

ESTUDIO DE VIABILIDAD DE LA CREACIÓN DE EMPRESA DEDICADA A LA
FABRICACION DE ATAUTES CARONTE SAS
BUSINESS PLAN

INTEGRANTES:

PIÑEROS RINCÓN DAVID LEONARDO

QUINTERO BERNAL PAULO CESAR

TUTOR:

ORJUELA DIAZ HECTOR IVAN

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

2021

TABLA DE CONTENIDO

1.	Tabla de Contenido.....	2
2.	Tabla de figuras.....	5
3.	Índice de tablas.....	7
4.	Resumen ejecutivo.....	8
4.1.	Justificación.....	8
4.2.	Problema.....	8
4.3.	Objetivo general.....	8
4.4.	Objetivos específicos	9
4.5.	Descripción preliminar básica del producto.....	11
4.6.	Metodología.....	12
4.7.	Futuro general del sector	13
5.	Planeación estratégica.....	14
5.1.	Misión.....	14
5.2.	Visión.....	15
5.3.	Análisis del sector económico.....	15
5.4.	Objetivos estratégicos, tácticos y operacionales.....	16
5.5.	Filosofía del negocio.....	17
5.6.	KnowHow.....	18
6.	Concepto del Producto.....	18
6.1.	Presentación muy detallada del producto.....	18
6.2.	Usos y manejo del producto.....	23
6.3.	Imagen, marca, logo y slogan del producto.....	23
6.4.	Resumen del modelo de negocio.....	24
7.	Estudio de Mercado.....	24

7.1.	Investigación del mercado - Presentación de resultados de la metodología aplicada.....	24
7.2.	Análisis de la demanda - Social, demográfica, económica y cultural.....	26
7.3.	Nicho de mercado.....	36
7.4.	Determinación del precio.....	36
7.5.	Pronóstico de ventas.....	37
8.	Plan de Mercado.....	37
8.1.	Estrategias de distribución.....	37
8.2.	Estrategias de promoción.....	38
8.3.	Publicidad - Marketing mix.....	38
8.4.	Fidelización.....	39
8.5.	Posventa - Servicio al cliente.....	40
9.	Estudio de operaciones.....	40
9.1.	Descripción y formalización del proceso - Diagrama de flujo.....	40
9.2.	Distribución de planta.....	42
9.3.	Costo de producción.....	45
9.4.	Inversiones en infraestructura.....	46
9.5.	Inversiones en capital de trabajo.....	47
10.	Estudio de organizacional	49
10.1.	Estructura organizacional explicada - organigrama.....	49
10.2.	Perfiles de cargo.....	51
10.3.	Requisitos legales del proyecto.....	52
10.4.	Gastos administrativos.....	54
10.5.	Metodología de motivación.....	55
10.6.	Mecanismos de liderazgo.....	56
10.7.	Indicadores de gestión.....	56
11.	Estudio financiero.....	57

11.1.	Presupuestos.....	57
11.2.	Flujo de caja.....	59
11.3.	Estados financieros.....	63
11.4.	Indicadores de evaluación financiera.....	65
12.	Conclusiones.....	68
13.	Anexos.....	69
14.	Referencias.....	70

2. TABLA DE FIGURAS

Figura 1. <i>Ataúd de lujo Sarcófago</i>	19
Figura 2. <i>Ataúd semilujo Hexagonal Acrílico</i>	20
Figura 3. <i>Ataúd plan Milan</i>	20
Figura 4. <i>Ataúd Infantil</i>	21
Figura 5. <i>Ataúd de Covid-19</i>	22
Figura 6. <i>Ataúd Restero</i>	22
Figura 7. <i>Logo Caronte SAS</i>	24
Figura 8. <i>Fórmula Tamaño de la muestra finita</i>	25
Figura 9. <i>Tamaño de la muestra finita</i>	25
Figura 10. <i>Gráfica Género Encuesta</i>	26
Figura 11. <i>Gráfica Edad Encuesta</i>	27
Figura 12. <i>Gráfica Nivel de Ingresos Encuesta</i>	28
Figura 13. <i>Gráfica Pregunta 1 Encuesta</i>	28
Figura 14. <i>Gráfica Pregunta 2 Encuesta</i>	29
Figura 15. <i>Gráfica Pregunta 3 Encuesta</i>	29
Figura 16. <i>Gráfica Pregunta 4 Encuesta</i>	30
Figura 17. <i>Gráfica Pregunta 5 Encuesta</i>	31
Figura 18. <i>Gráfica Pregunta 6 Encuesta</i>	32
Figura 19. <i>Gráfica Pregunta 7 Encuesta</i>	33
Figura 20. <i>Gráfica Pregunta 8 Encuesta</i>	33
Figura 21. <i>Gráfica Pregunta 9 Encuesta</i>	34
Figura 22. <i>Gráfica Pregunta 10 Encuesta</i>	35
Figura 23. <i>Gráfica Pregunta 11 Encuesta</i>	35
Figura 24. <i>Diagrama de flujo</i>	42
Figura 25. <i>Plano primer nivel de planta</i>	43
Figura 26. <i>Plano mezanine de planta</i>	44

<i>Figura 27. Plano segundo nivel de planta.....</i>	<i>45</i>
<i>Figura 28. Propuesta de estructura administrativa.....</i>	<i>50</i>

3. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Características de los ataúdes infantiles</i>	21
Tabla 2. <i>Tabulación Género Encuesta</i>	26
Tabla 3. <i>Tabulación Edad Encuesta</i>	26
Tabla 4. <i>Tabulación Nivel de Ingresos Encuesta</i>	26
Tabla 5. <i>Tabulación Pregunta 1 Encuesta</i>	28
Tabla 6. <i>Tabulación Pregunta 2 Encuesta</i>	28
Tabla 7. <i>Tabulación Pregunta 3 Encuesta</i>	29
Tabla 8. <i>Tabulación Pregunta 4 Encuesta</i>	30
Tabla 9. <i>Tabulación Pregunta 5 Encuesta</i>	30
Tabla 10. <i>Tabulación Pregunta 6 Encuesta</i>	31
Tabla 11. <i>Tabulación Pregunta 7 Encuesta</i>	32
Tabla 12. <i>Tabulación Pregunta 8 Encuesta</i>	33
Tabla 13. <i>Tabulación Pregunta 9 Encuesta</i>	34
Tabla 14. <i>Tabulación Pregunta 10 Encuesta</i>	34
Tabla 15. <i>Tabulación Pregunta 11 Encuesta</i>	34
Tabla 16. <i>Tabla costo de producción</i>	45
Tabla 17. <i>Tabla inversión en infraestructura</i>	46
Tabla 18. <i>Tabla nómina Caronte Sas</i>	47
Tabla 19. <i>Tabla capital de trabajo</i>	48
Tabla 20. <i>Tabla Materia prima necesaria</i>	49
Tabla 21. <i>Tabla Gasto administrativo</i>	53
Tabla 22. <i>Tabla Gasto administrativo</i>	54
Tabla 23. <i>Tabla de crédito</i>	57
Tabla 24. <i>Tabla de amortización</i>	58
Tabla 25. <i>Tabla de producción y administración</i>	59

Tabla 26. <i>Tabla de utilidad</i>	59
Tabla 27. <i>Tabla de flujo de caja</i>	61
Tabla 28. <i>Tabla estado de resultados</i>	63
Tabla 29. <i>Tabla balance general</i>	64

4. Resumen Ejecutivo

4.1. Justificación

Se planteó esta idea de negocio ya que como sabemos que la muerte en muchos casos nunca la esperamos y causa un gran impacto en las personas, los ritos funerarios han estado presentes desde siempre en nuestra civilización y con ello los ataúdes donde se puede ver presentes en los egipcios que enterraban en cajas pintadas dentro de las pirámides o en el antigua Grecia donde le empezaron a dar formas como urnas, receptáculos hexagonales, triangulares e incluso rectangulares donde el muerto era sentado.

Según el distrito en el año 2018 la tasa de mortalidad fue de 403 personas por cada 100 mil habitantes, la principal causa de muerte son problemas del corazón, con una tasa de 429 por cada 100 mil habitantes en el caso de los hombres, mientras que en las mujeres 378 por cada 100 mil habitantes. (SALUDATA, 2019)

Se puede observar que, en el grupo de 40 a 59 años la causa de muerte en los hombres se produce por problemas en el corazón, mientras que en las mujeres el cáncer de mama está en primer lugar. (SALUDATA, 2019)

En las personas mayores de 60 años las mujeres tienen una tasa de mortalidad mayor con 298 casos por cada 100 mil habitantes, entretanto los casos de los hombres son de 287 por cada 100 mil habitantes, siendo la causa de muerte principal para los hombres y mujeres problemas del corazón. (SALUDATA, 2019)

A pesar de las muertes de las personas, nuestra empresa ve una oportunidad de negocio debido a la alta mortalidad que se presenta en la ciudad de Bogotá como lo muestran los datos que citamos antes. Se busca la oportunidad de que las personas puedan despedir a sus seres queridos de la mejor manera, es por lo que en las líneas de ataúdes que queremos diseñar y fabricar sean de calidad,

brindando un excelente producto satisfaciendo la necesidad de todos nuestros clientes, asociados con las funerarias que presten este servicio.

Bogotá tiene una tasa de desempleo alta, según el DANE la tasa de desempleo en el año 2020 fue de 15,9%, nosotros vemos la oportunidad de generar empleo para esas personas que no tienen un trabajo estable y que tampoco cuentan con experiencia laboral, CARONTE SAS estará ubicada en Usme donde se dará la oportunidad de empleo a personas de esta localidad.

Colombia en el rito de despedida de un ser querido está en contratar un servicio fúnebre digno que tenga el acompañamiento adecuado a la cotización con el tiempo se ha perfeccionado y mejorado para poder ofrecer a los clientes mejor acompañamiento. Dentro de contratar un servicio fúnebre está la elección de un ataúd que se acomode a las necesidades de cada una de las personas.

Con el fin de que las personas puedan tener un ataúd digno se ha mejorado en el transcurso del tiempo donde en la actualidad se ha generado una amplia variedad de diseños con mejores acabados y pintando los ataúdes de colores adecuados con las situaciones con terminación mate, semimate o brillante

4.2. Problema

La problemática que se evidencia en el sector en Colombia es la falta de tecnificación en los procesos de fabricación, en la baja calidad de los ataúdes donde se evidencia la poca preocupación por los clientes y la utilización de materias primas no ecoamigables.

4.3. Objetivo general

Diseñar el estudio de viabilidad para la creación de una empresa dedicada a la fabricación de ataúdes hechos en MDF en la ciudad de Bogotá.

4.4. Objetivos específicos

- Realizar la planeación estratégica
- Desarrollar el estudio de mercado
- Establecer el estudio técnico y operaciones
- Realizar el estudio organizacional
- Establecer la viabilidad económica y financiera

4.5. Descripción preliminar básica del producto

CARONTE SAS es una fábrica especializada en ataúdes hechos en MDF (Medium Density Fiberboard) que por las cualidades se presta para poder moldearse con mayor facilidad, se pega con colbón de madera además se le coloca clavillo para una mejor resistencia, se le aplica sellador y se lija para darle un mejor terminado cuando se vaya a pintar y en la tapicería se le coloca un cojín con relleno, las manijas hechas de aluminio reciclado, se tapiza primero con plástico por si el cuerpo bota líquidos luego se utilizan tela como Brioni y Satin además según el ataúd se le coloca espuma, estos ataúdes se dividen en diferentes líneas dependiendo las necesidades del mercado.

Línea de lujo

Línea semilujo

Línea de plan

Línea infantil

Línea de cremación

Línea de refteros

Cada una de las líneas está enfocada para que los clientes tengan una gran variedad para escoger según su situación y el gusto

4.6. Metodología

El tipo de enfoque en se basó para la realización del proyecto es el descriptivo `la investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. Para la investigación descriptiva, su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos` (Carlos Sabino,1979) por eso nuestro proyecto está basado en describir los estudios técnico, económico y financiero

El enfoque de la investigación será mixto (cuantitativo- cualitativo), ya que para obtener datos se recurrirá a más de un método para obtener resultados `indica que la investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, la relación y estructura dinámica, por otro lado la investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de las asociaciones o correlación entre variables, la generalización y objetivización de los resultados a través de una muestra para ser inferencia en una población. Los métodos cualitativos para la recopilación de datos tienen una función muy importante en la evaluación de impacto, ya que proporcionan una valiosa información para comprender los procesos que existen tras los resultados. `(Fernández,2002)

La metodología que maneja la empresa estará dirigida en identificar las necesidades de las funerarias, en el análisis de la demanda, preferencias en los ataúdes, investigar cuánto están dispuestos a pagar por nuestro producto, además el impacto que pueda tener el plan de mercado.

Los datos recolectados por medio de encuestas online o físicas ayudarán a lograr los objetivos, encuestando personas al azar. También se indagará en las diferentes funerarias que hay en la ciudad de Bogotá, esto servirá para analizar los precios que maneja el mercado y también los servicios y fabricación que solicitan dichas empresas.

Por otra parte, se revisarán artículos, trabajos de investigación y documentos digitales que ayudarán a la investigación y a recoger información que contribuya con el proyecto.

4.7. Futuro general del sector

El sector funerario en Colombia se ha convertido en el sector de mayor desarrollo en los últimos años. Los municipios del país cuentan con funerarias que atienden la demanda (FENALCO, 2006). Según Fenalco el servicio de funerarias y cementerios es un modelo para seguir en el país por su infraestructura y experticia. Actualmente, genera 13.000 empleos en el país (FENALCO, 2021).

Gracias al crecimiento del sector funerario en Colombia y el fortalecimiento de las opciones han despertado el interés de inversionistas extranjeros quieren apostarle en Colombia con capital y experiencia.” (Lindarte, 2018). El sector funerario en Colombia está muy bien calificado a nivel calificado a nivel mundial, contando con el tercer mejor modelo aplicado en América (Repositorio Universidad Libre, 2018)

Se ha venido buscando mejorar los cofres fúnebres con nueva tecnología, materiales amigables con el medio ambiente y productos más detallados con

exigencias más altas de calidad. Donde Colombia se ha venido destacando en Latinoamérica por estar a la vanguardia en la prestación de servicios fúnebres más completos. (Repositorio del SENA, 2006)

El futuro sector que cubrirá la empresa será en toda la ciudad de Bogotá, cubriendo todos los estratos sociales de la capital, entendiendo que no todas las personas pueden acceder a este producto, sin embargo, se colocara un precio justo, el cual pueda ayudar a toda la ciudad, teniendo en cuenta los datos investigados anteriormente nos enfocaremos en todas las edades.

