

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA CREAR MURANO CARS, UNA EMPRESA
DEDICADA A LA PERSONALIZACIÓN DE LA CARROCERÍA DE AUTOS EN
SANTIAGO DE CALI, COLOMBIA**

DIANA MARCELA RAMÍREZ DOMÍNGUEZ

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CALI - VALLE
2014**



**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA CREAR MURANO CARS, UNA EMPRESA
DEDICADA A LA PERSONALIZACIÓN DE LA CARROCERÍA DE AUTOS EN
SANTIAGO DE CALI, COLOMBIA**

DIANA MARCELA RAMÍREZ DOMÍNGUEZ

Trabajo de grado para optar por el título de Administradora de Empresas

**Director
Profesor Fred Davinson Contreras P. M.Sc**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CALI – VALLE
2014**

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Cali, 30 de mayo de 2014

DEDICATORIA

A mis padres y hermanos quienes confiaron en mí y me brindaron todo su apoyo para desarrollar este proyecto personal, que espero sea una herramienta de unión familiar.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por permitirme culminar mi carrera, por darme una vida llena de aprendizajes y felicidad, por ser mi apoyo incondicional.

Agradezco a mis padres Mónica Domínguez y Jorge Mario Ramírez quienes me brindaron su apoyo incondicional en la elaboración de este documento, gracias por su compañía, consejos, dirección y respaldo. Gracias a mi madre por su amor incondicional y por creer en mí para llevar a cabo este proyecto, siempre me impulso a seguir adelante y hacer las cosas cada vez mejor. Gracias a mi padre quien con su inteligencia logra guiarme en el camino correcto, además de aterrizar mis ideas para lograr un mejor resultado, gracias por su paciencia y confianza.

A mi tía Marina García Llanos agradezco su apoyo incondicional, siempre confía en mis capacidades y fue de gran ayuda para culminar este proyecto. A mis hermanos; Miguel Andrés García Llanos agradezco su inteligencia y compañía brindándome su confianza y disposición para ayudarme en mis labores, compartiendo su talento conmigo. A Felipe Domínguez, Camilo Ramírez y Samuel Ramírez quienes con su amor logran llenar mi vida de felicidad.

Agradezco de forma especial a mi director de grado, el profesor Fred Davinson Contreras por sus correcciones pertinentes para poder culminar este proyecto, guiando mis ideas con el fin de obtener el mejor resultado.

Diana Marcela Ramírez Domínguez

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6
1.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	7
2. OBJETIVOS.....	9
2.1. Objetivo Principal	9
2.2. Objetivos Específicos	9
3. JUSTIFICACIÓN	11
4. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	13
4.1. Tipo de Investigación	13
4.2. Método de Investigación.....	13
4.3. Fuentes y Técnicas de recolección de información.....	13
5. MARCO DE REFERENCIA	14
5.1. Marco Teórico.....	14
5.2. Marco Conceptual.....	18
6. ANÁLISIS DE ENTORNOS DEL SECTOR.....	20
6.1. Entorno Demográfico	21
6.1.1. Población.....	21
6.2. Entorno Económico.....	23
6.2.1. PIB	23
6.2.2. IPC.....	24
6.2.3. Tasa de desempleo.....	24
6.2.4. Plan de Desarrollo de Santiago de Cali.....	25
6.3. Entorno social	26
6.3.1. ESTRATIFICACIÓN.....	26
6.4. Entorno Jurídico	26
6.4.1. Código Nacional de Tránsito	26
6.4.1.1. Uso de Luces.....	27
6.4.1.2. Uso de vidrios Polarizados	27
6.5. ENTORNO TECNOLÓGICO.....	27
6.5.1. 3DS MAX DESIGN.....	27
6.6. ENTORNO AMBIENTAL.....	28
7. ANALISIS DEL SECTOR	30

7.1.	DESCRIPCIÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA	30
7.2.	RIVALIDAD Y COMPETIDORES ACTUALES.....	32
7.3.	AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES.....	33
7.4.	AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS.....	33
7.5.	PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES	33
7.6.	PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES	34
7.7.	BARRERAS DEL SECTOR.....	34
7.8.	RESUMEN EJECUTIVO	35
8.	ANÁLISIS DE MERCADO.....	37
8.1.	DESCRIPCIÓN DEL SECTOR DE ACTIVIDAD	37
8.2.	DEFINICIÓN DEL MERCADO OBJETIVO.....	37
8.3.	TAMAÑO DEL MERCADO OBJETIVO	38
8.4.	INVESTIGACIÓN DE MERCADO	38
8.4.3	Tipo de investigación	39
8.4.4	Fuentes y técnicas de recolección de datos	39
8.4.5	Calculo del tamaño de la muestra	39
8.5	MATRIZ DEL PERFIL COMPETITIVO.....	47
8.6	ESTRATEGIAS DE MERCADO	50
8.7	IMAGEN CORPORATIVA.....	53
8.8	CANALES DE DISTRIBUCIÓN	54
8.9	PROYECCIÓN DE VENTAS.....	55
9.	ANÁLISIS TÉCNICO	57
9.1	FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO O SERVICIO	57
9.2	Planta Física y Equipos.....	60
10.	ANÁLISIS ADMINISTRATIVO	67
10.1	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	67
10.2	Plan estratégico	69
10.3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	75
11.	ANÁLISIS LEGAL.....	80
11.1	TIPO DE PERSONALIDAD JURÍDICA: SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS (S.A.S)	80
12.	ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO.....	82
12.1	FUENTES DE FINANCIACIÓN	82
12.2	INVERSIÓN INICIAL FIJA	83
12.3	FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	86
		88

