
Mes	8000 Unidades –Producción

Tabla 7 Plan de Producción

**Plan de compras:**

El presente plan de compras se basa en la estimación de producción mensual para una entrega de \$8.000 porta carnet teniendo en cuenta el uso de una maquina inyectora durante 8 horas diarias cinco días a la semana inyectando material en el molde de 10 unidades de porta carnet.

<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
Polipropileno	Kilo	88	\$ 2.500	\$ 220.000
Concentrado de Color	Galon	1	\$ 10.000	\$ 10.000
Caja de Empaque	Unidad	80	\$ 200	\$ 16.000
Cinta	Unidad	2	\$ 2.520	\$ 5.040
<b>valor total</b>				\$ 251.040

Tabla 8 Plan de Compras

### **Costos de Producción:**

#### **Costos Fijos:**

Suelos y Salarios	\$987.213
Servicios Públicos	\$100.000
<b>Total</b>	<b>\$1.087.213</b>

Tabla 9 Costos Fijos

#### **Costos Variables:**

Salarios Operarios	\$2.099.838
Materia Prima	\$251.040
Transporte de Producto	\$150.000
<b>Total</b>	<b>\$2.500.878</b>

Tabla 10 Costos Variables

**Costos Unitarios:**

Costo Unitario	\$31.38
Costos Producción	\$3.588.091

**Punto de Equilibrio:**

Para lograr el punto de equilibrio para ventas mensuales deben ser de 7.491 unidades al mes para poder cubrir los costos y gastos operativos y de esta manera comenzar a generar utilidades, por cada unidad vendida se contribuirá en \$487.40 para los costos fijos.

Prueba =  $7.491 \text{ unidades} * 487.40 = \$ 3.651.113$ .

COSTOS FIJOS	\$	3.650.797
COSTOS VARIABLES	\$	2.500.878
VENTAS	\$	6.400.000
PUNTO EQUILIBRIO	\$	5.992.400



## **Estudio Legal**

### **Objetivo del Estudio Legal**

Establecer los requisitos legales y cumplimiento de la normatividad requerida para constituir una sociedad por acciones simplificada, las implicaciones en materia de legislación laboral, derechos de autor, de igual forma los permisos necesarios para ejecutar las operaciones de producción de acuerdo a lo estipulado por la ley.

### **Marco Legal**

Ideas de Vida es una micro empresa según ley 590 de 2000 de privada de carácter comercial organizada de bajo la modalidad Persona jurídica, de orden nacional.

### **Concepto de Empresa**

Establecimiento comercial dedicado a fabricar, comercializar y distribuir productos plásticos elaborados a base de polipropileno.

### **Clasificación de las My pimes:**

Según ley 905 DE 2004 Artículo 2º Ideas De Vida se clasifica como una Microempresa, teniendo en cuenta que contará con 4 empleados y los activos con los que cuenta no superan \$30.000.000.

**Clasificación internacional de actividades económicas (ciiu):**

2013 (Fabricación de plásticos en formas primarias)

4664 (comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias, y productos químicos de uso agropecuario).

**Clasificación de las sociedades:**

La sociedad mercantil que tendrá Ideas de Vida es Sociedad por Acciones Simplificada – (SAS).

**Constitución Legal:**

Para la constitución de la empresa Ideas de Vida se realizará por medio de un acta debidamente firmada y autenticada de esta manera inscribir el documento privado en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio lo anterior teniendo en cuenta que se constituirá como una Sociedad por Acciones Simplificada – (SAS). Apéndice 1 (acta).

**Registro Único Tributario:**

El trámite del registro único tributario se realiza ante la dirección de impuesto de aduanas, con fin de que la empresa Ideas de Vida constituya el mecanismo único de identificación, ubicación y clasificación según aplique. Apéndice 2 (modelo Rut).

**Requisitos del Registro Mercantil:**

Los requisitos para el trámite del registro mercantil ante la cámara de comercio son:

- Original del documento de identidad.
- Formulario del Registro único Tributario (Rut). Apéndice (3)
- Formulario del Registro único Tributario Empresarial y Social (Rue) Apéndice (4)
- Se realiza la verificación que la razón social Ideas de Vida no se encuentre registrado o creado.