Los clientes de los servicios funerarios, en la actualidad están tomando decisiones basados en diversos valores familiares; tienen un fuerte aprecio por el valor del servicio fúnebre y están buscando algo significativo que proporcione una conexión con su ser querido y una celebración de la vida por la que ya partió. Muchos clientes también buscan productos, servicios y experiencias diferentes a las que se incluyen en el servicio fúnebre tradicional. (Repositorio del SENA, 2006)

Las funerarias en la actualidad se han venido reinventando varias han implementado las exequias virtuales por lo que las personas muchas veces no podían estar presencialmente ahora se pueden conectar y ver en vivo (Revista Empresarial, 2020)

5. Planeación estratégica

5.1. Misión

Caronte S.A.S ofrece ataúdes fúnebres hechos en Mdf comprometidos con nuestros clientes, satisfaciendo sus necesidades, ofreciéndoles calidad y variedad en diseños.

5.2. Visión

Para el 2026, se busca ser la empresa más importante en Bogotá en la producción y comercialización de ataúdes hechos en Mdf

5.3. Análisis del sector económico

Las funerarias son establecimientos se dedican a atender las necesidades con la muerte con servicios de previsión, venta de ataúdes, traslado y arreglo de fallecidos, velación, exequias, inhumación y/o cremación. (Repositorio del SENA, 2006)

El sector funerario en el año 2010 generó ingresos por un valor aproximado de 600 Millones de pesos, es decir el 0.12% del PIB Colombiano. En 2010, las ventas del sector se lograron a través de 2050 establecimientos; de los cuales 675 son Funerarias y 40 son Parques Cementerios. Adicionalmente, el desarrollo de sus actividades genera en Colombia 9.477 empleos directos e indirectos, es decir el 0.79% del empleo en el país. (Repositorio Rosario, 2012)

Esto se ha convertido en costumbres de las personas y por las diferentes situaciones que han pasado el país se ha convertido en uno de los sectores con mayor crecimiento según FENALCO.

El dinamismo con el que ha crecido el sector ha hecho que se mejore y perfeccione el servicio con la creación de salas de velación más estéticas, parques cementerios clasificados por categorías, la Tanatopraxia que se define como la técnicas de higienización, conservación, embalsamamiento, restauración, reconstrucción y cuidado estético del cadáver que se ha tecnificado con estudios y

también se ha buscado el mejorar los cofres fúnebres con nueva tecnología, materiales amigables con el medio ambiente y productos más detallados con exigencias más altas de calidad.

Existen países con más trayectoria que intentan marcar la diferencia en las tendencias mejoras a los servicios, al promocionar sus alcances tecnológicos en ferias, exposiciones y creación de programas o carreras dirigidas al personal funerario

5.4. Objetivos estratégicos, tácticos y operacionales

Estratégicos

- Ser una empresa reconocida en el sector funerario.
- Posicionar la empresa en el mercado basándose en la fabricación de ataúdes de calidad más amigables con el medioambiente.
- Ser una de las empresas reconocidas en la fabricación de ataúdes por el valor agregado outsourcing para empresas funerarias.
- Promocionar la marca en redes sociales por medio de estrategias de SEO y SEM.
- Tener excelencia en calidad de productos.
- Fidelizar a los clientes con la marca.

Tácticos

- Capacitar al personal en tendencias de mercado para lograr la más alta calidad de productos.
- Fomentar la comunicación y motivación interna.
- Ofrecer variedad de estilos y personalización de colores de los ataúdes de las diferentes líneas.

- Crear estrategias pensando en el beneficio del cliente
- Aumentar la capacidad instalada de la empresa

Operacionales

• Reducir los desechos de la producción de ataúdes optimizando el uso de los materiales y la utilización de residuos.

- Obtener al menos el 30% en ganancias netas.
- Fomentar entre los empleados la filosofía corporativa de la empresa.
- Crear un equilibrio entre calidad, precio, experiencia y valor para el cliente

5.5 Filosofía del negocio

La filosofía que tendrá Caronte S.A.S se basará en los siguientes valores corporativos:

- Compromiso con las empresas y con clientes ofreciendo ataúdes de calidad
- Honestidad en las acciones dentro de la empresa y con los clientes
- Calidez siempre mostrando respeto y cordialidad hacia nuestro clientes y colaboradores
- Innovación trabajando en buscar nuevas oportunidades de mejora en los diseños y en los procesos dentro de la empresa
- Compromiso social nuestros colaboradores en la producción serán personas de bajos recursos madres y padres cabezas de familia
- Trabajo en equipo en conjunto con nuestros proveedores, clientes y colaboradores en búsqueda de seguir creciendo

5.6. KnowHow

El KnowHow para nuestra empresa será la fabricación y comercialización de ataúdes hechos en MDF, Caronte SAS se caracteriza por elaborar productos de calidad con materiales certificados, y que se acomoden a todos los clientes que deseen adquirir el producto.

6. Concepto del Producto

6.1. Presentación muy detallada del producto

Como ya se había dicho Caronte SAS es una fábrica especializada en ataúdes hechos en MDF donde se dividen en diferentes líneas dependiendo las necesidades del mercado.

Las líneas de los ataúdes son las siguientes:

Línea lujo contará con exclusivos modelos con excelentes acabados con dos tamaños que se acomodan a las necesidades del mercado con los de tipo jardín y bóveda cumpliendo las medidas establecidas según resolución número 1447 de 2009 Artículo 31. Las dimensiones mínimas internas de las bóvedas deben ser de cero punto setenta metros (0.60 m) de ancho, de cero punto setenta metros (0.60 m) de altura y de dos punto cincuenta metros (2.50 m) de largo.

Esta línea contará con dos medidas establecidas según el modelo del ataúd, las cuales son:

1. La primera medida cuenta con la dimensión de uno punto noventa y dos metros (1.92 m) de largo, cincuenta y dos centímetros (52 cm) de alto y cincuenta y siete centímetros (57 cm) de ancho con un peso aproximado de 32 kilogramos

2. La Segunda medida cuenta con la dimensión de dos punto diez metros (2.10 m) de largo, cincuenta y siete centímetros (57 cm) de alto y setenta centímetros (70 cm) de ancho con un peso aproximado de 35 kilogramos

La línea de lujo cuenta con diseños llamativos, apliques tallados a mano, manijas de madera, variedad de colores en pintura, tapizado con telas de colores según el color del ataúd, la tapa tapizada tipo pecho de paloma, liso o capitoneado, acrílico en forma de domo, imágenes en yeso como sagrado corazón de Jesús, virgen de los milagros, virgen con el niño Jesús y Cristo crucificado, algunos con babero en la tapa, lleva cojín y cubrelecho



Figura 1. Ataúd de lujo Sarcófago

Nota: Elaboración Propia

Línea semilujo en las referencias de los cofres se pueden encontrar en dos tamaños diferentes:

1. La primera medida es la estándar uno punto ochenta y cinco metros (1.85 m) de largo, cincuenta y siete centímetros (57 cm) de ancho y cuarenta, cinco centímetros (45 cm) de alto con un peso aproximado de 27 kilogramos

2. La segunda medida es de dos metros (2 m) de largo, sesenta y tres centímetros (63 cm) de ancho, cuarenta y nueve centímetros (49 cm) de alto con un peso aproximado de 30 kilogramos

Está línea se caracteriza por llevar acabados torneados además lleva manijas de aluminio, variedad de colores en pintura, tapizado brioni y satin con decoraciones de colores, la tapa tapizada tipo liso o capitoneado, acrílico en forma de domo, imágenes en yeso como sagrado corazón de Jesús, virgen de los milagros, virgen con el niño Jesús y Cristo crucificado, cojín está tapizado con el fondo y lleva cubrelecho.



Figura 2. Ataúd semilujo Hexagonal Acrílico

Nota: Elaboración Propia

Línea de plan en las referencias de los cofres se pueden encontrar en dos tamaños diferentes:

1. La primera medida es uno punto ochenta y cinco metros (1.85 m) de largo, cincuenta y tres centímetros (53 cm) de ancho y cuarenta, cinco centímetros (45 cm) de alto con un peso aproximado de 24 kilogramos

2. La segunda medida es de dos metros (2 m) de largo, sesenta y dos centímetros (62 cm) de ancho, cuarenta y nueve centímetros (49 cm) de alto con un peso aproximado de 28 kilogramos

Está línea se caracteriza por tener una variedad de diseños y colores, los ataúdes dependiendo del modelo pueden llevar manijas en madera o en aluminio,

las tapas se encajan y llevan tapitas pequeñas de cruz, redonda o lisa, cuenta con vidrio para poder ver al difunto, lleva cojín está tapizado con el fondo



Figura 3. Ataúd plan Milan

Nota: Elaboración propia

Línea infantil los cofres llevan diferentes medidas para cubrir las necesidades del mercado:

Esta línea va de color blanco lleva una tapita pequeña con vidrio, va tapizado con brioni blanco y desde la medida de 110 cm lleva manija de aluminio



Figura 4. Ataúd Infantil

Nota: Elaboración propia

Largo	Alto	Ancho	Peso
40 cm	19 cm	20 cm	8 kg
50 cm	21 cm	22 cm	9 kg
60 cm	23 cm	24 cm	10 kg
70 cm	25 cm	26 cm	11 kg
80 cm	27 cm	29 cm	12 kg
90 cm	29 cm	31 cm	13 kg
100 cm	31 cm	33 cm	14 kg
110 cm	33 cm	35 cm	15 kg
120 cm	35 cm	37 cm	16 kg
130 cm	37 cm	39 cm	17 kg
140 cm	39 cm	41 cm	18 kg
150 cm	41 cm	43 cm	19 kg
160 cm	43 cm	45 cm	20 kg
170 cm	45 cm	47 cm	21 kg

Tabla 1. Características de los ataúdes infantiles

Nota: Elaboración propia

Línea de cremación ataúdes diseñados para cumplir todos los requisitos fitosanitarios y conceptos favorables de autoridades sanitarias, se pueden encontrar los ataúdes con los siguientes tamaños:

1. La primera medida es uno punto ochenta y cinco metros (1.85 m) de largo, cincuenta y tres centímetros (53 cm) de ancho y cuarenta, cinco centímetros (45 cm) de alto con un peso aproximado de 26 kilogramos
2. La segunda medida es de dos metros (2 m) de largo, sesenta y dos centímetros (62 cm) de ancho, cuarenta y nueve centímetros (49 cm) de alto con un peso aproximado de 29 Kilogramos

Está línea los ataúdes se incineran, están pintados del mismo color, las manijas son de madera, el tapizado va con brioni liso y lleva una tapita pequeña con vidrio



Figura 5. Ataúd de Covid-19

Nota: Elaboración propia

Las líneas de reteros van con medida estándar de bóvedas de sesenta centímetros (60 cm) de largo, treinta centímetros (30 cm) de ancho y treinta centímetros (30 cm) de alto con un peso aproximado de 10 kilogramos.

Este cofre pequeño diseñado para cenizas y restos óseos con las medidas estandarizadas para bodegas va tapizado y pintado en acabados mates o brillantes



Figura 6. Ataúd Restero

Nota: Elaboración propia

6.2. Usos y manejo del producto

Desde la época de los egipcios donde los faraones tenían sus propios ataúdes que se pueden definir como recipientes con tapa en los que se le deposita cadáver para ser incinerado o enterrado.

En la actualidad se ha tenido muchos cambios donde se han generado nuevos diseños y donde se ha tecnificado los procesos. Los ataúdes tenemos la posibilidad de poderlos ver en las funerarias y no son de la mejor forma porque es cuando una persona fallece. Es una de las razones de que los ataúdes se hayan esterilizado y tuvieran diferentes cambios para poder ofrecerles un mejor servicio a las familias en el duelo.

Los ataúdes los escogen las familiares más allegados a la persona fallecida donde tienen la posibilidad de seleccionar de diferentes estilos y colores que se acomoden también a las situaciones económicas que están pasando las personas

6.3. Imagen, marca, logo y slogan del producto

Caronte SAS es la marca que se ha escogido para representar la empresa, en la mitología griega Caronte era el barquero de Hades, el encargado de guiar las sombras errantes de los difuntos recientes de un lado a otro del río Aqueronte si tenían un óbolo para pagar el viaje, razón por la que en la Antigua Grecia los cadáveres se enterraban con una moneda.

Se quiere representar con este personaje de la mitología griega es que somos un medio al cual las personas buscan para poder despedir a sus familiares para que pasen al descanso eterno al más allá como se dice parroquialmente.

El logo se diseñó y tiene diferentes significados:

- Orquídea tiene un significado de armonía y perfección espiritual en se quiere representar el descanso de la persona de en este duelo tan difícil dar una luz de tranquilidad con el espíritu de la persona pueda trascender.
- La flecha que inicia con un punto donde se quiso representar el punto del nacimiento del inicio de la vida, la línea es el camino que recorre una persona y la flecha es el momento de que se muere que va al más allá es la representación del fin del ciclo de la vida terrenal.

- El círculo en diferentes culturas y pensamientos que llega al significado de que representa el cielo, lo celestial, Dios o el alma la conexión con un ser superior.



Figura 7. Logo Caronte SAS

Nota: Elaboración propia

Pensando en el dolor de los familiares, amigos y allegados que sufren la muerte de un ser querido, hemos pensado que nuestro slogan va dirigido hacia ellos, para ello se implementará el slogan que diga: “En los momentos difíciles, siempre cuenta con nuestro apoyo y solidaridad”.

6.4. Resumen del modelo de negocio

Caronte SAS una empresa que se dedica a la fabricación de ataúdes en mdf en las diferentes líneas para suplir las necesidades del mercado ofreciendo calidad diseños llamativos con diferentes colores

7. Estudio de Mercado

7.1. Investigación del mercado - Presentación de resultados de la metodología aplicada

Tamaño de la población

Para Caronte SAS se utilizó la fórmula de tamaño de muestra finita, de acuerdo que nuestro mercado es finito

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la Población o Universo

z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e = Error de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

q = (1 - p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Figura 8. Fórmula Tamaño de la muestra finita

Nota: Elaboración de questionpro.com

N el tamaño de la población es de 7 743 955 que son los habitantes de Bogotá que presentó

en el 2020

Z el nivel de confianza que se va a utilizar es de 95%

e el error estimación es 5%

p la probabilidad de éxito es de 90%

q la probabilidad de no ocurra es de 10%

F

$$\frac{7743955 * 1.96^2 * 0.10 * 0.90}{0.05^2 * (7743955-1) + 1.96^2 * 0.10} = 138,29487366073$$

Figura 9. Tamaño de la muestra finita

Nota: Elaboración Propia

Según el tamaño de la muestra nos indica 138 personas para realizar las encuestas, pero vamos a realizar 140 encuestas para tener un valor más acercado

7.2. Análisis de la demanda - Social, demográfica, económica y cultural

Tabla

2. Tabulación Género

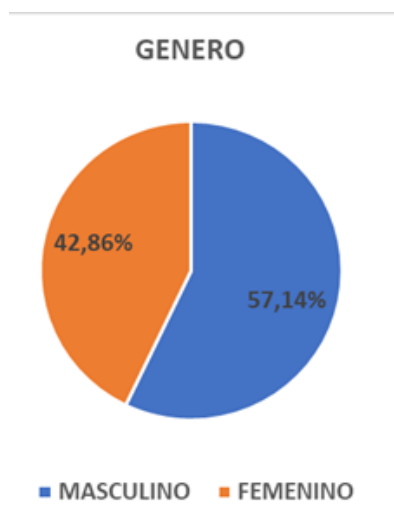
Encuesta

GENERO	RESULTADO	PORCENTAJE
MASCULINO	80	57,14%
FEMENINO	60	42,86%
TOTAL	140	100%

Nota: Elaboración propia

Figura 10.