.....	88
12.4 PRESUPUESTO MANO DE OBRA	89
12.5 PRESUPUESTO DE VENTA	94
12.6 PRESUPUESTO DE INGRESOS	94
12.7 PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	97
12.8 ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIACIÓN	99
12.9 BALANCE INICIAL CON FINANCIACIÓN	101
12.10 BALANCE INICIAL CON FINANCIACIÓN PROYECTADO	102
12.11 FLUJO DE CAJA CON FINANCIACIÓN PROYECTADO	104
12.12 RAZONES FINANCIERAS	106
13. IMPACTO SOCIAL	107
14. CONCLUSIONES.....	109
15. BIBLIOGRAFÍA.....	112
ANEXO A	114

INTRODUCCIÓN

Las facilidades de pago para obtener un automóvil en Colombia, han generado que cada vez más personas puedan comprar un carro usado o nuevo. Dicho incremento a su vez, influye directamente en múltiples servicios que giran en torno al sector automotriz, como sector autopartes, sonidos, cojinería, pintura y el tuning o personalización (1).

Por lo anterior se propone crear una empresa dedicada a la personalización de la pintura de la carrocería de autos en la ciudad de Cali, con el fin de brindar un servicio diferenciador para las personas apasionadas al tuning (2) y permitir que estos tengan acceso a diseños exclusivos y creados dependiendo de sus necesidades. La propuesta nace de las experiencias previas con el sector del tuning, carreras, competencias de sonido y demás actividades relacionadas con tuneo para autos, lo cual ha alimentado cada vez el interés por explorar este hobby, el cual cuenta día a día con más aficionados en Colombia, además de diversos eventos que lo promocionan.

Murano Cars brinda como valor agregado, la posibilidad que sus clientes visualicen los diseños que desean realizar a sus autos, antes que estos sean llevados a la realidad; lo anterior con el fin de realizar cambios, mejoras y así obtener el mejor resultado posible. Para llevar a cabo este método se cuenta con tecnología, innovación y creatividad, siendo estos tres parámetros los que definen el valor diferenciador de Murano y con los que pretende brindar un servicio que llene las expectativas de los apasionados al tuning.

Murano desea enfocarse en modificaciones externas, utilizando las múltiples herramientas tecnológicas y aprovechando que el sector de autopartes en Colombia pertenece a uno de los 16 sectores del Programa de transformación productiva (PTT), lo cual genera un ambiente prometedor y con altas expectativas de desarrollo para la personalización de autos en el país, pues se busca que este sector sea considerado de clase mundial.

¹ Préstamo vehículo usado: (09/10/2013). Creditos.com.co. Recuperado de: <http://www.creditos.com.co/prestamo-vehiculo-usado.html>

² Tuning: consiste en cambios realizados al vehículo con el fin de mejorar su rendimiento o apariencia, dichos cambios pueden ser internos o externos.

El objetivo de este trabajo es definir el modelo de negocio para que Murano sea un proyecto viable y pueda ser llevado a la realidad. Para ello se analizaron diferentes aspectos que deben ser considerados en el momento de la creación y puesta en funcionamiento de una empresa, los cuales sirvieron como herramienta para aclarar el entorno en el que se encuentra la compañía. A continuación se definen cada uno de los aspectos a analizar en el siguiente documento.

- Aspecto de mercado: Brinda un panorama de las características del mercado objetivo para la empresa, así como sus estrategias de venta y penetración.
- Aspecto técnico: Permite identificar cada uno de los procesos para brindar un servicio de calidad, además de conocer el entorno en el que se encuentra la empresa.
- Aspecto administrativo: Nos enseña el direccionamiento estratégico de la compañía, su estructura organizacional con sus funciones.
- Aspecto legal: Identifica bajo qué tipo de sociedad se creará la empresa, los beneficios que esta tiene y los pasos a seguir para crear una empresa ante la ley.
- Aspecto económico: Permite conocer la inversión inicial y el capital de trabajo necesario para los tres primeros meses de funcionamiento de la empresa.
- Aspecto financiero: Por medio de indicadores nos permite identificar la viabilidad del negocio y su rentabilidad.
- Impacto social: Las empresas interactúan con el medio ambiente en el que se encuentren generando consecuencias negativas o positivas; por eso se pretende crear acciones que ayuden a los stakeholders de Murano a crecer junto con la compañía.

Los estudios de mercado y análisis de entornos se realizan mediante encuestas aplicadas directamente al mercado objetivo, así como visitas y benchmarking en la ciudad de Cali. Además se cuenta con herramientas como libros, revistas, periódicos y asesorías personalizadas, que brindan información confiable.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el año 2002 el estreno de la película Rápido y Furioso despertó en muchos jóvenes colombianos el interés por la personalización de autos, fue en esta época cuando empieza a conocerse con mayor fuerza el tuning en Colombia. Este hobby que nació hace algunos años en Europa y Estados Unidos, desde hace 11 años aproximadamente se ha establecido enérgicamente en nuestro país, por medio de diferentes eventos de exhibición y carreras, las cuales sirven como plataforma a los aficionados para exponer sus autos y competir en un ambiente de velocidad y diseño. La mayor concentración en Colombia está en las ciudades de Cali, Pasto, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga y Bogotá; lugares en los cuales se observa una mayor cantidad de apasionados al tuning con herramientas innovadoras (3).