**Resolución de facturación DIAN:**

Para obtener la numeración de facturación nos remitiremos a la dirección de impuestos nacional para ello presentaremos RUT, el prefijo para Ideas de Vida S.A.S será 11, el rango comprende desde 1101 hasta 1999 la modalidad de factura será por –Factura por talonario o de papel

**Obligaciones de Registro**

Ideas de Vida por disposiciones legales estará en la obligación matricularse en el registro mercantil ante la cámara de comercio el cual tendrá como objeto la identificación comercial y de establecimiento y la inscripción de actas, libros y documentos que se requieran según la ley.

**Revisión Técnica de Seguridad:**

La empresa Ideas de Vida realiza la solicitud de revisión técnica de seguridad ante el Cuerpo Oficial de Bomberos Calle 20 N° 68 A – 68 presentando el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la de Cámara de Comercio renovado.

**Normas Sanitarias y de Salud:**

Las normas sanitarias y de salud no aplican en la empresa de Ideas de Vida, según artículo 126 del Decreto-ley 019 de 2012 donde nos indica que será aplicada a personas naturales o jurídicas que ejercen actividades de fabricación, procesamiento y preparación de alimentos y materias primas de alimentos.

**Normas de fabricación de alimentos y medicamentos (Invima):**

Las normas de fabricación de alimentos y medicamentos (Invima) no aplican para la empresa Ideas de Vida toda vez que no tiene como objeto procesos de rótulos, etiquetas de los envases o empaques para consumo humano.

**Impacto ambiental (Secretaria de Ambiente):**

Uno de los fines de la empresa Ideas de Vida en referencia a impacto ambiental es la optimización y aprovechamiento de los residuos plásticos para la reutilización como materias primas. Realizaremos el mayor esfuerzo en el ahorro de energía en el proceso de nuestros productos. Ideas de Vida estará con la disposición de estar presente en los programas de capacitación y campañas que permitan establecer acciones a favor del medio ambiente.

**Estudio Administrativo****Objetivo del Estudio Administrativo:**

Establecer mecanismos y programas que puedan ser liderados por el recurso humano con el fin de planear, organizar y ejecutar los procesos administrativos de la organización de manera responsable y comprometida.

### Definición de la Estructura Organizacional /Variables Estratégicas:

La estructura organizacional de IDEAS DE VIDA, estará comprendida por el área administrativa el cual lidera temas contables, temas de recursos humanos, también tenemos el departamento comercial el cual tendrá la misión de realizar las ventas generadoras de ingreso a la empresa por ultimo está el área de producción encargada de la fabricación de los portacarnet.

#### Organigrama



Ilustración 11 Organigrama

### Tamaño de La Empresa

Ideas de Vida es un micro empresa de carácter comercial bajo la modalidad Persona jurídica, de orden nacional, sus actividades principales son la fabricación de plásticos en formas primarias y comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias, y productos químicos de uso agropecuario.

### **Normatividad /Estudio Legal**

Ideas de Vida se constituirá con documento privado en el registro mercantil de la cámara de comercio como una Sociedad por Acciones Simplificada, su actividad económica Comercial.

### **Recurso Humano /Manual de Funciones**

Por medio del área de recursos humanos vamos determinar la manera como la empresa lleva a cabo la selección, capacitación, inducción y desvinculación del personal acorde a las exigencias y expectativas de Ideas de Vida

El manual de funciones de los colaboradores de la compañía comprende los siguientes modelos a emplear.

#### **Manual de Funciones del Gerente.**

- Las funciones del Gerente tiene como fin el definir el direccionamiento, objetivos, estrategias y políticas de Ideas de Vida.

#### **Manual de funciones Asistente Administrativa y Contable.**

- Procesar, almacenar y registrar movimientos contables, apoyar en el desarrollo de las Actividades administrativas.

#### **Manual de funciones del Coordinador de ventas.**

- El coordinador de ventas tiene como función diseñar un plan de mercado que permita
- Llevar nuestros productos al mercado objetivo.

- Cumplir con las metas de ventas establecidas, analizar los precios de los productos con el
- Diseñar ofertas según la demanda.