Gráfica Género Encuesta



Nota: Elaboración propia

Se encuestaron 80 hombres y 60 mujeres, para un total de 140 personas, dichas personas se escogieron aleatoriamente en la ciudad de Bogotá.

Tabla 3. Tabulación Edad Encuesta

EDAD	RESULTADO	PORCENTAJE
18 – 29 Años	15	10,71%
30 – 45 Años	50	35,71%
Mas de 45 años	75	53,57%
TOTAL	140	100%

Nota: Elaboración propia

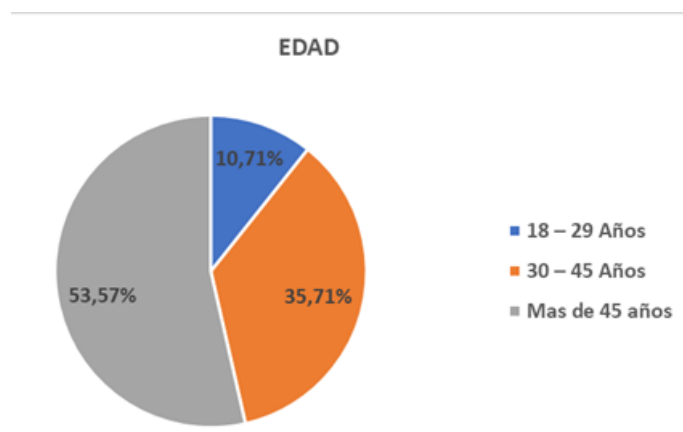


Figura 11. Gráfica Edad Encuesta

Nota: Elaboración propia

La edad de las personas encuestadas fue diferente, ya que las personas de 18 a 29 años fueron 15 personas, esto equivale a 10,71%, de 30 a 45 años fueron 50 personas, que corresponde a 35,71% y, por último, más de 45 años fueron 75 personas, lo cual equivale a 53,57%.

NIVEL DE INGRESOS	RESULTADO	PORCENTAJE
1 SMMLV – 2 SMMLV	55	39,29%
3 SMMLV – 5 SMMLV	50	35,71%
Mas de 5 SMMLV	35	25,00%
TOTAL	140	100%

Tabla 4. Tabulación Nivel de Ingresos Encuesta

Nota: Elaboración propia

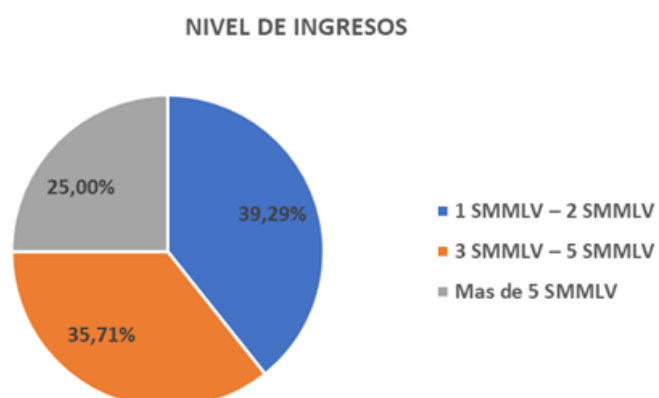


Figura 12. Gráfica Nivel de Ingresos Encuesta

Nota: Elaboración propia

Es importante saber el salario de una persona, ya que en esto y otros aspectos nos basaremos para determinar el valor que pueda tener un ataúd.

La encuesta arrojó que 55 personas ganan de 1 a 2 SMMLV, esto corresponde al 39,29% de los encuestados, 50 personas tienen de 3 a 5 SMMLV, equivale al 35,71% y por último 35 personas ganan más de 5 SMMLV, equivaliendo al 25%.

HA COMPRADO ALGUN ATAUD	RESULTADO	PORCENTAJE
SI	115	82,14%
NO	25	17,86%
TOTAL	140	100%

Tabla 5. Tabulación Pregunta 1 Encuesta

Nota: Elaboración propia

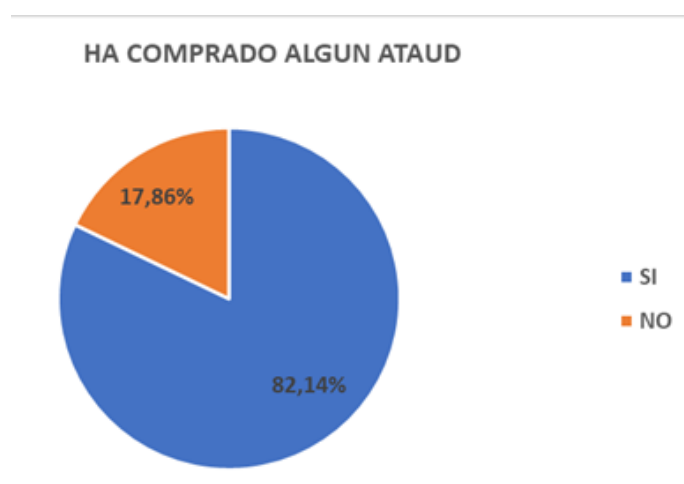


Figura 13. Gráfica Pregunta 1 Encuesta

Nota: Elaboración propia

Es evidente que la gran mayoría de los encuestados han comprado un ataúd, las personas que dijeron que sí, equivalen al 82,14% y las personas que dijeron que no, corresponde a un 17,86%.

TIENE PLANEADO EL SERVICIO EXEQUIAL SUYO O DE UN FAMILIAR	RESULTADO	PORCENTAJE
SI	127	90,71%
NO	13	9,29%
TOTAL	140	100%

Tabla 6. Tabulación Pregunta 2 Encuesta

Nota: Elaboración propia

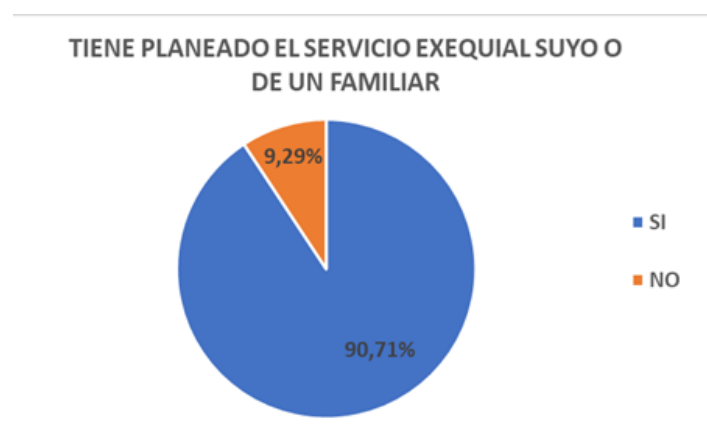


Figura 14. Gráfica Pregunta 2 Encuesta

Nota: Elaboración propia

Podemos observar que la mayoría de encuestados tiene en el servicio exequial incluido en sus gastos, con un 90,71% que corresponde a 127 de las 140 personas que se encuestaron, mientras que solo el 9,29% dijo que no tenía el servicio exequial en sus gastos.

LE GUSTARIA QUE EL ATAUD TUVIERA DISEÑOS PERSONALIZADOS	RESULTADO	PORCENTAJE
SI	98	70,00%
NO	42	30,00%
TOTAL	140	100%

Tabla 7. Tabulación Pregunta 3 Encuesta

Nota: Elaboración propia



Figura 15. Gráfica Pregunta 3 Encuesta

Nota: Elaboración propia

Fueron 98 personas encuestadas que dijeron que, si les gustaría un ataúd con diseños, esto corresponde al 70% del total de los encuestados, y tan solo el 30% dijeron que no le gustaría un ataúd con diseños personalizados.

EN QUE LUGAR VAN A ADQUIRIR UN ATAUD	RESULTADO	PORCENTAJE
FUNERARIAS	102	72,86%
SEGUROS DE VIDA	28	20,00%
FABRICA DE ATAUTES	10	7,14%
OTRO	0	0,00%
TOTAL	140	100%

Tabla 8. Tabulación Pregunta 4 Encuesta

Nota: Elaboración propia

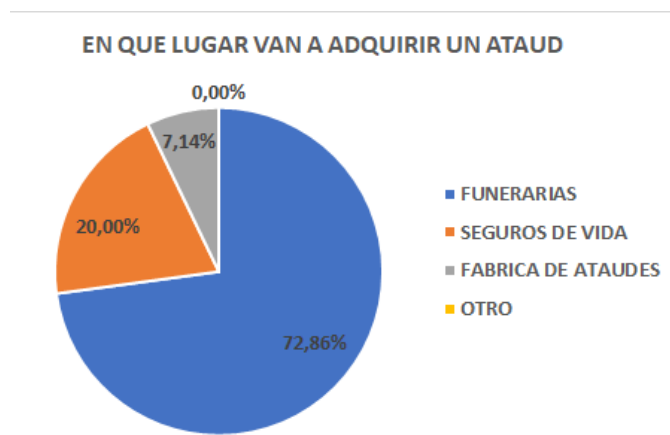


Figura 16. Gráfica Pregunta 4 Encuesta

Nota: Elaboración propia

En la pregunta 4 la cual decía, en qué lugar van a adquirir un ataúd, podemos ver que el 72,86% de los encuestados dijo que, en funerarios siguiendo con un 20% que respondió que en seguro de vida y por último con un 7,14% dijeron que en fábrica de ataúdes.

QUE ASPECTOS O FACTORES TIENE PRESENTE A LA HORA DE ADQUIRIR UN ATAUD	RESULTADO	PORCENTAJE
PRECIO	37	26,43%
CALIDAD	48	34,29%
DISEÑO	52	37,14%
OTRO	3	2,14%
TOTAL	140	100%

Tabla 9. Tabulación Pregunta 5 Encuesta

Nota: Elaboración propia

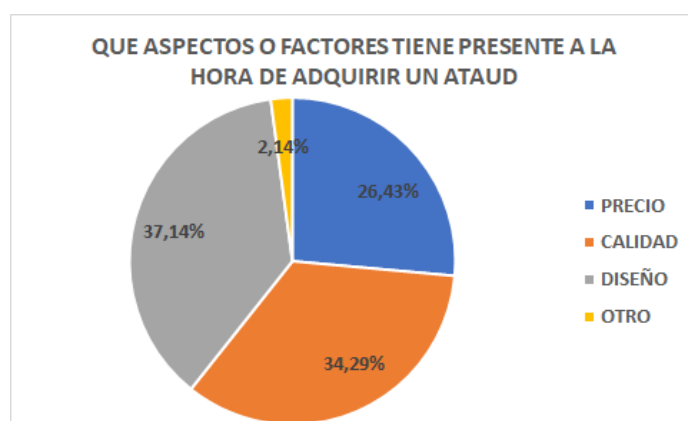


Figura 17. Gráfica Pregunta 5 Encuesta

Nota: Elaboración propia

En los aspectos y factores que la gente tiene en cuenta a la hora de comprar un ataúd, las 140 personas encuestadas dijeron 52 que corresponde al 37,14% que primero miran es el diseño, el 34,29% que equivale a 48 personas dijeron que, en la calidad, 37 personas que corresponde al 26,43% dijo que en el precio y por último solo el 2,14% dijeron que en otro factor.

Tabla 10. Tabulación Pregunta 6 Encuesta

CUANTO ESTARIA DISPUESTO A PAGAR POR UN ATAUD	RESULTADO	PORCENTAJE
ENTRE \$500.000 - \$990.000	17	12,14%
ENTRE \$1.000.000 - \$1.900.000	65	46,43%
ENTRE \$2.000.000 - \$3.000.000	35	25,00%
MAS DE \$3.000.000	23	16,43%
TOTAL	140	100%

Nota: Elaboración propia

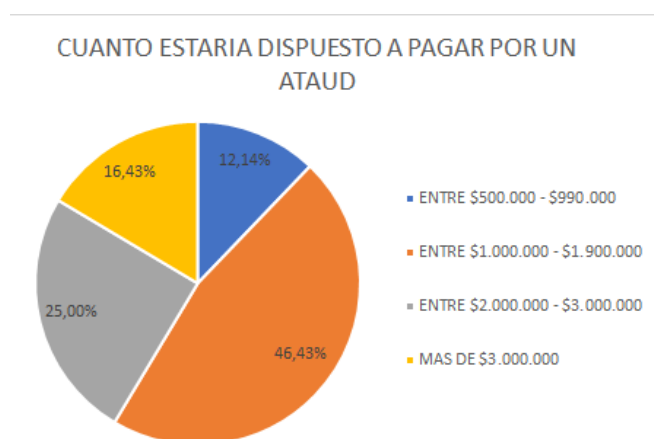


Figura 18. Gráfica Pregunta 6 Encuesta

Nota: Elaboración propia

De las 140 personas encuestadas, 65 personas que corresponden al 46,43% dijeron que estarían dispuestas a pagar entre \$1.000.000 - \$1.900.000, siguiendo con 25% que equivale a 35 personas encuestadas dijeron que pagarían entre \$2.000.000 - \$3.000.000, 23 personas que corresponde a un 16,43% estarían dispuestos a pagar más de \$3.000.000 y por último el 12,14% de los encuestados dijo que pagaría entre \$500.000 - \$990.000.

QUE TIPO DE ATAUTES COMPRARIA	RESULTADO	PORCENTAJE
FINO	45	32,14%
SEMILUJO	25	17,86%
PLAN	38	27,14%
CREMACION	32	22,86%
TOTAL	140	100%

Tabla 11. Tabulación Pregunta 7 Encuesta

Nota: Elaboración propia

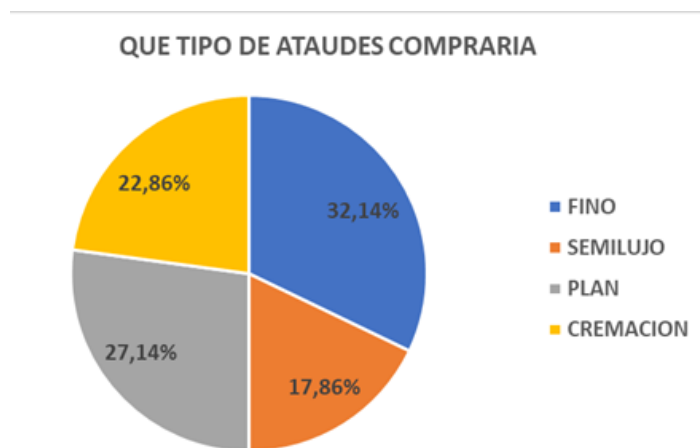


Figura 19. Gráfica Pregunta 7 Encuesta

Nota: Elaboración propia

Podemos observar que de las 140 personas encuestadas el 32,14% compraría un ataúd fino, siguiendo con un 27,14% que corresponde a 38 personas, dice que comprarían un ataúd de la línea básica, siguiendo con la cremación ya que 32 personas que equivalen al 22,86% comprarían este plan y, por último, estaría la línea de semilujo que la comprarían 17,86% de las personas encuestadas.