Lo anterior motivó a la industria colombiana a la venta de autopartes y repuestos, por ello la personalización de carros hace parte del sector Automotriz y de autopartes, el cual está conformado por la actividad de ensamble de vehículos, de producción de autopartes y de ensamble de motocicletas. Este sector se ha ido fortaleciendo a lo largo del tiempo en nuestro país. En Colombia hay 8 ensambladoras con capacidad instalada de 320.000 vehículos, el sector genera 24.783 empleos directos, existen también 179 autopartistas que aportan el 4% del PIB industrial (4).

Adicional, la venta de automóviles en el año 2012 fue de 315.968 unidades, para lo corrido del año 2013 hasta el mes de julio se habían vendido 165.570 unidades de vehículos, las cifras tienden a ir en aumento, lo cual genera expectativas positivas para el sector (5). Además según estudios del BBVA, en Colombia la producción anual de autopartes equivale a 1.068 millones de dólares,

³ El tuning una pasión extrema: (04/12/2011). PORTAFOLIO. Recuperado de: http://www.portafolio.co/detalle_archivo/DR-30580

⁴ Sector automotor en Colombia busca ser de clase mundial: (11/07/13). PORTAFOLIO. Recuperado de: <http://www.portafolio.co/negocios/inversiones-sector-automotriz-colombia>

⁵ Estadísticas mensuales – ventas de vehículos en Colombia: (31/07/2013). ANDI (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia). Recuperado de: http://www.andi.com.co/pages/proyectos_paginas/proyectos_detail.aspx?pro_id=431&Id=76&clase=9&Tip o=2

exportándose a países como Venezuela, Estados Unidos, Alemania y Sudáfrica un 47% (6).

De otra parte el sector de autopartes en Colombia pertenece a uno de los 16 sectores del (PTT) Programa de Transformación Productiva de nuestro país, lo cual genera un ambiente prometedor y con altas expectativas de desarrollo para la personalización de autos en el país, pues se busca que este sector sea considerado de clase mundial (7).

No obstante lo anterior, Estados Unidos es uno de los países fuertes en el tema de tuning, cuentan con programas de televisión como: Locos por los autos, Overhulin, West Coast Customs, Pimp my ride (enchúlame la maquina) entre otros, en los cuales muestran el proceso de personalización de un auto y crean un contacto directo con los aficionados, atrayendo cada vez más público (8).

En tanto que en Colombia el tuning de autos se ha centrado en las luces y el sonido, en otros países como EEUU, Inglaterra y Brasil el factor más influyente de esta disciplina es el diseño y la pintura de su carrocería. En todo caso la principal innovación radica en la creatividad para diseñar bocetos únicos que permitan al usuario sentirse identificados con sus automóviles. Aquí es donde se identifica una oportunidad de negocio para el tuning en Colombia, ya que el lujo, la elegancia, el buen gusto y la exclusividad son factores importantes que pueden ser explotados en la personalización de autos en nuestro país.

En Colombia existen prácticas de personalización que no están reguladas por la ley, por ejemplo, se suele cambiar el color de las luces traseras del auto lo cual está prohibido ya que genera situaciones de riesgo para los otros conductores en la vía. Esta y otras situaciones deben ser tenidas en cuenta en el momento de personalizar un auto, con el fin de hacer del tuning un entretenimiento que no atente contra el bienestar de la sociedad.(9).

Teniendo en cuenta los anteriores antecedentes, este modelo de negocio busca atender la demanda de personalizar la pintura de la carrocería de los autos, además de dar un aporte significativo a la industria de tuning en cuanto a creatividad e innovación. La idea principal es que los aficionados de la

⁶ Una industria automotriz en constante crecimiento. LA RESPUESTA ES COLOMBIA. Recuperado de: <http://www.colombia.co/inversion/una-industria-automotriz-en-constante-crecimiento.html>

⁷ Una industria fuerte es clave para la innovación. (10/10/2013). PORTAFOLIO. Recuperado de: <http://www.portafolio.co/economia/%E2%80%98una-industria-fuerte-es-clave-la-innovacion%E2%80%99>

⁸ Overhulin. DISCOVERY CHANNEL. Recuperado de: <http://www.tudiscovery.com/web/overhulin/>

⁹ Los SI y los NO para engallar con gusto. (14/07/2008). EL TIEMPO. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4377311>

personalización puedan encontrar en Murano Cars el diseño perfecto para su auto, que puedan ver reflejada su personalidad en sus automóviles, conservando el lujo, la elegancia, la innovación, el buen gusto, la creatividad y por supuesto la seguridad en la vía.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Teniendo en cuenta la información anterior se propone la creación de una empresa dedicada a la personalización de la carrocería de autos en la ciudad de Cali, que garantice a los aficionados del tuning un servicio creativo utilizando la innovación, la elegancia y la exclusividad en los diseños para sus autos. Para esto se debe responder a la pregunta:

¿Cuál es el modelo empresarial que se debe implementar para hacer viable la creación, puesta en funcionamiento y desarrollo de una empresa que se dedique a la personalización de la carrocería de autos en la ciudad de Cali?

1.3. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué concepto y que teorías orientan el desarrollo de este proyecto?

¿Cuáles son las principales características del entorno económico, político, social y ambiental del país, y cómo influirá en el proyecto de Murano?

- **Aspectos de mercadeo**

¿Cuál es el tamaño del mercado y donde está ubicado?

¿Cuáles son las necesidades del mercado y cuáles sus hábitos de consumo?