#### **Manual de funciones de jefe de producción:**

- Garantizar un excelente procedimiento operativo, optimización en la mano de obra y Control de insumos para la fabricación de los productos, tan bien será responsable de garantizar la puntualidad en la entrega de los pedidos.

#### **Costos Administrativos:**

<b>Cargo</b>	<b>No de Personas</b>	<b>Sueldo</b>	
		<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
Gerente	1	\$1.049.919	\$12.599.028
Asistente admtniva y contable	1	\$1.049.919	\$12.599.028
Otros Costos y gastos		\$200.000	\$2.632.400
Valor Total			\$27.830.456

Tabla 11 Costos Administrativos

**Gastos de puesta en Marcha:**

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Autenticación notaria. 1 Socios	\$ 6.900
Registro en Cámara de comercio. Base \$25.000.000	\$ 175.000
Formulario de registro	\$ 4.000
Derecho de inscripción	\$ 31.000
Matricula, Primer año	\$ -
Certificados de existencia	\$ 5.200
Inscripción de los libros	\$ 10.300
Apertura de cuenta	\$ -
Trámites ante la DIAN	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 232.400</b>

Tabla 12 Gastos Puesta En Marcha

**Estudio Financiero**

Objetivo del Estudio Financiero:

El objetivo principal del presente estudio financiero es el de determinar la capacidad de esta empresa para tener un adecuado nivel de sustentabilidad y viabilidad en el desarrollo de las operaciones asegurando las supervivencia y rentabilidad una vez se inicie los procesos de fabricación y distribución del producto.



Ingresos:

Concepto	Valor
Capital Efectivo	\$30.000.000

Egresos:

Concepto	Valor
Maquinaria y Equipo	\$16.400.000
Muebles y Enseres	\$ 2.060.000
Herramientas	\$ 347.000
Materias Primas e Insumos	\$ 251.040
Compras Varias	\$ 50.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$24.108.040</b>

**Flujo de Caja:**

FLUJO DE CAJA											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
\$ 22.000.000	\$ 5.455.724	\$ 8.100.848	\$10.845.972	\$13.491.096	\$16.236.220	\$17.405.870	\$20.150.994	\$22.796.118	\$25.541.242	\$28.186.366	\$30.931.490
\$ 6.400.000	\$ 6.400.000	\$ 6.400.000	\$ 6.400.000	\$ 6.400.000	\$ 6.400.000	\$ 6.400.000	\$ 6.400.000	\$ 6.400.000	\$ 6.400.000	\$ 6.400.000	\$ 6.400.000
\$ 28.400.000	\$11.855.724	\$ 14.500.848	\$17.245.972	\$19.891.096	\$22.636.220	\$23.805.870	\$26.550.994	\$29.196.118	\$31.941.242	\$34.586.366	\$37.331.490
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
\$ 251.000	\$ 251.000	\$ 251.000	\$ 251.000	\$ 251.000	\$ 251.000	\$ 251.000	\$ 251.000	\$ 251.000	\$ 251.000	\$ 251.000	\$ 251.000
\$ 2.949.888	\$ 2.949.888	\$ 2.949.888	\$ 2.949.888	\$ 2.949.888	\$ 2.949.888	\$ 2.949.888	\$ 2.949.888	\$ 2.949.888	\$ 2.949.888	\$ 2.949.888	\$ 2.949.888
\$ 353.988	\$ 353.988	\$ 353.988	\$ 353.988	\$ 353.988	\$ 353.988	\$ 353.988	\$ 353.988	\$ 353.988	\$ 353.988	\$ 353.988	\$ 353.988
\$ 16.400.000											
\$ 2.060.000											
\$ 347.000											
\$ 150.000	\$ 200.000	\$ 100.000	\$ 200.000	\$ 100.000	\$ 200.000	\$ 100.000	\$ 200.000	\$ 100.000	\$ 200.000	\$ 100.000	\$ 200.000
\$ 432.400	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000
\$ 22.944.276	\$ 3.754.876	\$ 3.654.876	\$ 3.754.876	\$ 3.654.876	\$ 5.230.350	\$ 3.654.876	\$ 3.754.876	\$ 3.654.876	\$ 3.754.876	\$ 3.654.876	\$10.008.154
\$ 5.455.724	\$ 8.100.848	\$ 10.845.972	\$13.491.096	\$16.236.220	\$17.405.870	\$20.150.994	\$22.796.118	\$25.541.242	\$28.186.366	\$30.931.490	\$27.323.336