QUE ACABADO LE GUSTARIA QUE TUVIERA EL ATAUD	RESULTADO	PORCENTAJE
BRILLANTE	79	56,43%
SEMI MATE	23	16,43%
MATE	38	27,14%
TOTAL	140	100%

Tabla 12. Tabulación Pregunta 8 Encuesta

Nota: Elaboración propia

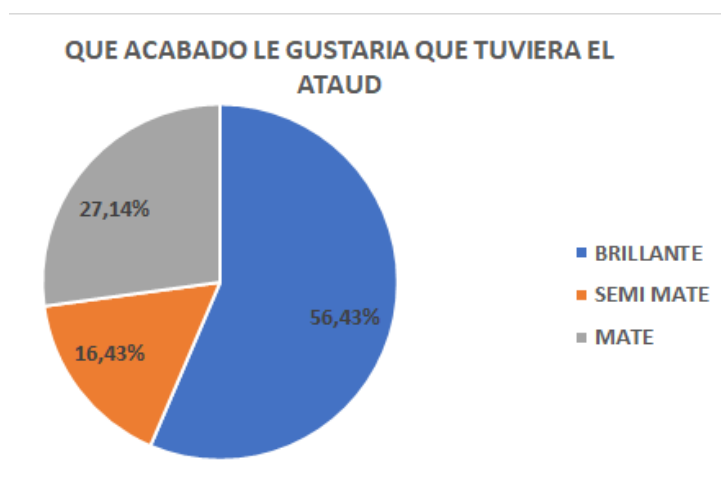


Figura 20. Gráfica Pregunta 8 Encuesta

Nota: Elaboración propia

En el acabado de los ataúdes, las personas encuestadas, en la gran mayoría con un 56,43% dijeron que les gustaría brillante, siguiendo con un 27,14% que equivale a 38 personas dijeron que les gustaría terminado en mate y finalmente el 16,43% les gustaría semi mate.

QUE MATERIAL LE GUSTARIA QUE ESTUVIERA HECHO EL ATAUD	RESULTADO	PORCENTAJE
MDF	59	42,14%
MADERA	78	55,71%
CEDRO	1	0,71%
OTRO	2	1,43%
TOTAL	140	100%

Tabla 13. Tabulación Pregunta 9 Encuesta

Nota: Elaboración propia

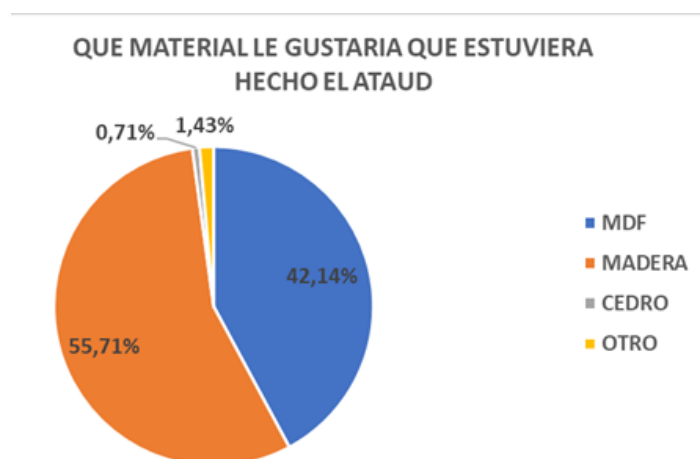


Figura 21. Gráfica Pregunta 9 Encuesta

Nota: Elaboración propia

De las 140 personas encuestadas, 78 personas que equivalen al 55,71% les gustaría el material madera, 59 personas que corresponde a un 42,14% dijeron que les gustaría material mdf, solo 2 personas dijeron que les gustaría otro material y por último una persona le gustaría en cedro.

Tabla 14. Tabulación Pregunta 10 Encuesta

LE GUSTARIA QUE LOS ATAUTES TUVIERAN IMÁGENES RELIGIOSAS	RESULTADO	PORCENTAJE
SI	127	90,71%
NO	13	9,29%
TOTAL	140	100%

Nota: Elaboración propia

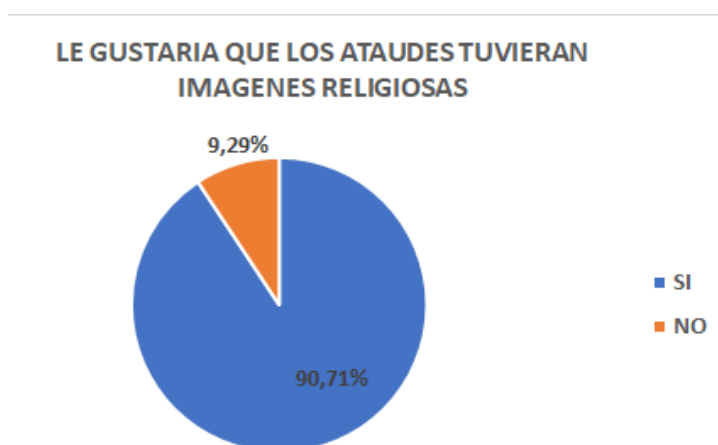


Figura 22. Gráfica Pregunta 10 Encuesta

Nota: Elaboración propia

De las 140 personas encuestadas, 127 personas que equivale a un 90,71% dijeron que les gustaría que el ataúd tuviera imágenes religiosas y tan solo 13 personas dijeron que no les gustaría.

Tabla 15. Tabulación Pregunta 11 Encuesta

QUE PROBLEMÁTICA A TENIDO A LA HORA DE COMPRAR UN ATAUD	RESULTADO	PORCENTAJE
PRECIO	20	14,29%
CALIDAD	48	34,29%
DISEÑO	72	51,43%
TOTAL	140	100%

Nota: Elaboración propia

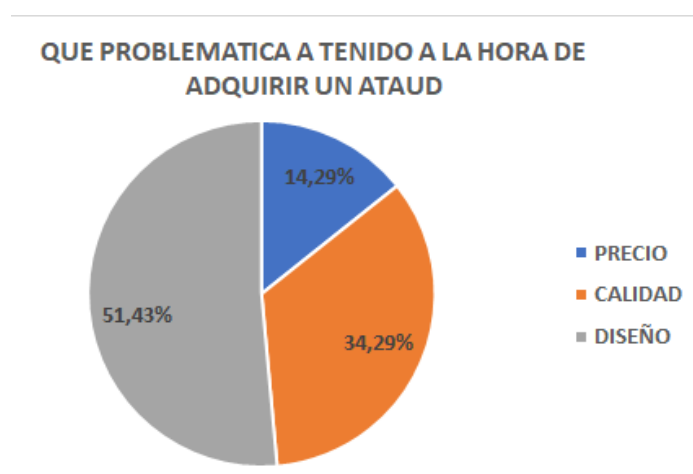


Figura 23. Gráfica Pregunta 11 Encuesta

Nota: Elaboración propia

Según los encuestados a la hora de adquirir un ataúd la problemática que más se evidencia es el diseño, ya que el 51,43% que equivale a 72 personas de las 140 que fueron encuestados, seguido de calidad que 48 personas que corresponde a un 34,29% personas y por último 20 personas que equivale a 14,29% dijeron que han tenido problemática con el precio.

7.3. Nicho de mercado

El nicho de mercado al que se quiere dirigir a los hombres y mujeres residentes de la ciudad de Bogotá, que requieran la necesidad de adquirir un servicio fúnebre en funerarias que tengan alianzas estratégicas con empresas de producción de ataúdes.

7.4. Determinación del precio

Para Caronte S.A.S la determinación del precio se estableció analizando el mercado y según las líneas de ataúdes que se implementan supliendo las necesidades que se presentan en la comunidad, para ella estos serán nuestros precios de fábrica para los aliados estratégicos que compren al por mayor:

- Línea de lujo: \$1.850.000
- Línea de semi lujo: \$1.450.000
- Línea de plan: \$850.000
- Línea de cremación: \$795.000
- Línea infantil: \$500.000
- Línea restreros: \$500.000

7.5. Pronóstico de ventas

Caronte S.A.S como es una empresa que está iniciando y dándose a conocer en el mercado, con las alianzas con empresas funerarias se espera que en el primer año el pronóstico será de 900 ataúdes e incrementando un 10% en cada año.

Además, se espera la siguiente participación de cada una de las líneas:

- Línea de lujo: 10%
- Línea de semi lujo: 19%

- Línea de plan: 43%
- Línea de cremación: 24%
- Línea infantil: 2%
- Línea restreros: 2%

8. Plan de Mercado

8.1. Estrategias de distribución

La distribución que manejara Caronte S.A.S será directa ya que no se utilizarán intermediarios, sino que de la fábrica irán a las funerarias donde se le entregará al cliente, cabe mencionar que los ataúdes que se entregarán serán de todas las medidas, lo haremos por medio de un camión que comprará la empresa, esto facilitara trasladar los cofres a su destino final, de igual manera cabe resaltar que en el camión los ataúdes se ubicaran de manera vertical con la tapa por dentro, esto nos ahorrará tiempo y gastos, sin embargo se tendrá una bodega de almacenamiento, lo cual será útil para guardar los ataúdes ya fabricados.

8.2. Estrategias de promoción

Establecer alianzas estratégicas con empresas dedicadas a la prestación de servicios fúnebres, estableciendo precios al por mayor, garantizando el cumplimiento de la cadena de abastecimiento de los ataúdes.

8.3. Publicidad - Marketing mix

Producto

Caronte S.A.S ofrece una variedad de ataúdes para todos los clientes y también para las empresas que requieran de nuestros productos, además contaremos con la personalización de los ataúdes, ya que habrá clientes que los quieren con diferentes características.

Es importante resaltar que este material tiene ventajas sobre otros, como por ejemplo tiene mayor calidad y es de fácil manejo, esto hace que la personalización según el gusto del cliente sea más fácil de desarrollar.

Precio

Después de hacer una investigación de mercado para establecer los precios de cada ataúd, llegamos a la conclusión de que un ataúd tiene un rango de precio de \$500.000 a \$1.800.000, teniendo en cuenta las diferentes líneas que existen y que el cliente quiera elegir, esto con la ayuda de las empresas prestadoras del servicio fúnebre ya que se realizarán alianzas y de esta manera las personas podrán acceder a comprar de una manera más fácil nuestros productos, el cual genera beneficios como precios más bajos, exclusividad en modelos de ataúdes, descuentos por pagos anticipados para 30 días.

Plaza

La plaza estará ubicada en la ciudad de Bogotá en la localidad de Usme, en este mismo sitio se fabricarán y también se comercializarán, dicho punto fue seleccionado estratégicamente ya que tiene la ventaja de posicionamiento para una expansión para la ciudad de Villavicencio.

De igual manera manejaremos redes sociales y también correo electrónico, así tener una mayor comunicación con nuestros clientes.

Promoción

Se capacitará al personal, dado que de esta manera tengan el conocimiento suficiente para ayudar a los clientes a escoger un buen producto, de igual manera para facilitar las alianzas con las empresas fúnebres.

Por otra parte, la empresa se dará a conocer no solo por medio de las empresas que presten el servicio fúnebre, sino que también con vallas publicitarias y volantes que se repartirán en la calle.

Así mismo se creará una página web y diferentes redes sociales que ayuden a promocionar nuestros productos.

Finalmente, nuestros productos deben ser de buena calidad ya que esto será llamativo para nuestros clientes y por medio de la voz a voz también se conocerán nuestros productos.

8.4 Fidelización

En Caronte SAS debemos tener responsabilidad con nuestros clientes, en este caso con las empresas que prestan el servicio funerario, como los olivos, la asunción, la aurora, donde nuestra empresa genere confianza y buena relación con dichas empresas, además contar con productos de buena calidad, esto será fundamental ya que en la fabricación daremos a conocer quiénes somos.

Otra estrategia en cuanto a la fidelización será la personalización de los ataúdes, lo cual será un factor importante ya que las personas querrán algo muy especial para despedir a sus seres queridos.

Cabe aclarar que los clientes mayoristas serán las empresas que prestan el servicio fúnebre, ya que con ellos tendremos más alianzas, de igual manera los clientes minoristas serán las personas que compren directamente el producto en Caronte S.A.S.

8.5. Posventa - Servicio al cliente

El servicio al cliente debe ser importante en la empresa, por eso se capacitarán a los empleados, de esta manera no tener inconvenientes con los clientes o empresas que adquieran nuestros productos, además Caronte S.A.S se ocupará de movilizar los ataúdes hacia los lugares de destino, esto también fortalece la confianza con los clientes, siempre cumpliendo con los tiempos establecidos que se pactaran en un principio.

9. Estudio de operaciones

9.1. Descripción y formalización del proceso

Para la fabricación de los ataúdes en Caronte SAS se debe seguir el siguiente proceso:

Abastecimiento: búsqueda y adquisición de materia prima necesaria para la producción de los ataúdes, en el proceso de buscar calidad con precios asequibles se hace una investigación de diferentes proveedores y se selecciona al más beneficioso. Se registra el ingreso del material en la base de datos y se procede a organizar en la bodega de materia prima.

Carpintería: En el área de carpintería se procede a cortar las láminas de MDF y en moldear para formar los ataúdes necesarios, es un proceso muy importante donde le da resistencia de poder soportar el peso y además también es la creación de los diferentes modelos de ataúdes con las exigencias de cada uno sea piezas talladas, torneadas o cortes específicos.

Sellado: En el área de sellado se aplican capa de sellador para cubrir imperfecciones que pueda tener los ataúdes, y se coloca resane en las partes más

ásperas y donde se encuentren huecos e imperfecciones donde después de lijar quede liso.

Pintura: después del sellado que ayuda a tener una base para cuando se vaya a pintar adquiera mejor los colores y conseguir un producto pulido, se prepara y se aplica el color deseado, se jaspea y con el terminado esperado sea brillante, semibrillante o mate.

Tapicería: para finalizar en esta área se colocan las manijas, se tapiza la caja, se colocan vidrios o acrílico, se bisagra la tapita y se colocan figuras religiosas si es necesario. Es el último proceso donde se hace una evaluación de la calidad del ataúd y se procede a envolver el ataúd para proteger de rayones y del polvo.

Bodega: se transporta a la bodega de productos terminados donde se almacena según la línea a la que pertenezca y se queda allí hasta que llegue la orden de despacho, se hace el alistamiento para llevar en el camión.