¿Qué empresas comercializan o producen el mismo tipo de servicio o cuales ofrecen uno que lo pueda sustituir?

¿Cuáles son las principales fortalezas y debilidades del servicio?

¿Cuáles son las estrategias de la mezcla de mercado (clientes, comunicación, canales virtuales y costos) que se van a seguir?

¿Cuál es el plan de venta que se ejecutará en la empresa?

De acuerdo a las perspectivas del mercado objetivo y los servicios que se ofrecen

¿Qué ventas se pueden proyectar para los próximos 3 años de funcionamiento?

- **Aspecto técnico**

¿Cuáles son las especificaciones técnicas para el diseño y ejecución de una empresa dedicada a personalizar la pintura de autos?

¿Cuál es la descripción técnica del servicio y cuál es la herramienta que mostrara el posible diseño?

¿Cuál es el diagrama de flujo de procesos de la empresa?

¿Qué requerimientos hay en cuanto a tecnología, mano de obra, maquinaria, software?

- **Aspectos administrativos**

¿Cuál será el direccionamiento estratégico de la empresa?, (Misión, Visión, Valores)

¿Cuál será el diagnóstico DOFA del proyecto?

¿Cuál será la estructura organizacional de la empresa y qué tipo de funciones se van a desempeñar en cada uno de los cargos?

- **Aspectos legales**

¿Qué tipo de sociedad se va a constituir y por qué?

¿Qué trámites legales se requieren para la constitución de la empresa?

- **Aspectos económicos**

¿Qué monto de inversión se requiere para iniciar este proyecto? y ¿Cuáles serían los medios o que lo financien?

¿Cuáles son los costos fijos, variables y mixtos a manejar?

¿Cuál es el capital que se necesita durante los 3 años iniciales del proyecto?

Con base en lo anterior ¿Cuál es el presupuesto de ingresos esperado?

- **Aspecto financiero**

¿Cuál es el flujo de caja de las operaciones correspondientes a los tres primeros años de funcionamiento proyectado?

¿Cuáles son las proyecciones de los balances, estados de resultados y flujos de caja en el proyecto?

Con base en la información recolectada en los estados financieros proyectados

¿Qué indicadores demuestran la viabilidad o no del proyecto?

¿Cuál es el valor presente neto de la operación y la tasa interna de retorno del inversionista?

Conociendo lo anterior ¿Es factible el proyecto?

- **Aspecto ambiental**

¿Cuáles son las prácticas de Murano que ayudarán a disminuir el impacto negativo en el medio ambiente?

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Principal

Determinar el modelo de negocio que se debe implementar para hacer viable la creación, puesta en funcionamiento y desarrollo de una empresa que se dedique a la personalización de la carrocería de autos en la ciudad de Cali

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar qué concepto y que teorías orientan el desarrollo de este proyecto.
- Conocer las principales características del entorno económico, político, social y ambientales del país para determinar cómo influirán en el proyecto.

Aspectos de mercadeo

- Determinar el tamaño del mercado y donde se encuentra ubicado.
- Conocer las necesidades del mercado y sus hábitos de consumo.
- Descubrir las empresas que comercializan o producen el mismo tipo de servicio o las empresas que presten un servicio similar.
- Precisar las principales fortalezas y debilidades del servicio.
- Definir las estrategias de la mezcla de mercado (clientes, comunicación, canales de distribución y costos) que se van a seguir.
- Construir el plan de venta que se ejecutará en la empresa.
- De acuerdo a las perspectivas del mercado objetivo y los productos que se ofrecen, expresar en términos de cantidad de autos personalizados por mes, las ventas que se pueden proyectar para los próximos 3 años de funcionamiento.

Aspectos técnicos

- Describir las especificaciones técnicas para el diseño y ejecución de una empresa dedicada a la personalización de autos.
- Precisar la descripción técnica del servicio y cuál es la herramienta que mostrara el posible diseño.
- Realizar el diagrama de flujo de los procesos de la empresa.
- Detallar requerimientos de tecnología, mano de obra, maquinaria y software.

Aspectos administrativos

- Crear el direccionamiento estratégico de la empresa, (Misión, Visión y Valores)
- Elaborar el diagnóstico DOFA del proyecto.
- Constituir la estructura organizacional de la empresa y los tipos de funciones que se van a desempeñar en cada uno de los cargos.

Aspectos legales

- Definir qué tipo de sociedad se va a constituir y por qué.
- Conocer los trámites legales que se requieren para la constitución de la empresa.

Aspectos económicos

- Fijar el monto de inversión requerido para iniciar este proyecto y cuáles serán los medios o las entidades que lo financien.
- Precisar cuáles son los costos fijos, variables y mixtos a manejar.
- Señalar cuál es el capital que se necesita durante los 3 años iniciales del proyecto.
- Con base en lo anterior, estimar el presupuesto de ingresos esperado.

Aspectos financieros

- Detallar el flujo de caja de las operaciones correspondientes a los tres primeros años de funcionamiento proyectado.
- Construir las proyecciones de los balances, estados de resultados y flujos de caja en el proyecto.
- Con base en la información recolectada en los estados financieros proyectados, determinar qué indicadores demuestran la viabilidad o no del proyecto.
- Descifrar el valor presente neto de la operación y la tasa interna de retorno del inversionista para decretar la factibilidad del negocio.