Ilustración 12 Flujo de Caja

### Fuentes de Financiación:

Ideas de Vida SAS iniciara con una inversión en efectivo por valor \$22.000.000 M.C en la etapa de implementación del proyecto, .el capital aportado no proviene de fuentes de crediticias teniendo en cuenta que existe un recurso base provenientes de ahorros familiares.

### Balance de General:

IDEAS DE VIDAS SAS			
BALANCE INICIAL ENERO 2018			
<b>D</b>			
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO</b>	
		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
CAJAY BANCOS	\$ 3.193.000	PROVEEDORES	0
		EMPLEADOS	0
	\$ -		
	\$ -		
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 3.193.000</b>	<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>0</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
<b>ACTIVOS FIJO</b>		DEUDA A LARGO PLAZO	0
EDIFICIOS Bodega	\$ 8.000.000	<b>TOTAL PASIVOS NO COR</b>	<b>\$ -</b>
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 16.400.000	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ -</b>
MUEBLES Y ENSERES	\$ 2.060.000		
HERRAMIENTAS	\$ 347.000		
DEPRECIACION	\$ -	<b>PATRIMONIO</b>	
<b>ACTIVO FIJO NETO</b>	<b>\$ 26.807.000</b>	CAPITAL	\$ 30.000.000
		<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 30.000.000</b>

Tabla 13 Balance General

<b>BALANCE GENERAL A DICIEMBRE 31 DEL 2018</b>			
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO</b>	
		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
CAJAY BANCOS	25.125.922	PROVEEDORES	0
		PROVISION EMPLEADOS	0
		CESANTIAS	
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENT</b>	<b>25.125.922</b>	<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>0</b>
		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
<b>ACTIVOS FIJO</b>		DEUDA A LARGO PLAZO	
EDIFICIOS Bodega	8.000.000		0
MAQUINARIA Y EQUIPO	16.400.000	<b>TOTAL PASIVOS NO C</b>	<b>\$ -</b>
MUEBLES Y ENSERES	2.060.000	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ -</b>
HERRAMIENTAS	347.000	<b>PATRIMONIO</b>	
DEPRECIACION	- 2.419.500	CAPITAL	\$ 30.000.000
<b>ACTIVO FIJO NETO</b>	<b>24.387.500</b>	UTILIDAD DEL EJERCICIO	19.318.288
		RESERVA LEGAL	195.134
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>49.513.422</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 49.513.422</b>

### Estado de Pérdidas y Ganancias-

<b>IDEAS DE VIDA SAS</b>		
<b>ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS A DICIEMBRE DEL 2017</b>		
<b>CUENTAS</b>		
Ventas		76.800.000
<b>TOTAL</b>		<b>76.800.000</b>
<b>COSTO VENTAS</b>		
Mano de obra		\$23.686.099
Materia Prima		3.012.480
<b>TOTAL COSTOS</b>		<b>26.698.579</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>50.101.421</b>
Gastos de la administracion y ventas		\$23.686.099
Gastos depreciacion		2.419.500
Otros gastos		4.482.400
<b>TOTAL GASTOS Y COSTOS ADMINISTRA</b>		<b>\$30.587.999</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>19.513.422</b>
<b>MENOS</b>		
<b>RESERVA LEGAL</b>		<b>195.134</b>
<b>UTILIDAD DESPUES DE RESERVAS</b>		<b>19.318.288</b>

Tabla 14 Estado de Pérdidas y Ganancias

### **Análisis Financiero:**

1. la utilidad neta asciende al 25% , porcentaje que encuentra dentro del margen de rentabilidad del producto.
2. Los gastos administrativos, se deben evaluar con el fin de mejorar la utilidad.
3. El proyectado para el 2019, se incrementará en un 20%, ya que se incursionará en ventas a otros
4. El costo del producto que corresponde al 25% del valor de la venta, es normal, para que la empresa genere el ingreso necesario para tener un flujo de caja, con el fin de invertir en diseños de nuevos productos.