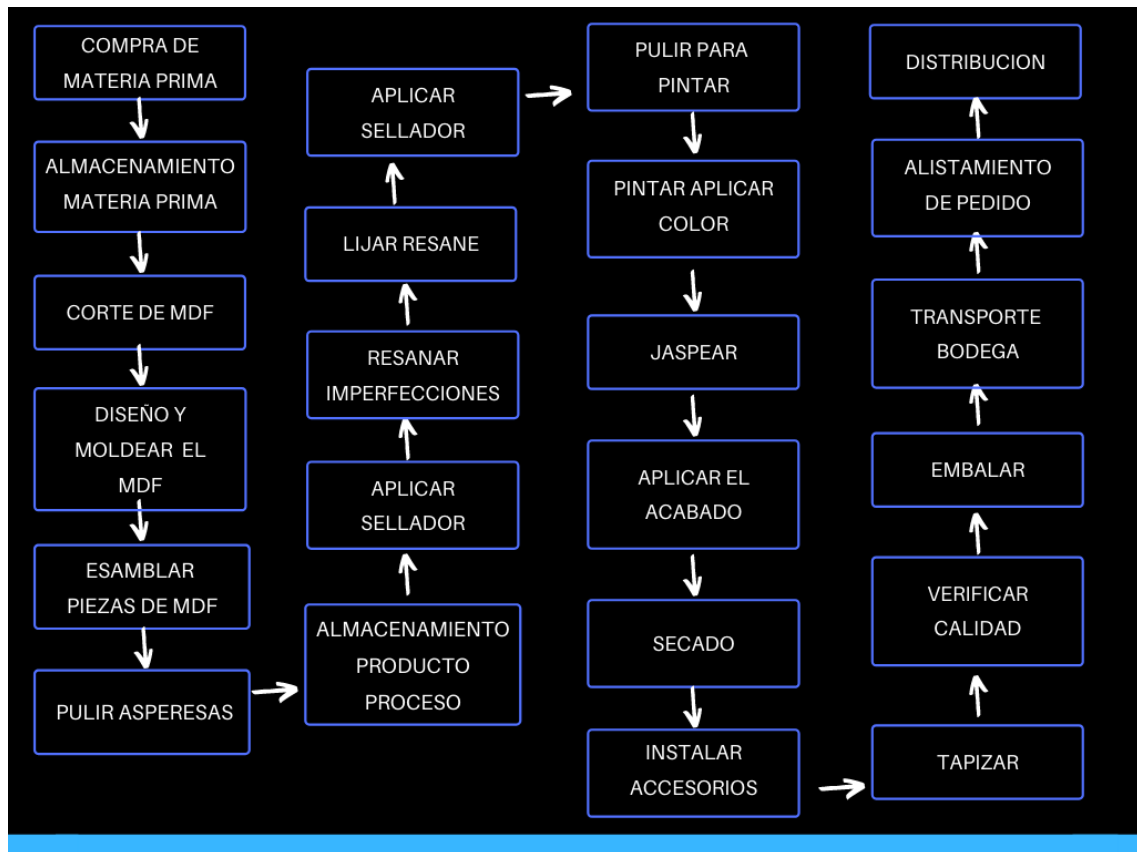


Figura 24. Diagrama de flujo

Nota: Elaboración propia

9.2. Distribución de planta

La planta de la empresa Caronte S.A.S estará distribuida en dos niveles, donde se ubicará de forma estratégica toda la producción de los ataúdes, también contará con un mezzanine donde estará ubicada la oficina.

Plano primer nivel

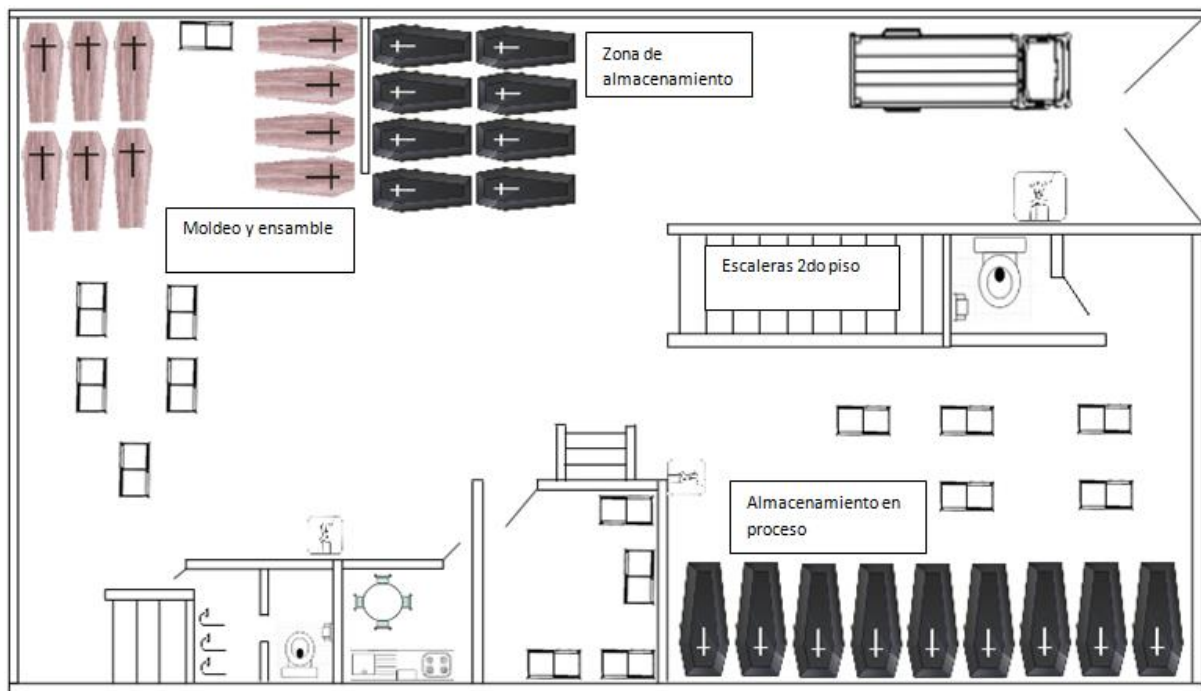


Figura 25. Plano primer nivel de planta

Nota: Elaboración propia

En el primer nivel de la planta igual que el segundo piso cuenta con unas medidas de 15m x 35m, para un total de 525m. Tendremos los elementos de bioseguridad, estos elementos se podrán encontrar en 3 sitios, el primero en la entrada de la empresa, también se encontrará en la zona de moldeo y por último en la zona de almacenamiento en proceso; Se encontrara el garaje donde se guardará el vehículo, tendremos una habitación donde se almacenará la materia prima, en este mismo piso estará ubicado la zona de moldeo del mdf y ensamble, además el almacenamiento del producto en proceso y también contaremos con la zona de almacenamiento de mercancía terminada y lista para entregar.

Cabe mencionar que también se encontrará dos baños y una zona de duchas, además tendremos una cocina y zona de descanso, la cual nuestros trabajadores podrán hacer uso de estas zonas.

Plano mezzanine

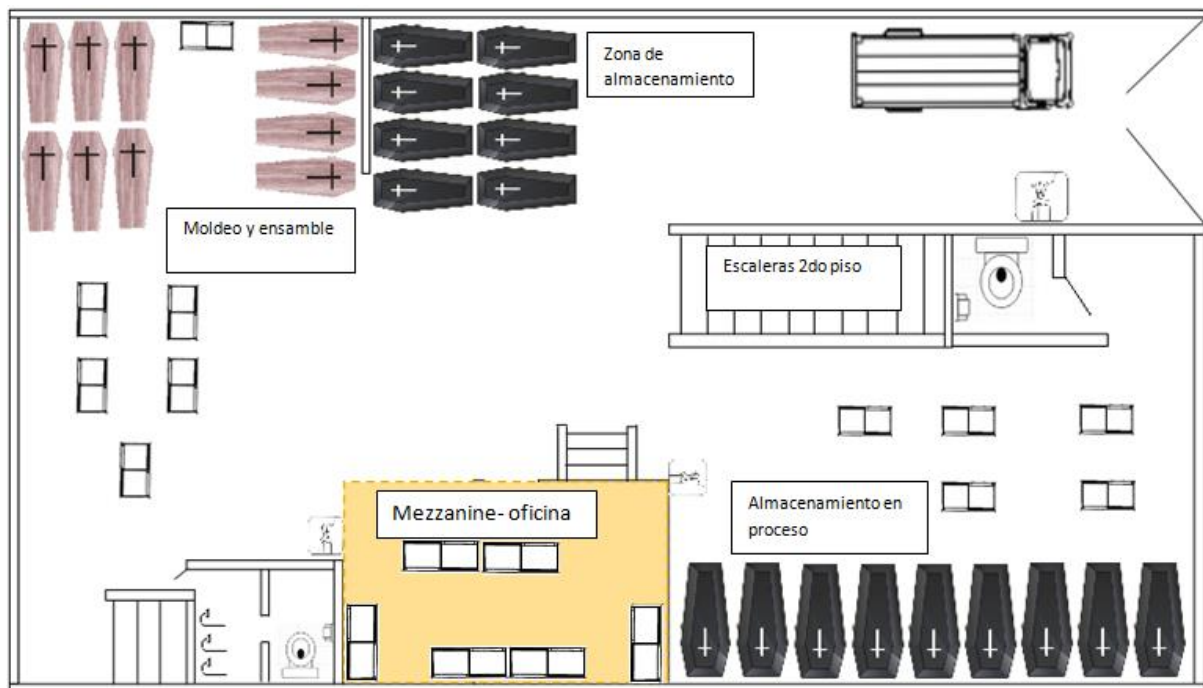


Figura 26. Plano mezzanine de planta

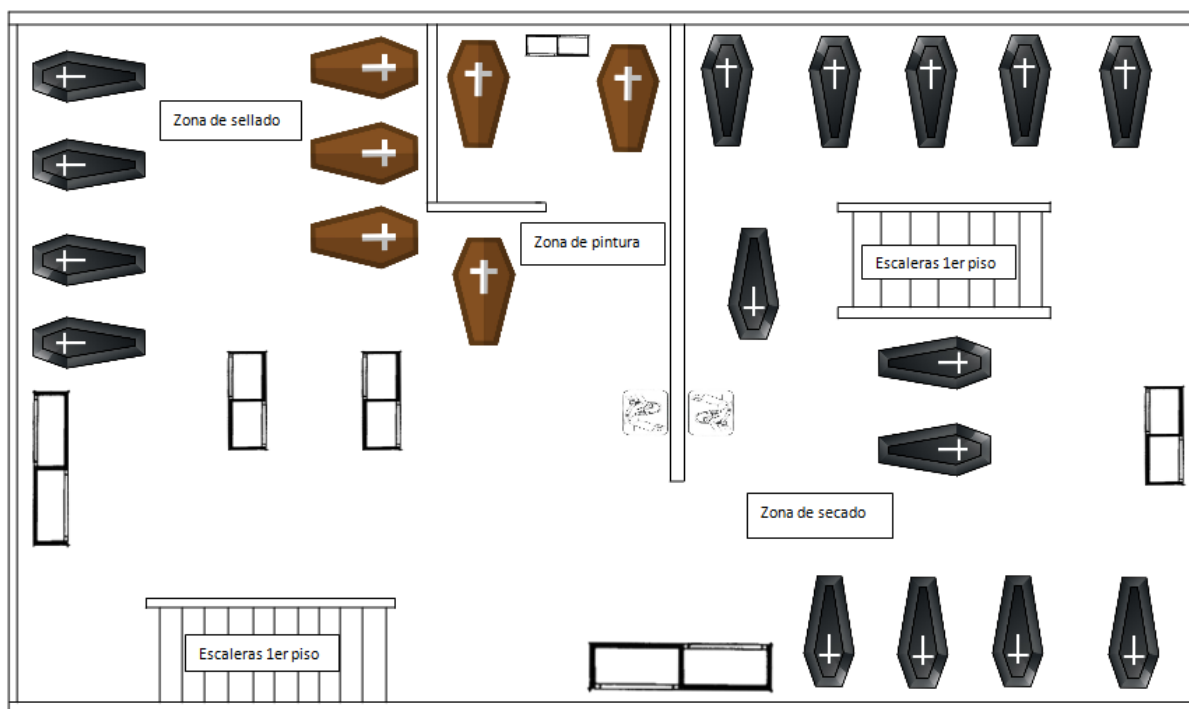
Nota: Elaboración propia

El local donde estaremos ubicados cuenta con un mezzanine, donde ubicamos la oficina, las medidas de la oficina son 7m x 3m para un total de 21m.

Plano segundo nivel

En el segundo piso estarán las 3 zonas de producción de los ataúdes, los cuales serán la zona de sellado, zona de pintura y zona de secado y por último contaremos con dos zonas de lavado de manos.

Figura 27. Plano segundo nivel de planta



Nota: Elaboración propia

9.3. Costo de producción

Para producir los ataúdes cada línea posee su propio costo de producción porque varía en la mano de obra y los diferentes materiales

LINEA	COSTO
LINEA DE LUJO	\$433.150
LINEA SEMILUJO	\$336.628
LINEA PLAN	\$227.251
LINEA CREMACION	\$191.996
LINEA INFANTIL	\$138.518
LINEA RESTEROS	\$138.518

Tabla 16. Tabla costo de producción

Nota: Elaboración propia

En la producción de los ataúdes al pasar por cada área de producción se muestra la complejidad que tienen las líneas para diseñar, moldear, pulir y terminar que se refleja en el tiempo y costos de mano de obra.

Los materiales que se incurren en la realización de los ataúdes, aunque en la base de los materiales son los mismos se diferencia en la cantidad de material que se utiliza para poder darle la terminación esperada. En el área donde se incurren en la utilización de materiales diferentes es en tapicería para poderle dar diferentes acabados.

9.4. Inversiones en infraestructura

La inversión de infraestructura consiste en la inversión inicial que se necesita para realizar la producción del producto como lo son maquinaria y equipo, equipo de oficina, vehículo y software.