3. JUSTIFICACIÓN

ASPECTO PERSONAL

Este proyecto empieza por un gusto propio hacia la personalización de autos. A lo largo de mi vida me he interesado en el diseño y creatividad que se puede plasmar en un automóvil. La comodidad y funcionalidad son factores importantes para mí, por ello considero que solucionar las necesidades de las personas y plasmar sus gustos en su automóvil es una manera creativa de mejorar la calidad de vida de alguien. Algunos integrantes de mi familia también tienen inclinaciones personales hacia la personalización de autos, lo cual ha alimentado mi interés hacia el tuning; por ello, este documento además de brindarme la posibilidad de obtener el título de administradora de empresas, representa un proyecto de vida.

ASPECTO ACADÉMICO

Por medio de este proyecto puedo optar por un título como administradora de empresas, aplicando gran parte de los temas vistos durante la carrera, desarrollando habilidades y estrategias que disminuyan las probabilidades de fracaso de la idea de negocio.

ASPECTO SOCIAL

El sector automotriz y de autopartes en nuestro país genera empleo para el 2.5% del personal ocupado en Colombia que pertenecen a la Industria manufacturera (10). Además esta Industria cuenta con 22.705 personas graduadas entre técnicos y profesionales que conocen el tema automotriz y que brindan una amplia oferta de conocimiento y experiencia (11).

Por ello, este proyecto busca generar empleo para personas que se han capacitado en nuestro país o que hayan adquirido su conocimiento de forma empírica, pero cuenten con la experiencia para sustentar un trabajo de calidad. Colombia cuenta con capital humano más productivo y menos costoso que en otras regiones.

¹⁰ Autopartes. PROEXPORT COLOMBIA. (Promoción de turismo, inversión y exportaciones). Recuperado de: <http://tlc-eeuu.proexport.com.co/oportunidades-por-sector/manufacturas-e-insumos/autopartes>

¹¹ Inversión en el sector automotriz en Colombia. PROEXPORT COLOMBIA. Recuperado de: <http://www.inviertaencolombia.com.co/sectores/manufacturas/automotriz.html>

ASPECTO AMBIENTAL

El medio ambiente y su conservación son de vital importancia para este proyecto. Actualmente se cuenta con herramientas e información que facilitan a los empresarios la búsqueda de la mejor manera de hacer las cosas disminuyendo el efecto negativo en el medio ambiente.

En el servicio de pintura, se maneja una emisión de compuestos orgánicos volátiles (COV), residuos de pintura, cinta con residuos de pintura, papel con residuos de pintura, etc. Además del ruido y los olores. Este proceso tiene un alto impacto ambiental, por lo cual se debe escoger las materias primas que reduzcan al máximo las sustancias tóxicas, las cuales posean las regulaciones establecidas por la protección ambiental para mitigar su impacto.

Murano solicitará el apoyo de la Unidad de Asistencia Técnica Ambiental para la PYMES (ACERCAR), mediante la optimización de procesos y la implementación de prácticas de Producción más limpia (PML), donde se desarrollaran guías y manuales de procedimientos ambientales que prevenga la contaminación (12). Murano Cars desea cambiar la forma como se manejan los residuos relacionados con la personalización de autos, y convertirse en una empresa competitiva y con sentido de responsabilidad social permitiendo así ayudar al medio ambiente e impulsando el nombre de la empresa por su compromiso ambiental.

¹² Oportunidades de producción más limpia en el sector de servicio automotriz. GUIA PARA EMPRESARIOS.

Recuperado de:

http://www.iarse.org/new_site/newsletters/evolucion/8/oport_prod_servicio_automotriz.pdf

4. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Este proyecto se realizará durante los meses de marzo de 2013 a mayo de 2014. A continuación se muestra la metodología a seguir en la investigación.

4.1. Tipo de Investigación

Para elaborar este proyecto se tuvo en cuenta el tipo de investigación descriptiva, que consiste en representar un fenómeno o evento por medio de la investigación del mismo. Se busca recolectar datos e información de personas que les gusta personalizar sus autos. *Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis* (Dankhe, 1986).

4.2. Método de Investigación.

Para el desarrollo de este proyecto se utilizará el método de investigación deductivo el cual parte de un conocimiento general a lo particular, con el fin de obtener conclusiones que dependerán de las premisas planteadas en un inicio, con ayuda de la lógica y el razonamiento.

4.3. Fuentes y Técnicas de recolección de información.

Fuentes de información Primaria: Encuestas, entrevistas, observación y apuntes de investigación.

Fuentes secundarias: Periódico Portafolio, El país, Revista Dinero, El espectador, encuestas y entrevistas realizadas previamente, estadísticas, Dane, Cámara de Comercio de Cali, Revista motor, Departamento Administrativo de Planeación Municipal, Alcaldía de Santiago de Cali.

5. MARCO DE REFERENCIA

5.1. Marco Teórico

Para llevar a cabo una idea de negocio, es indispensable un emprendedor, es decir, una persona que logra identificar las oportunidades y reúne los recursos necesarios para hacer realidad el proyecto. Un Emprendedor por lo general inicia con una pequeña empresa, impulsado por interés propio; en algunas ocasiones las personas han trabajado primero en una compañía para un jefe y en algunos casos la idea surge desde el principio antes de entrar al mundo laboral según como lo describe Luis Pochol en “el Libro del Emprendedor”. Un emprendedor se caracteriza por su capacidad de trabajar en equipo y asumir riesgos, su creatividad, flexibilidad, motivación y perseverancia.

Para crear empresa además de una persona emprendedora, es necesario seguir un proceso ordenado que nos guía a tomar las mejores decisiones y así disminuir el riesgo de fracaso.