### **Análisis De Impactos**

#### **Impacto Ambiental:**

Ideas de Vida en referencia a impacto ambiental es la optimización y aprovechamiento de los residuos plásticos para la reutilización como materias primas. Realizaremos el mayor esfuerzo en el ahorro de energía en el proceso de nuestros productos. Ideas de Vida estará con la disposición de estar presente en los programas de capacitación y campañas que permitan establecer acciones a favor del medio ambiente.

#### **Impacto Social:**

El porta carnet Silbato está dirigido a población de sexo masculino y femenino con un rango de edad comprendido entre los 5 y 65 años de edad, de estratos socioeconómicos 1, 2,3 , que utilicen porta carnet como medio de identificación y en general personal que labore o estudie en edificaciones susceptibles de colapso en caso de terremoto,

genera cuatro empleos directos ,los cuales están compuestos por tres núcleos familiares entre 3 y cinco integrantes por familia.

### **Impacto Económico:**

Nuestro objetivo principal es posesionar nuestro producto porta carnet silbato a nivel local, cubriendo las principales instituciones educativas y empresas ubicadas en la localidad cuarta San Cristóbal y posterior cubrir todas las zonas de Bogota d.c , con ventas iniciales aproximadas de \$77.000.000 anuales ,con compras a proveedores aproximadamente de \$10.000.000 .

A corto plazo no tendremos ventas al exterior, nuestro mercado inicial es posicionarnos en el territorio nacional.

### **Conclusiones:**

El porta carnet es un elemento de uso diario que ajustado al diseño de nuestro producto permite maximizar su funcionalidad, dado que además de servir para portar elementos de identificación es de gran ayuda en situaciones de emergencia, tales como situaciones de atrapamientos, situaciones de inseguridad, ayuda sonora de ubicación.

La inexistencia de este producto en el mercado, y las recientes situaciones de emergencias causadas por movimientos telúricos, aseguran la aceptación del portacarnet silbato, entre las personas que utilizan un documento de identificación durante su jornada laboral o estudiantil.

La segmentación de nuestro producto está enfocada a trabajadores de empresas que elaboras en edificaciones vulnerables e instituciones educativas.

Teniendo en cuenta el presente proyecto, el estudio de mercado, el análisis financiero y los costos de producción observamos que la comercialización del producto es viable, y el punto de equilibrio se puede alcanzar de una manera rápida.

## Lista de referencias

Consulta de la Norma: (2017). Alcaldiabogota.gov.co. recuperado 16 Abril 2017, desde <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=54030>

¿Por qué vale la pena constituir una SAS?. (2017). Finanzaspersonales.com.co. Recuperado el 16 de abril 2017, desde <http://www.finanzaspersonales.com.co/impuestos/articulo/porque-vale-pena-constituir-sas/37888>

Metodología para el estudio de mercado de terminales y servicios intermodales, (2016), [www.imt.mx](http://www.imt.mx). Recuperado el 17 de noviembre de 2017 desde <http://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/>

Análisis económico. [www.dspace.espol.edu](http://www.dspace.espol.edu). Recuperado el 15 de noviembre de 2017 desde <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/6890/6/CAPITULO%205.pdf>

## Apéndice 1. Modelo de Encuesta

ENCUESTA

1. Utiliza usted portacarnet en su lugar de estudio o de trabajo?

SI

NO

2. El portacarnet que utiliza es:

Comprado por usted:

Suministrado por el colegio o la compañía:

3. Cree usted que un pito puede ser un elemento útil en caso de emergencia o atrapamiento?

SI

NO

4. Considera que sería útil un porta carnet que tenga incluido en su estructura un pito o silbato?

SI

NO

5. Cuanto pagaría usted por un portacarnet que tenga incluido en su estructura un silbato que pueda ser utilizado en caso de emergencia o atrapamiento.

Entre \$1.000 y \$2.000

Entre \$2.000 y \$3.000

Entre \$3.000 y \$4.000

Más de \$4.000

Ilustración 13 Modelo Encuesta