La maquinaria y equipo que se necesita para el área de carpintería es la más alta y se compone de: clavadora neumática, esmeril, lijadora, planeadora cepillo, ruteadora, sierra circular de mesa, sierra ingleteadora, sierra sin fin. Está maquinaria es necesaria ya que es la que ayuda a modelar y diseñar los ataúdes

El compresor es necesario para todas las áreas en carpintería para utilizar la clavadora neumática, en pintura para la pistola aerográfica y en tapicería para la grapa neumática

Tabla 17. *Tabla inversión en infraestructura*

INVERSION FIJA	CANTIDAD	INVERSION FIJA	CANTIDAD
MAQUINARIA Y EQUIPOS		EQUIPO DE OFICINA	
Clavadora Neumática	2	Computador	5
Compresor	1	Impresora	1
Esmeril	1	Sillón de Escritorio	5
Grapa Neumática	2	Escritorio	5
Lijadora	2	Teléfono	3
Pistola Aerográfica	3	VEHICULO	
Planeadora Cepillo	1	Camión	1
Ruteadora	1	OTROS	
Sierra Circular de Mesa	1	Software contable	1
Sierra Ingleteadora	1		
Sierra Sin Fin	1		
Torno de Madera	1		

Nota: Elaboración propia

9.5. Inversiones en capital de trabajo

Para el capital de trabajo se requiere servicios públicos, arriendo y nómina, lo cual se requiere el precio unitario de cada uno, es decir lo que se paga al mes, donde se totaliza por los 12 meses del año. (Ver tabla 18)

CAPITAL DE TRABAJO	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Servicios Públicos	\$916.667	\$11.000.000
Arriendo	\$7.000.000	\$84.000.000
Nómina	\$21.282.409	\$255.388.908

Tabla 18. *Tabla capital de trabajo*

Nota: Elaboración propia

Inicialmente para la nómina se requiere fijar el salario de cada trabajador de la empresa, para ello se coloca todo lo que contiene, como lo es el subsidio de transporte, aportes a la seguridad social, prestaciones sociales, descanso remunerado y parafiscales, para así determinar el total de salario, y así llegar al total de cada mes. (Ver tabla 19).

Tabla 19. Tabla nómina Caronte SAS

	SALARIO BÁSICO DE COTIZACION	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL			PRESTACIONES SOCIALES			DESCANSO REMUNERADO	PARAFISCALES	TOTAL
			SALUD	PENSION	ARL	CESANTIAS	PRIMAS	INTERESES CESANTIAS	VACACIONES		
GERENTE GENERAL	\$3.000.000		\$375.000	\$480.000	\$15.660	\$250.000	\$250.000	\$30.000	\$125.000	\$120.000	\$4.395.660
SECRETARIA	\$908.526	\$106.454	\$113.566	\$145.364	\$4.743	\$75.711	\$75.711	\$9.085	\$37.855	\$36.341	\$1.513.355
JEFE DE PRODUCCION	\$2.500.000		\$312.500	\$400.000	\$13.050	\$208.333	\$208.333	\$25.000	\$104.167	\$100.000	\$3.871.383
ASESOR COMERCIAL	\$908.526	\$106.454	\$113.566	\$145.364	\$4.743	\$75.711	\$75.711	\$9.085	\$37.855	\$36.341	\$1.513.355
CONTADOR EXTERNO	\$908.526										\$908.526
CARPINTERO 1	\$908.526	\$106.454	\$113.566	\$145.364	\$4.743	\$75.711	\$75.711	\$9.085	\$37.855	\$36.341	\$1.513.355
CARPINTERO 2	\$908.526	\$106.454	\$113.566	\$145.364	\$4.743	\$75.711	\$75.711	\$9.085	\$37.855	\$36.341	\$1.513.355
PINTOR 1	\$908.526	\$106.454	\$113.566	\$145.364	\$4.743	\$75.711	\$75.711	\$9.085	\$37.855	\$36.341	\$1.513.355
PINTOR 2	\$908.526	\$106.454	\$113.566	\$145.364	\$4.743	\$75.711	\$75.711	\$9.085	\$37.855	\$36.341	\$1.513.355
PINTOR 3	\$908.526	\$106.454	\$113.566	\$145.364	\$4.743	\$75.711	\$75.711	\$9.085	\$37.855	\$36.341	\$1.513.355
TAPICERO 1	\$908.526	\$106.454	\$113.566	\$145.364	\$4.743	\$75.711	\$75.711	\$9.085	\$37.855	\$36.341	\$1.513.355
TOTAL											\$21.282.409

Nota: Elaboración propia

La producción de los ataúdes es una tarea compleja, para ello se requiere de 26 materiales, todos estos son necesarios para la elaboración de nuestros productos. (Ver tabla 20)

Materia prima	
Colbon	Acrílico
Grapa	Vidrios
MDF	Tornillos
Tapabocas	Tuercas
Guantes de Nitrilo	Arandelas
Laca Catalizada Brillante	Encaje
Laca Catalizada Semimate	Manijas
Laca Catalizada Mate	Bisagra
Entonador	Puntilla
Lija	Tela
Procosol	Cubrelecho
Sellador Catalizado	Imágenes Yeso
Thiner	Plástico

Tabla 20. Tabla Materia prima necesaria

Nota: Elaboración propia

10. Estudio organizacional

Estructura organizacional explicada - organigrama

El capital humano es importante para poder desarrollar las tareas o funciones que se requieren en una empresa, es por lo que la estructura administrativa que

tendrá Caronte S.A.S. será lineal, ya que en una empresa pequeña es útil, clara, además cada trabajador tendrá sus responsabilidades claramente definidas.

La estructura administrativa estará compuesta por:

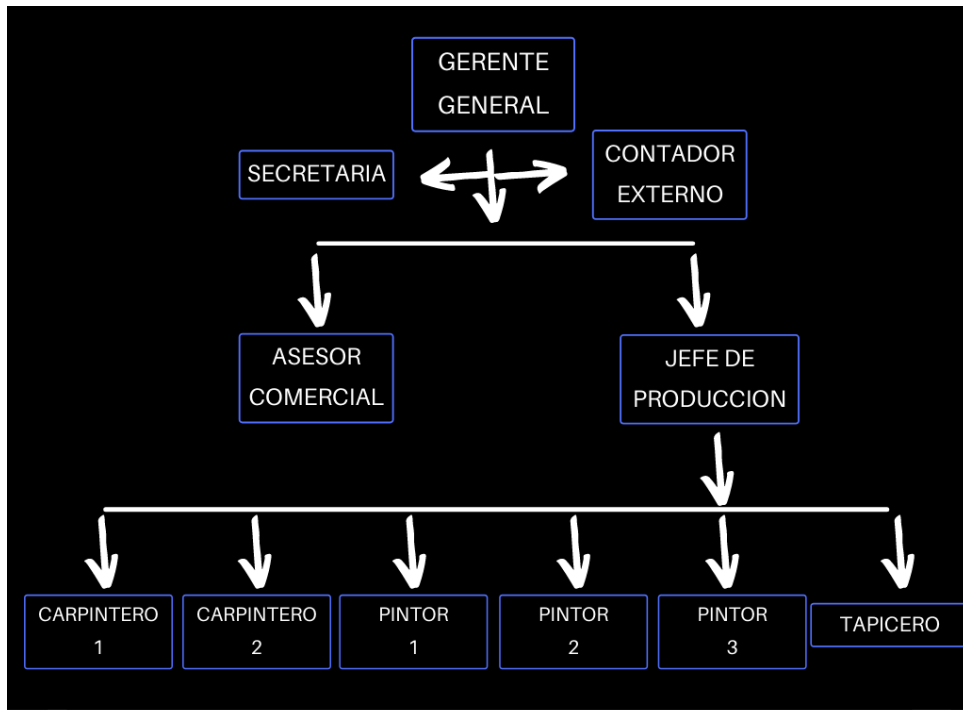


Figura 27. Propuesta de estructura administrativa

Notas: Elaboración propia

La estructura administrativa estará compuesta por un gerente, seguido de la secretaria, después estará el director administrativo, que se encargará de controlar las operaciones de la empresa, también estará el asesor comercial, quien se encargará de asesorar a las empresas interesadas en los ataúdes y suplir sus necesidades y, por último, estará el jefe de producción, este se encargará de manejar y controlar la producción de los ataúdes.

Perfiles de cargo

El perfil para el cargo debe ser importante definirlo, de igual manera ir orientado para cumplir con los objetivos de la empresa, para ello debemos definir los siguientes perfiles:

- Gerente: Debe ser un administrador de empresas o ingeniero industrial, que tenga experiencia en el sector manufacturero, preferiblemente en el sector funerario, además debe tener conocimiento en contratación.
- Secretaria: Debe ser una persona técnica en secretariado ejecutivo, tener experiencia y conocimiento en mecanografía.
- Asesor comercial: Debe ser administrador de empresas, ingeniero industrial o disciplinas afines, lo cual la persona debe contar con habilidades para relacionarse con las personas, capacidad de negociar y trabajar en equipo.
- Jefe de producción: Debe ser ingeniero industrial o carreras afines, con experiencia en planificar, coordinar, dirigir y controlar las actividades relacionadas con la producción, preferiblemente con conocimiento en el sector funerario.
- Carpintero: Debe tener conocimiento en que cortar, instalar madera, además de tener manejo en maquinaria con habilidad de manualidad y atención al detalle.
- Pintor: Calificado para pintar en madera, resanando imperfecciones, con habilidad para mezclar colores, además contar con experiencia en manejo de pistola aerográfica.
- Tapicero: Debe tener habilidad en prácticas artesanales, ser ágil, ser creativa, además plasmar diferentes estilos con atención al detalle.

Manual de funciones

- Gerente: Es el encargado de los temas específicos de la que gerencia general de la empresa que direcciona los objetivos de corto, mediano y largo plazo, del nivel estratégico y general de la empresa
- Secretaria: Tiene como principales funciones atender al público, gestionar la agenda, manejar todo tipo de información.
- Asesor comercial: Es el responsable en la empresa, de dar información a potenciales clientes para llevar a cabo la venta de ataúdes, así mismo de atraer nuevas empresas interesadas en adquirir nuestros productos.
- Jefe de producción: Es el encargado de llevar el proceso productivo, la gestión de calidad en la producción de la empresa y el encargo del manejo de las materias primas llevará el seguimiento del inventario en los diferentes procesos de producción.

Requisitos legales del proyecto

Esta empresa debe cumplir con todos los procesos legales que exige la ley, teniendo en cuenta los permisos, leyes, obligaciones, reglamentación, tipo de sociedad y las responsabilidades, todo esto cumpliendo los requerimientos y evitar sanciones o afectaciones en un futuro.

Caronte se estableció como una empresa sas, este tipo de empresas debe tener como mínimo varios aspectos, los cuales son:

- Nombre, documento de la persona y el domicilio de los accionistas.

- Nombre de la empresa, seguida de "sociedad por acciones simplificadas" , o las letras S.A.S.
- Direccion principal de la sociedad y de las diferentes sucursales de la empresa.
- El valor nominal de las acciones del capital autorizados.
- Se debe expresar que actividades realizara la sociedad, en un enunciado claro y completo.
- Documentos de mínimo un representante legal de la sociedad.

Esta empresa debe cumplir con todos los procesos legales que exige la ley, teniendo en cuenta los permisos, leyes, obligaciones, reglamentación, tipo de sociedad y las responsabilidades, todo esto cumpliendo los requerimientos y evitar sanciones o afectaciones en un futuro.

Se debe tener en cuenta los siguientes requisitos legales para, de esta manera poder establecer la empresa, estos son:

- Regulada por la superintendencia de industria y comercio
- Privacidad y geolocalización
- Derechos propios y de terceros
- Permisos, licencias y condiciones de uso

En los gastos legales se establecen los valores según la cámara de comercio para el año 2021.

Tabla 21. *Tabla gastos administrativos*

GASTOS CONSTITUCION DE LA EMPRESA			
CONCEPTO	UNIDAD	BASE	TOTAL
Formulario de registro	1	\$ 6.200	\$ 6.200
Registro en camara de comercio	1	\$ 290.000.000	\$ 1.325.000
Autenticacion	2 Socios	\$ 2.380	\$ 2.380
Inscripcion de libros	1	\$ 15.000	\$ 15.000
Existencia y representacion legal, inscripcion de documentos	1	\$ 6.200	\$ 6.200
Inscripcion de los documentos	1	\$ 45.000	\$ 45.000

Nota: Elaboración propia

Gastos administrativos

Los gastos administrativos están contemplados por el gerente, la secretaria, el asesor comercial, jefe de producción y contador externo, además de los gastos de la oficina, esto también incluye una bodega donde estarán almacenados los ataúdes, adicionalmente se debe tener en cuenta el arriendo del local, la totalidad de los elementos de fabricación de los ataúdes, sus servicios públicos, los gastos de papelería y elementos de aseo.

En el año 3 se tiene presupuestado comprar las instalaciones de la fábrica donde se encuentra la bodega, las áreas y la parte administrativas.

Tabla 22. *Tabla Gasto administrativo*

GATOS ADMINISTRATIVOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ARRIENDO	\$84.000.000	\$86.400.000	\$88.800.000	\$0	\$0
SERVICIOS PUBLICOS	\$10.500.000	\$10.846.500	\$11.204.435	\$11.574.181	\$11.956.129
NOMINA	\$255.378.908	\$263.806.412	\$272.512.024	\$281.504.920	\$290.794.583
PAPELERIA	\$1.200.000	\$1.239.600	\$1.280.507	\$1.322.764	\$1.366.415
ELEMENTOS DE ASEO	\$2.500.000	\$2.582.500	\$2.667.723	\$2.755.757	\$2.846.697
MATERIALES DE PRODUCCION	\$133.481.384	\$146.829.522	\$161.512.475	\$177.663.722	\$195.430.094
TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$487.060.292	\$511.704.534	\$537.977.162	\$474.821.344	\$502.393.918

Nota: Elaboración propia

Metodología de motivación

La motivación en los empleados es muy importante, porque se verá reflejado en la producción, además el ambiente entre los trabajadores si es negativo, la elaboración de los ataúdes tendrá un ritmo más bajo, es por lo que la empresa se enfocará en que la motivación de los trabajadores sea favorable.

Es por lo que la empresa estará siempre del lado del empleado, para ello proponemos las siguientes metodologías:

- Flexibilidad en el horario: En ocasiones el tráfico en la ciudad de Bogotá es complejo y más teniendo la empresa en la localidad de Usme, es por lo que no tendremos problema con que los trabajadores lleguen un poco tarde, siempre y cuando se cumplan las tareas que tiene cada colaborador.
- Día compensatorio: Se le dará un día compensatorio a cada uno de los trabajadores, esto les ayudará a tener la posibilidad de realizar otro tipo de actividades, que se les presente, como por ejemplo citas médicas, descanso, entre otras.
- Fecha de cumpleaños: El día que el trabajador cumpla años, tendrá el día libre, esto será de motivación para ellos, ya que podrán pasar el día con sus familias.
- Aporte de los empleados: Todas las personas cuentan con ideas y pensamientos diferentes, por lo que para nosotros es importante contar con la opinión de cada trabajador, esto ayudará a tener confianza mayor rendimiento en la empresa.
- Ambiente cómodo en la empresa: Un buen ambiente en la empresa es clave para la realización de tareas, es por lo que Caronte S.A.S tendrá una sala de descanso, donde se harán pausas activas y los trabajadores podrán suspender sus actividades un par de minutos, además de esto tendrán un descanso y la hora de almuerzo, todo esto para cuidar la salud de nuestros trabajadores.
- Bonos compensatorios: Todo trabajador tendrá la posibilidad de ganar un bono de compensación, esto es de motivación para ellos, ya que el rendimiento en la empresa será óptimo.