Robert Ronstadt plantea en su libro Entrepreneurship (1984):

“Se entiende el proceso empresarial como un proceso dinámico que ocurre sobre diversos períodos, que envuelve pensamientos y acciones, que se ve influenciado y definido por varios eventos y no solo por un golpe de suerte, que implica más que el inicio de una empresa; es más que un solo proyecto, es más que un empresario; es, pues, un proceso en el cual el papel del empresario está permanentemente modificándose.”

Para llevar a cabo dicho proceso empresarial se hace necesario seguir una guía, en este documento seguiremos el modelo del profesor Rodrigo Varela, en el cual describe de forma detallada las etapas del proceso de creación de una empresa.

Idea: Es el elemento más sencillo y básico que le permite al empresario iniciar su empresa, este consiste en tener una concepción de lo que se quiere o desea construir.

Idea de empresa: Es el resultado de la evaluación y desarrollo de una idea, además implica tener un panorama más específico de la idea en el entorno de la empresa, por ello se hace necesario la investigación en profundidad de todas las variables.

Oportunidad de empresa: Es la relación entre las variables, la situación del entorno y el empresario. Al integrar dichos componentes brinda un panorama más

concreto de la empresa. Además se delimitan los marcos de acción que indicarán el rumbo de la organización.

Plan de empresa: Esta etapa consiste en crear un documento que indica la viabilidad del proyecto, las metas y estrategias del mismo; puesto que brinda una mirada al futuro del entorno en el cual se va a desarrollar la idea de negocio. Además permite predecir posibles dificultades y crear las tácticas adecuadas para superarlas.

Arranque: En esta etapa se convierten en realidad todas las ideas planteadas con anterioridad, pasamos de tener un proyecto en papel para ponerlo en contexto y así verificar las estimaciones que se realizaron a la idea de negocio. Se empiezan a aplicar elementos de gestión que van sujetos al día a día de la empresa y a las necesidades que surjan en el camino, es decir, se comienza a actuar en un entorno real buscando mantener y desarrollar la organización.

Crecimiento y Desarrollo: Se realizan ajustes a la empresa que se encuentra en marcha. Esta es la etapa de gestión e investigación, la cual tiene como fin, el éxito de la compañía por medio del logro de las metas, bajo las dificultades del entorno tal como se había planteado.

Plan de empresa

El plan de empresa es un documento que contiene las metas y estrategias de una organización para lograr ser exitosa. Uno de los principales objetivos es demostrar que la empresa es viable, es decir, es una carta de presentación para futuros inversionistas; además permite realizar una investigación de todas las variables involucradas en la gestión de la compañía e indicar si la empresa cuenta con suficientes clientes. Un plan de empresa consta básicamente de: Análisis de mercadeo, Análisis técnico, Análisis administrativo, Análisis legal, social y de valores, Análisis económico, Análisis financiero, Análisis de riesgos e intangibles, Evaluación, Análisis de Sensibilidad y Documento final.

Razones para elaborar un plan de empresa

Internas: Nos permite determinar la situación de cada uno de los 8 factores que contiene un plan de empresa, podemos también evaluar el entorno en el que estará nuestra compañía, aumenta las probabilidad de éxito y disminuye los posibles riesgos que enfrentaría la organización, podemos conocer claramente cada uno de los procesos de operación de nuestra idea, así como definir los objetivos inmediatos y a largo plazo, entre otras.

Externas: Permite presentar la empresa mediante un documento organizado a posibles inversionistas u organizaciones, que puedan ser nuestro soporte en

diferentes recursos especialmente el financiero; facilita la consecución de clientes y proveedores, además nos permite promocionar la empresa.

Son múltiples las razones por las cuales elaborar un plan de empresa es conveniente, ya que gracias a este se pueden disminuir los riesgos de fracaso de la compañía, conocer a fondo el entorno en el que se va a desenvolver la empresa e investigar en profundidad los aspectos de la idea de negocio; lo cual finalmente brindará un conocimiento más amplio, aumentando así las probabilidades de éxito (13).

Para elaborar un plan de empresa y conocer a fondo el entorno de la compañía, se hace necesario revisar los componentes del Octágono empresarial (Varela).

Clientes con pedido: Para el funcionamiento de cualquier empresa es indispensable contar con clientes dispuestos a comprar y a permanecer con nosotros, finalmente este es el soporte de la compañía. Debemos fidelizar clientes antiguos e identificar por medio de investigación de mercado los nuevos.

Información del entorno: Es indispensable que el empresario realice una investigación diaria del entorno, es decir, debe estar informado con datos exactos y claros que le permitan tomar las decisiones más adecuadas para la organización, además de idear estrategias de acuerdo a las circunstancias actuales del ambiente en el que se encuentra la empresa.

Tecnología: Hace referencia tanto a la ingeniería como al conocimiento, la empresa debe tener tecnología en ambos sentidos para poder enfrentar las necesidades actuales y estar preparados para posibles cambios del entorno. El empresario debe conocer qué tipo de tecnología requiere la organización y buscar los medios para proveerla, lo que permitirá crear una empresa competitiva.

Recursos naturales, Recursos humanos y Recursos financieros: Estos tres recursos son vitales para el funcionamiento de la empresa. Cuando se habla de recursos naturales se incluye la materia prima y servicios que se requieren; al mencionar los recursos humanos se hace referencia al talento y conocimiento de los colaboradores de la organización y su adecuada ubicación dentro de la estructura de la compañía. Por último los recursos financieros representan el capital necesario, no es lo más importante pero es indispensable para darle inicio a la idea de negocio y sostenerla en el tiempo.

Redes empresariales: Las relaciones de la empresa con otras compañías, empresarios, organizaciones e instituciones, es un factor clave para el éxito de la misma. Al crear una red de contactos y establecer relaciones con otras empresas, pueden ser de gran ayuda en algún momento para la compañía. Como lo

¹³ Varela V. Rodrigo. Innovación Empresarial 3th ed. Cali Colombia Pearson. 2008. Pág. 318-320

menciona Varela en su libro *Innovación empresarial*, el know who tiene igual o más importancia que el know how.

Oportunidad: La empresa debe aprovechar su ventaja competitiva, identificando los momentos, lugares y formas de manera oportuna. Si se logra lo anterior, se podrán identificar cuáles son las expectativas y deseos de los clientes y así utilizar los recursos adecuados para suplir dichas necesidades (14).

5 FUERZAS COMPETITIVAS DE PORTER

Esta herramienta elaborado por el economista Michael Porter permite comprender el entorno de la empresa por medio del análisis del sector al que pertenece; lo anterior con el fin de superar a la competencia y lograr que la organización sea más competitiva y brinde un producto o servicio diferenciado. A continuación presentamos los elementos que componen este análisis:

Rivalidad entre las empresas existentes: Hace referencia a otras empresas que brindan el mismo servicio o producto que nosotros, es decir, son la competencia directa porque pertenecen a la misma industria. Dicha rivalidad puede ser mayor o menor dependiendo de la cantidad de competidores, el tamaño, la demanda, los precios etc. La rivalidad brinda la posibilidad de comparar la empresa con otras organizaciones y rediseñar las estrategias para lograr ser más competitivos y atractivos a los clientes.

Amenaza de entrada de nuevos competidores: Esta amanezca depende entre otras cosas de las barreras de entrada del entorno en el que esta la empresa y de lo atractivo que puede ser la industria para las compañías. Cuando ingresan nuevos competidores se puede disminuir el margen de ganancia de la industria, ya que las empresas que entran tienen deseo de ganar una participación importante en el mercado.

Poder de negociación de los proveedores: Consiste en el poder que tienen los proveedores de imponer sus condiciones en el mercado, esto sucede si el suministro que brindan es escaso o personalizado. Lo anterior influye en el precio y las condiciones de negociación que se puedan tener con los proveedores.

Poder de negociación de los compradores: Los clientes o consumidores tienen la capacidad de elegir el producto o servicio que más les convenga de acuerdo a factores como el precio, calidad y productos sustitutos. Entre más organizado sea un segmento de consumidores más altas serán las exigencias para la empresa.

La amenaza de productos o servicios sustitutos: Tanto los productos como servicios pueden verse amenazados por entradas de sustitutos, que, aunque no son iguales, pueden llegar a suplir la necesidad de los clientes de forma similar.

¹⁴ Várela V. Rodrigo. *Innovación Empresarial* 3th ed. Cali Colombia Pearson. 2008. Pág. 209-215.

Las empresas que pertenecen a determinado sector deben aumentar las barreras de entradas de dichos sustitutos y así evitar que la demanda se desplace para otras compañías y disminuya el margen de participación.

5.2. Marco Conceptual

Tuning/Tuneo (Automóviles): Es la modificación o ajuste de la apariencia de un vehículo, además de su rendimiento, es decir, pueden ser cambios físicos fáciles de percibir o por el contrario mejoras en el motor que enriquecería sus capacidades.

Los cambios de funcionamiento que se le realizan a un auto son llamados tuneo o tuning, por otro lado los externos se denominan personalización o customizing.

El objetivo de modificar un auto, es alejarlo de su forma original, imprimiendo en cada modificación un estilo y diseño propio, que permita al propietario marcar la diferencia y sentirse único con su automóvil.

No siempre se pueden realizar las modificaciones deseadas al auto, puesto que los cambios deben estar sujetos a reglamentaciones de acuerdo al lugar de residencia; esto con el fin de controlar y velar por la seguridad de la comunidad.

En algunas ocasiones las modificaciones que se realizan al auto, conllevan a cambios estructurales profundos que puedan soportar las modificaciones realizadas.

Carrocería: Es la parte del vehículo que soporta los elementos mecánicos del mismo, así como los pasajeros y demás elementos. En tuning, la carrocería es usada para cambiar su diseño, forma, color y perfil.

Audio: Este término es utilizado para hacer referencia al sistema que tiene un auto en cuanto a sonido y video, siendo uno de los elementos que las personas desean personalizar con mayor frecuencia en sus carros. En torno de él se hacen campeonatos que impulsan a los aficionados a tener el auto con sonido de mejor calidad o bien, más innovador.

Interiores: Hace referencia de todos los cambios que se puedan realizar al interior del auto, por ejemplo modificar el tamaño y diseño de las sillas, así como su ubicación o por el contrario retirarlas del auto, se puede incluir cambios en los seguros, un sistema especial para abrir ventanas, etc.

Engallar: Es el término utilizado para referirse a un auto el cual ha pasado por un proceso de personalización, es decir, que ha sufrido cambios en el interior o exterior del mismo.

Vinilo: Son las calcomanías o stickers utilizados en la carrocería de autos en lugar de diseños con pintura.

Renderizar: Es el proceso mediante el cual un ordenador interpreta una escena o modelo en 3D y genera una imagen en 2D.