Mecanismos de liderazgo

Caronte S.A.S se inclinará por el liderazgo participativo, en este caso todos los miembros de la empresa se verán involucrados en la toma de decisiones y también dar ideas que siempre ayudan en fortalecer el proceso de crecimiento de la empresa.

Este liderazgo es importante ya que fortalece a la hora de tomar decisiones, logrando la participación de los colaboradores, esto también será de motivación para los trabajadores porque se sentirán involucrados en todos los procesos que haga la empresa.

Indicadores de gestión

Se sabe que los resultados cualitativos son importantes en una empresa, sin embargo, también se debe tener en cuenta los resultados cuantitativos, es por eso que Caronte S.A.S tendrá los siguientes indicadores que ayudarán a la gestión administrativa.

- Capital neto de trabajo: $(\text{Activo corriente} - \text{pasivo corriente}) / \text{Pasivo corriente}$

Este indicador dirá la cantidad de recursos con los que cuenta una empresa para seguir trabajando.

- ROI: $(\text{Beneficio} - \text{inversión}) / \text{inversión} * 100$

Ayudará a medir el retorno de la inversión, lo cual se podría decir si la empresa está siendo rentable o no.

- Crecimiento anual del mercado: $(\text{Clientes actuales} - \text{clientes del año anterior}) / \text{Clientes año anterior}$

Nos ayudará a medir el crecimiento de la empresa teniendo en cuenta los clientes.

11. Estudio financiero

Para la empresa Caronte S.A.S se debe tener en cuenta el siguiente presupuesto de inversión:

11.1 Presupuestos

Se pedirá un crédito por el 50% de la inversión inicial por un valor de \$212.587.936, el cual se espera pagar en 5 años, teniendo una tasa de interés anual de 17,46% y mensual de 1,35%. (Ver tabla 23).

CAPITAL	\$212.587.936
PERIODO AÑOS	5
PERIODO MESES	60
TASA DE INTERES ANUAL	17,46%
MENSUAL	1,35%

Tabla 23. *Tabla de crédito*

Nota: Elaboración propia

Se tendrá una deuda de \$212.587.936, para ello se calcula que en 60 meses debemos pagar su totalidad, podemos observar el interés a pagar por cada, de igual manera el abono a capital, así mismo valor de la cuota y el saldo de obligación. (Ver tabla 24).

Tabla 24. *Tabla de amortización*

Año	Intereses a pagar	Abono a capital	Valor Cuota	Saldo Obligación
0				\$212.587.936,00
1	\$32.273.974	\$30.034.150	\$62.308.124	\$182.553.786
2	\$27.030.414,25	\$35.277.710,18	\$62.308.124	\$147.276.075
3	\$20.871.399,31	\$41.436.725,11	\$62.308.124	\$105.839.350
4	\$13.637.102,99	\$48.671.021,44	\$62.308.124	\$57.168.329
5	\$5.139.795,58	\$57.168.328,84	\$62.308.124	\$0

Nota: Elaboración propia

Se estableció la nómina de producción y administrativa en el mes, así mismo se calculó el total por los 12 meses del año. Ver tabla 25).

Tabla 25. *Tabla de producción y administración*

	Mes	Año
Nomina produccion	\$12.951.513	\$155.418.158
Nomina administrativo	\$8.330.896	\$99.970.751
Total	\$21.282.409	\$255.388.909

Nota: Elaboración propia

Serán 6 líneas que se manejan y saldrán a la venta, para ella determinamos que el costo por unidad de cada una, así mismo la utilidad bruta, para finalmente definir el precio de venta y el % de margen de utilidad. (Ver tabla 26).

Tabla 26. *Tabla de utilidad*

LINEA	COSTO POR UNIDAD	PRECIO DE VENTA	UTILIDAD BRUTA	MARGEN UTILIDAD
LINEA DE LUJO	\$433.150	\$1.850.000	\$1.416.850	76,59%
LINEA SEMILUJO	\$336.628	\$1.450.000	\$1.113.372	76,78%
LINEA PLAN	\$227.251	\$950.000	\$722.749	76,08%
LINEA CREMACION	\$191.996	\$795.000	\$603.004	75,85%
LINEA INFANTIL	\$138.518	\$500.000	\$361.482	72,30%
LINEA RESTEROS	\$138.518	\$500.000	\$361.482	72,30%

Nota: Elaboración propia

11.2 Flujo de caja

En el flujo de caja se puede analizar que durante los primeros 5 años habrá ganancias, donde año por año se incrementarán las unidades que se venderán, así mismo se contempla el porcentaje en el que aumentarán las ventas.

De igual manera se observa que se tendrán 6 tipos de productos o más precisamente líneas de ataúdes y lo que se espera vender de cada una.

Por otro lado, tendremos un presupuesto de costos, donde cabe mencionar que estará la nomina, arriendo, servicios, transporte, además el costo que valdrá cada línea de ataúd.

Finalmente tendremos la utilidad del ejercicio durante los 5 años.

Tabla 27. Tabla de flujo de caja

PRESUPUESTO COSTOS			\$ 234.550.809	\$ 266.146.404	\$ 301.732.013	\$ 341.790.215	\$ 383.208.364
LINEA DE LUJO	10%	\$ 433.150	\$ 38.983.500	\$ 44.296.951	\$ 50.283.257	\$ 57.023.855	\$ 63.993.322
LINEA SEMILUJO	19%	\$ 336.628	\$ 57.563.388	\$ 65.409.278	\$ 74.248.712	\$ 84.201.940	\$ 94.493.117
LINEA PLAN	43%	\$ 227.251	\$ 87.946.137	\$ 99.933.195	\$ 113.438.204	\$ 128.644.883	\$ 144.367.886
LINEA CREMACION	24%	\$ 191.996	\$ 41.471.136	\$ 47.123.652	\$ 53.491.959	\$ 60.662.692	\$ 68.076.899
LINEA INFANTIL	2%	\$ 138.518	\$ 2.493.324	\$ 2.833.164	\$ 3.216.039	\$ 3.647.157	\$ 4.092.913
LINEA RESTEROS	2%	\$ 138.518	\$ 2.493.324	\$ 2.833.164	\$ 3.216.039	\$ 3.647.157	\$ 4.092.913
TRANSPORTE		\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.717.000	\$ 3.837.803	\$ 3.962.531	\$ 4.091.313
PIB			3,3%	3,3%	3,3%	3,3%	3,3%
PRESUPUESTO INGRESOS		0	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UNIDADES	10%		900	990	1.089	1.198	1.318
PRECIO DE VENTA							
LINEA DE LUJO	10%	\$ 1.850.000	\$ 166.500.000	\$ 189.193.950	\$ 214.761.690	\$ 243.551.039	\$ 273.317.895
LINEA SEMILUJO	19%	\$ 1.450.000	\$ 247.950.000	\$ 281.745.585	\$ 319.820.787	\$ 362.693.574	\$ 407.022.055
LINEA PLAN	43%	\$ 950.000	\$ 367.650.000	\$ 417.760.695	\$ 474.217.029	\$ 537.787.023	\$ 603.515.460
LINEA CREMACION	24%	\$ 795.000	\$ 171.720.000	\$ 195.125.436	\$ 221.494.759	\$ 251.186.693	\$ 281.886.781
LINEA INFANTIL	2%	\$ 500.000	\$ 9.000.000	\$ 10.226.700	\$ 11.608.740	\$ 13.164.921	\$ 14.773.940
LINEA RESTEROS	2%	\$ 500.000	\$ 9.000.000	\$ 10.226.700	\$ 11.608.740	\$ 13.164.921	\$ 14.773.940
VALOR RESIDUAL							\$ 51.625.000
TOTAL INGRESOS			\$ 971.820.000	\$ 1.104.279.066	\$ 1.253.511.745	\$ 1.421.548.170	\$ 1.595.290.071
PRESUPUESTO GASTOS							
NOMINA		\$ 122.608.343	\$ 126.654.418	\$ 130.834.014	\$ 135.151.537	\$ 139.611.537	\$ 144.218.718
ARRIENDOS			\$ 84.000.000	\$ 86.400.000	\$ 88.800.000	\$ -	\$ -
SERVICIOS			\$ 10.500.000	\$ 10.846.500	\$ 11.204.435	\$ 11.574.181	\$ 11.956.129
ABONO CAPITAL			\$ 30.034.150	\$ 35.277.710	\$ 41.436.725	\$ 48.671.021	\$ 57.168.329
INTERESES			\$ 32.273.974	\$ 27.030.414	\$ 20.871.399	\$ 13.637.103	\$ 5.139.796
GASTOS DEPRECIACION			\$ 10.325.000	\$ 10.325.000	\$ 10.325.000	\$ 10.325.000	\$ 10.325.000
TOTAL GASTOS			\$ 293.787.543	\$ 300.713.638	\$ 307.789.095	\$ 223.818.842	\$ 228.807.971
UTILIDAD			443.481.648	537.419.023	643.990.637	855.939.112	983.273.736
IMPUESTO RENTA	33%		146.348.944	177.348.278	212.516.910	282.459.907	324.480.333
UTILIDAD NETA			297.132.704	360.070.746	431.473.727	573.479.205	658.793.403
+ DEPRECIACIONES			\$ 10.325.000	\$ 10.325.000	\$ 10.325.000	\$ 10.325.000	\$ 10.325.000
+ AMORTIZACIONES			\$ 30.034.150	\$ 35.277.710	\$ 41.436.725	\$ 48.671.021	\$ 57.168.329
FLUJO NETO OEPRAACIONAL							
UTILIDAD DEL EJERCICIO		\$ 425.175.872	\$ 337.491.855	\$ 405.673.456	\$ 483.235.452	\$ 632.475.226	\$ 726.286.732

Nota: Elaboración propia

11.3 Estados financieros

Se debe tener en cuenta en el estado de resultados el aumento de diferentes gastos, ya sea nómina, servicios públicos, elementos de aseo, transporte, y arrendamiento, en donde año por año se ve el incremento, así mismo sucede con el impuesto a la renta que sube un 33%, sin embargo, el interés de crédito que se tiene disminuye durante los 5 años que se espera pagar. (Ver tabla 28).

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$ 971.820.000	\$ 1.104.279.066	\$ 1.253.511.745	\$ 1.421.548.170	\$ 1.595.290.071
Costo de ventas	\$ 234.550.809	\$ 266.146.404	\$ 301.732.013	\$ 341.790.215	\$ 383.208.364
Utilidad bruta	\$ 737.269.191	\$ 838.132.662	\$ 951.779.732	\$ 1.079.757.955	\$ 1.212.081.707
Gastos operacionales	\$ 234.733.343	\$ 245.944.614	\$ 253.267.003	\$ 260.751.770	\$ 268.404.272
Nomina	\$ 122.608.343	\$ 130.834.014	\$ 135.151.537	\$ 139.611.537	\$ 144.218.718
Servicios públicos	\$ 10.500.000	\$ 10.846.500	\$ 11.204.435	\$ 11.574.181	\$ 11.956.129
Elementos de aseo	\$ 2.500.000	\$ 2.582.500	\$ 2.667.723	\$ 2.755.757	\$ 2.846.697
Depreciación	\$ 10.325.000	\$ 10.325.000	\$ 10.325.000	\$ 10.325.000	\$ 10.325.000
Papelería	\$ 1.200.000	\$ 1.239.600	\$ 1.280.507	\$ 1.322.764	\$ 1.366.415
Transporte	\$ 3.600.000	\$ 3.717.000	\$ 3.837.803	\$ 3.962.531	\$ 4.091.313
Arrendamiento	\$ 84.000.000	\$ 86.400.000	\$ 88.800.000	\$ 91.200.000	\$ 93.600.000
Utilidad operacional	\$ 502.535.848	\$ 592.188.048	\$ 698.512.729	\$ 819.006.185	\$ 943.677.435
Ingresos no operacionales	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos no operacionales	\$ 32.273.974	\$ 27.030.414	\$ 20.871.399	\$ 13.637.103	\$ 5.139.796
Intereses de crédito	\$ 32.273.974	\$ 27.030.414	\$ 20.871.399	\$ 13.637.103	\$ 5.139.796
Utilidad antes de impuesto	\$ 470.261.874	\$ 565.157.633	\$ 677.641.330	\$ 805.369.082	\$ 938.537.639
Impuesto a la renta 33%	\$ 155.186.418	\$ 186.502.019	\$ 223.621.639	\$ 265.771.797	\$ 309.717.421
Utilidad neta	\$ 315.075.456	\$ 378.655.614	\$ 454.019.691	\$ 539.597.285	\$ 628.820.218

Tabla 28. *Tabla estado de resultados*

Nota: Elaboración propia

En el balance general, podemos observar que tenemos activos como el equipo de oficina, vehículo, maquinaria de equipo y otros activos que hacen referencia a el software, sin embargo cabe resaltar que estos se deprecian cada año; Además solo tendremos una cuenta a pagar que sería con banco, así mismo se pagará desde el año 2 los impuestos, en donde se verá reflejado un aumento cada año. (Ver tabla 29).

Tabla 29. Tabla balance general

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos Corrientes						
Caja	\$ 311.499.291	\$ 430.038.155	\$ 732.798.938	\$ 207.706.144	\$ 701.428.937	\$ 1.268.626.910
Cuentas por cobrar		\$ 291.546.000	\$ 331.283.720	\$ 376.053.524	\$ 426.464.451	\$ 478.587.021
Total activos corrientes	\$ 311.499.291	\$ 721.584.155	\$ 1.064.082.658	\$ 583.759.668	\$ 1.127.893.388	\$ 1.747.213.931
Activos no corrientes						
Maquinaria y equipo	\$ 10.338.599	\$ 10.338.599	\$ 10.338.599	\$ 10.338.599	\$ 10.338.599	\$ 10.338.599
Equipo de oficina	\$ 11.299.700	\$ 11.299.700	\$ 11.299.700	\$ 11.299.700	\$ 11.299.700	\$ 11.299.700
Vehículo	\$ 135.000.000	\$ 135.000.000	\$ 135.000.000	\$ 135.000.000	\$ 135.000.000	\$ 135.000.000
Edificios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 980.000.000	\$ 980.000.000	\$ 980.000.000
Materia prima	\$ 33.370.346	\$ 73.838.206	\$ 106.033.208	\$ 56.058.784	\$ 45.001.485	\$ 41.278.455
Depreciación	\$ -	-\$ 10.325.000	-\$ 10.325.000	-\$ 10.325.000	-\$ 10.325.000	-\$ 10.325.000
Otros activos	\$ 1.080.000	\$ 1.080.000	\$ 1.080.000	\$ 1.080.000	\$ 1.080.000	\$ 1.080.000
Total de activos fijos	\$ 191.088.645	\$ 221.231.505	\$ 253.426.507	\$ 1.183.452.083	\$ 1.172.394.784	\$ 1.168.671.754
TOTAL ACTIVOS	\$ 502.587.936	\$ 942.815.660	\$ 1.317.509.165	\$ 1.767.211.751	\$ 2.300.288.172	\$ 2.915.885.686
Pasivos corrientes						
Obligaciones financieras	\$ 212.587.936	\$ 182.553.786	\$ 147.276.075	\$ 105.839.350	\$ 57.168.329	\$ -
Cuentas por pagar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impuestos por pagar	\$ -	\$ 155.186.418	\$ 186.502.019	\$ 223.621.639	\$ 265.771.797	\$ 309.717.421
Total pasivos corrientes	\$ 212.587.936	\$ 337.740.204	\$ 333.778.094	\$ 329.460.989	\$ 322.940.126	\$ 309.717.421
Pasivos no corrientes						
Total pasivos no corrientes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVOS	\$ 212.587.936	\$ 337.740.204	\$ 333.778.094	\$ 329.460.989	\$ 322.940.126	\$ 309.717.421
Capital social	\$ 290.000.000	\$ 290.000.000	\$ 290.000.000	\$ 290.000.000	\$ 290.000.000	\$ 290.000.000
Utilidades del ejercicio	\$ -	\$ 315.075.456	\$ 378.655.614	\$ 454.019.691	\$ 539.597.285	\$ 628.820.218
Utilidades acumuladas	\$ -	\$ -	\$ 315.075.456	\$ 693.731.070	\$ 1.147.750.761	\$ 1.687.348.046
TOTAL PATRIMONIO	\$ 290.000.000	\$ 605.075.456	\$ 983.731.070	\$ 1.437.750.761	\$ 1.977.348.046	\$ 2.606.168.264
PASIVOS + PATRIMONIO	\$ 502.587.936	\$ 942.815.660	\$ 1.317.509.165	\$ 1.767.211.750	\$ 2.300.288.172	\$ 2.915.885.685

Nota: Elaboración propia

11.4 Indicadores de evaluación financiera

- Valor Presente Neto VPN: el resultado dio \$ 1.215.490.504 donde siendo > 0 indica que el dinero invertido tiene una rentabilidad positiva
- Tasa Interna de Retorno TIR: el retorno de la operación por 5 años es de 92,69% donde siendo > 0 el proyecto de inversión será aceptado
- Periodo de Recuperación de la Inversión PRI: 0,942 años donde se recupera la inversión inicial del proyecto
- Tasa Interna de Oportunidad TIO: la tasa mínima que se espera de rentabilidad del 15%

- Promedio Flujo: es de \$517.032.544 que es positivo por los resultados obtenidos en los diferentes años.
- Relación Beneficio Costo RB/C: por cada peso invertido se está generando \$ 3,86
- Costo Anual Uniforme Equivalente CAUE: los ingresos son mayores que los egresos al dar un resultado positivo de \$ 126.836.575
- Punto de Equilibrio PE: la rentabilidad mínima del proyecto para el primer año es de 49,44 unidades con ingresos por \$ 304.898.604 pesos, para el segundo año 50,58 unidades con ingresos por \$ 311.824.699 pesos, para el tercer año 51,75 unidades con ingresos por \$ 318.900.156 pesos, para el cuarto año 37,86 unidades con ingresos por \$ 234.929.903 pesos y para el quinto año es de 38,69 unidades con ingresos por \$ 239.919.032
- Razón Corriente: indica que la empresa está capacidad de cumplir con sus obligaciones financieras con los activos corrientes en el año un 213,65%, en el año dos, 318,80% en el año tres 177,19%, en el año cuatro 349,26% y en el año cinco 564,13%
- Capital Corriente: son los recursos disponibles de forma inmediata para cubrir necesidades de la empresa para la producción donde obtuvimos resultados positivos
- Nivel de Endeudamiento: la empresa en el primer año se endeudó un 35,82% para iniciar el funcionamiento para el quinto año la empresa cuenta con tan solo un 10,62% de endeudamiento
- Apalancamiento: este indicador muestra financiar los pasivos con patrimonios el primer año de 55,82% y el quinto año con 11,88%
- Margen bruto: el porcentaje de la operación de ingresos menos costos de venta de un 75% que se obtiene de ganancia

- Margen Operacional: el porcentaje de la operación de ingresos menos costos y menos los gastos de en el primer año de 51,71% y del quinto año de 59,15%
- Margen Neto: el porcentaje después de la operación después de impuestos en el primer año de 32,42% y el quinto año de 39,42% evidenciando el incremento de las utilidades
- Roe: este indicador analiza cuánto se obtuvo de rendimiento por la inversión de los socios en el primer año de 52,07% y el quinto año de 24,13%
- Roa: este indicador analiza la rentabilidad de los activos para dar utilidad donde el primer año dio 33,42% quiere decir por cada peso invertido se gana 33 pesos
- EBITA: beneficio bruto de explotación antes de deducir los gastos financieros en el primer año es de \$ 542.894.998 ganancias de sólo con la operación
- Margen EBITA que tan rentable está siendo la operación de la empresa donde pal primer año es de 56%
- EVA: para el primer año es de \$154.507.737 siendo positiva significa que la rentabilidad es más alta que su costo de capital y maximiza el valor de la unidad de la empresa.

12. Conclusiones

El plan de negocios de ataúdes con nombre Caronte S.A.S es viable, esto logra a un análisis detallado, sobre todos los aspectos que debe tener una empresa.

Se obtiene de manera eficaz realizar este trabajo, donde se cumple con parámetros establecidos, identificando el nicho de mercado, la estructura administrativa y estudio financiero, siendo útil estas herramientas para así tener la posibilidad de realizar el plan de negocios.

Por medio del estudio de mercado, se pudo determinar las necesidades de los consumidores, teniendo en cuenta varios factores de la población como las preferencias, gustos u opiniones sobre experiencias que han tenido las personas, de igual manera los resultados fueron favorables para nuestra investigación, lo cual llevó a tener un panorama mucho más amplio de nuestra idea de negocios.

Así mismo se llevó a cabo la viabilidad respecto a los temas legales y organizacionales en la ciudad de Bogotá para una empresa de ataúdes, identificando los requisitos que se deben tener en cuenta para la idea de negocio, viendo los resultados en el estudio financiero que se realiza.

Teniendo en cuenta la estructura que debe tener un estudio financiero, con base en sus herramientas como el flujo de caja, punto de equilibrio, estado de resultado y balance general, se puede decir que la empresa se puede llevar a cabo, ya que tiene el margen de utilidad esperado desde un comienzo.

Se debe tener en cuenta que todos los días en Colombia, más específicamente en la ciudad de Bogotá el mercado tiende a crecer de una manera rápida, en especial el sector funerario ya que día a día lamentablemente mueren personas, es por eso que Caronte S.A.S debe contar con un servicio profesional y de esta manera suplir la necesidades de las personas, generando un valor único no solo en las líneas de ataúd que se tendrán sino que también en el servicio brindado y respuesta inmediata a nuestros clientes.

13. Anexos

ENCUESTA

Encuesta dirigida a consumidores de ataúdes fúnebres

Programa de administración de empresas de la Universidad Santo Tomás que busca la viabilidad de la creación de una fábrica de ataúdes

Indicaciones: Con el fin de conocer las oportunidades de mercado para la venta de ataúdes solicitamos su colaboración para llenar la siguiente encuesta marcando con una ``X`` la respuesta de su elección, en preguntas con respuestas de múltiples opciones pueden ser marcadas más de una opción.

Datos Generales

Género: Femenino _____ Masculino _____

Edad: 18 – 29 Años _____ 30 – 45 Años _____ Mas de 45 años _____

Nivel de ingresos: 1 SMMLV – 2 SMMLV _____ 3 SMMLV – 5 SMMLV _____ Mas de 5 SMMLV _____

Cuestionario

1. Ha comprado algún ataúd?

Si _____

No _____

2. Tiene planeado el servicio exequial suyo de un familiar

Si _____

No _____

3. Le gustaría que el ataúd tuviera diseños personalizados

Si _____

No _____

4. En que lugar van a adquirir un ataúd?

Funerarias _____

Seguros de vida _____

Fábrica de ataúdes _____

Otros _____

5. Que es tiene presente a la hora de adquirir un ataúd?

____ Precio

____ Calidad

____ Diseño

____ Otro, cuál? _____

6. Cuanto estaría a pagar por un ataúd?

Entre \$500.000 - \$990.000 _____

Entre \$1.000.000 - \$1.900.000 _____

Entre \$2.000.000 - \$3.000.000 _____

Mas de \$3.000.000 _____

7. Que tipo de ataúdes compraría:

____ Fino

____ Semilujo

____ Plan

____ Cremación

8. Que acabado le gustaría que tuviera el ataúd?

____ Brillante

____ Semi mate

____ Mate

9. Que material le gustaría que estuviera hecho el ataúd

10. Le gustaría que los ataúdes tuvieran imágenes religiosas?

11. Que problemática a tenido a la hora de adquirir un ataúd?

____ Precio

____ Calidad

____ Diseño

Referencias

CurioSfera. (2021). Historia del ataúd - origen y evolución, de

<https://curiosera-historia.com/historia-del-ataud/>

J.S Comercial (2017) Ventajas del mdf, de

https://www.jscomercial.com.py/BlogView_12/VENTAJAS-DEL-MDF.html

Ministerio de la protección social (2009), Por la cual se reglamenta la prestación de los servicios de cementerios, inhumación, exhumación y cremación de cadáveres, obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resoluci%C3%B3n%201447%20de%202009.pdf>

SALUDATA Observatorio de salud de Bogotá (2018), Causas de mortalidad en Bogotá

2018, de [https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-](https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/demografia/causasmortalidad2018/)

[salud/demografia/causasmortalidad2018/](https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/demografia/causasmortalidad2018/)

El tiempo - Redacción vida de hoy (2013) ¿Está usted dentro del rango de estatura promedio de los colombianos? obtenido de

[https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-](https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13128617#:~:text=Dentro%20de%20los%20principales%20hallazgos,148%2C5%20y%20171%20cm.)

[13128617#:~:text=Dentro%20de%20los%20principales%20hallazgos,148%2C5%20y%20171%20cm.](https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13128617#:~:text=Dentro%20de%20los%20principales%20hallazgos,148%2C5%20y%20171%20cm.)

López Ortiz David, (2011). Plan de negocios para una empresa productora y

comercializadora de ataúdes fúnebres metálicos con sede en la ciudad de Bogotá. [Taller de grado II, Administración de empresas, ciencias económicas y administrativas] Pontificia universidad javeriana.

[https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/9475/tesis570.pdf?sequence=1.](https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/9475/tesis570.pdf?sequence=1)

Cámara de Comercio de Bogotá. (2020). Cámara de Comercio de Bogotá. Obtenido de

<https://www.ccb.org.co/Inscripciones-y-renovaciones/Tarifas-2021>

Fenalco, (2021). El sector funerario de Antioquia invita al autocuidado y hace un llamado para la esperanza. Obtenido por

<https://fenalcoantioquia.com/blog/el-sector-funerario-de-fenalco-antioquia-invita-al-autocuidado-y-hace-un-llamado-a-la-esperanza/>

Empresarial & laboral, (2019). Herramienta digital, en el servicio funerario. Obtenido de

<https://revistaempresarial.com/gestion-humana/herramienta-digital-en-el-servicio-funerario/>

Altos empresarios, (2020). Capital neto de trabajo. Obtenido por

<https://www.altosempresarios.com/noticias/capital-neto-de-trabajo-indicador-financiero>

Banco finandina, (2019) Cómo calcular el retorno de la inversión. Por

<https://www.bancofinandina.com/finanblog/noticias/2019/10/18/como-calcular-mejor-el-roi>

Alto nivel, (2017). 12 estrategias para fomentar el liderazgo en tu empresa. Obtenido por

<https://www.altonivel.com.mx/opinion/12-estrategias-fomentar-liderazgo-en-empresa/>

Facture app, (2019). ¿Que es un flujo de caja? ¿Es lo mismo que flujo de efectivo?

Obtenido por

<https://facture.com.mx/que-es-flujo-de-caja-en-facturacion-electronica-economia-y-finanzas/>

Gerencia (2019). Valor residual de los activos. Obtenido de

<https://www.gerencie.com/valor-residual-de-los-activos.html>

Empresa actual, (2019). Qué es el WACC y para qué sirve.

<https://www.empresaactual.com/el-wacc/>

Banco santander, (2017) Que es el Ebitda. Obtenido por

<https://www.bancosantander.es/glosario/ebitda>

La república, (2020). Salario minimo para 2021 sube 3,5% y queda en \$1.014.980 con

auxilio de transporte. Obtenido por

<https://www.larepublica.co/economia/salario-minimo-para-2021-suba-35-y-queda-en-1014980-con-auxilio-de-transporte-3105610>

Mintrabajo, (2020). Trabajadores colombianos tendrán un salario mínimo de \$908.526 mas

auxilio de transporte de \$106.454 en el 2021. Obtenido por

<https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/comunicados/2020/diciembre/trabajadores-colombianos-tendran-salario-minimo-de-908526-mas-auxilio-de-transporte-de-106454-en-el-2021>

Business school,(2015). Requisitos de un proyecto: evita las dudas. Obtenido por

<https://www.obsbusiness.school/blog/requisitos-de-un-proyecto-evita-las-dudas>

Superintendencia de industria y comercio, (2012). Servicios funerarios. Obtenido por

<https://www.sic.gov.co/servicios-funerarios>

Cámara de comercio de Bogotá, (2021). Matrícula mercantil

<https://www.ccb.org.co/Inscripciones-y-renovaciones/Matricula-Mercantil>

Dane, (2021). Informe de seguimiento - defunciones por covid-19. Obtenido por

[https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/informe-de-seguimiento-defunciones-por-covid-](https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/informe-de-seguimiento-defunciones-por-covid-19#:~:text=Entre%20el%202%20de%20marzo,defunciones%20por%20neumon%C3%ADa%20e%20influenza.)

[19#:~:text=Entre%20el%202%20de%20marzo,defunciones%20por%20neumon%C3%ADa%20e%20influenza.](https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/informe-de-seguimiento-defunciones-por-covid-19#:~:text=Entre%20el%202%20de%20marzo,defunciones%20por%20neumon%C3%ADa%20e%20influenza.)

Dane,(2020). Defunciones no fetales 2020. Obtenido por

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/nacimientos-y-defunciones/defunciones-no-fetales/defunciones-no-fetales-2020>

Rockcontent blog, (2017). Mezcla de mercadotecnia; conoce las 4p's del marketing y sus aplicaciones a los negocios. Obtenido de

<https://rockcontent.com/es/blog/4ps-del-marketing/>

Universidad de Alcalá, (2020). MÉTODO EVA COMO VALORACIÓN EN FINANZAS

CUANTITATIVAS. Obtenido de <https://www.master-finanzas-cuantitativas.com/eva-master-en-finanzas/>

Banco finandina, (2020). El impuesto sobre la renta y como obtener saldo a favor.

<https://www.bancofinandina.com/finanblog/noticias/2020/04/20/impuesto-sobre-la-renta>