6. ANÁLISIS DE ENTORNOS DEL SECTOR

Se consideran el conjunto de fuerzas de carácter económico, internacional, geográfico, demográfico, tecnológico, social, jurídico, político, y ambiental, que afectan positiva o negativamente el comportamiento presente y posiblemente futuro de la nueva empresa.

Tabla 6.1 Entornos y su influencia

ENTORNO	INFLUENCIA		JUSTIFICACIÓN
	Baja	Alta	
Político	X		Las decisiones políticas no tienen una influencia fuerte en la actividad de Murano.
Social		X	La estratificación de la población es importante para Murano ya que delimita el posible mercado objetivo.
Ambiental		X	La actividad de pintura de autos tiene un fuerte impacto ambiental, por ello es importante tener en cuenta este entorno con el fin de reducir los aspectos negativos que puedan producir el proceso de pintura.
Económico		X	Para Murano es importante identificar el poder adquisitivo del mercado objetivo, la tasa de desempleo y los programas de emprendimiento ya que permite identificar posibles clientes.
Demográfico		X	La población y sus edades permite identificar el mercado objetivo para Murano.
Jurídico (Legal)		X	Es importante identificar las leyes que rigen a Murano para realizar los ajustes pertinentes, respetando las normas.
Internacional	X		Murano empezará sus actividades en la ciudad de Cali, en este orden de ideas no es trascendental al inicio de la empresa la influencia internacional.
Geográfico	X		La población y la forma como se relacionan

			en determinado espacio no afectan directamente la actividad de Murano.
Tecnológico		X	Las tendencias en tecnología de diseño digital y las mejores maneras que surgen día a día son representativas en la actividad de Murano, ya que uno de sus valores agregados es el uso de la tecnología.

Conforme a la tabla No.6.1 en este trabajo, por su relevancia, se harán los diagnósticos de los entornos: Demográfico, económico, social, jurídico, tecnológico y ambiental.

6.1. Entorno Demográfico

6.1.1. Población

Tabla 6.2 Proyecciones de población según total, cabecera y resto, Colombia, Valle del Cauca y Cali.

Descripción	Población						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Colombia	44,977,758	45,508,205	46,043,696	46,581,372	47,120,770	47,661,368	48,202,617
Cabecera	33,892,207	34,387,230	34,882,971	35,377,018	35,869,155	36,358,969	36,846,247
Resto	11,085,551	11,120,975	11,160,725	11,204,354	11,251,615	11,302,399	11,356,370
Valle	4,337,909	4,382,939	4,428,342	4,474,084	4,520,166	4,566,593	4,613,377
Cabecera	3,767,597	3,811,435	3,855,515	3,899,773	3,944,168	3,988,765	4,033,572
Resto	570,312	571,504	572,827	574,311	575,998	577,828	579,805
Cali	2,219,714	2,244,639	2,269,630	2,294,643	2,319,655	2,344,703	2,369,829
Cabecera	2,183,055	2,207,994	2,232,996	2,258,017	2,283,035	2,308,086	2,333,213
Resto	36,659	36,645	36,634	36,626	36,620	36,617	36,616

FUENTE: Proyecciones de población municipales por área 2005-2020 /DANE

La empresa estará ubicada en la ciudad de Santiago de Cali, por ello en la tabla se muestra la población y su respectiva proyección hasta el año 2015 de Colombia, Valle del Cauca y Santiago de Cali.

6.1.1.1. Nacimientos y defunciones en Santiago de Cali

Tabla 6.3 Nacimientos estimados y defunciones 2004-2010 en Cali

Descripción	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nacimientos	34,817	34,974	35,192	35,388	35,575	35,759	35,942
Defunciones generales	11,535	11,469	11,616	11,606	11,653	12,123	12,258
Defunciones menores de un año	439	319	357	369	393	292	292
Tasa mortalidad x 1000 habitantes	5.5	5.4	5.4	5.3	5.3	5.5	5.5
Tasa de mortalidad infantil	12.6	9.1	10.1	10.4	11.0	8.2	8.1
Esperanza de vida al nacer	72.8	73.0	73.2	73.4	73.6	73.8	74.0
Promedio de edad al morir	55.5	58.6	58.3	58.6	58.6	58.5	58.8
índice vital de Spears (NV./Def.)	3.1	3.0	3.0	3.1	3.1	2.9	2.9
índice de Swaroop (Def>50) (%)	64.4	70.6	70.4	70.5	70.5	69.7	70.2

FUENTE: Secretaría de Salud Municipal, DAP

6.1.1.2. Edad y Sexo

Tabla 6.4 Proyecciones de población por grupo de edad y sexo, en Cali 2010-2012

Edad	2010			2011			2012		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Total	2,244,536	1,073,426	1,171,110	2,269,532	1,085,288	1,184,244	2,294,653	1,097,219	1,197,434
0 - 4	176,565	90,294	86,271	176,647	90,500	86,147	176,625	90,512	86,113
5 - 9	180,107	90,870	89,237	178,578	90,206	88,372	178,066	90,158	87,908
10 - 14	194,895	98,844	96,051	193,092	97,770	95,322	190,686	96,418	94,268
15 - 19	202,067	102,770	99,297	202,533	103,016	99,517	202,169	102,780	99,389
20 - 24	198,509	99,536	98,973	199,722	100,566	99,156	201,482	101,684	99,798
25 - 29	193,813	93,838	99,975	195,755	95,244	100,511	196,610	96,335	100,275
30 - 34	174,289	83,401	90,888	178,194	85,292	92,902	181,998	87,179	94,819
35 - 39	155,070	73,660	81,410	156,732	74,550	82,182	160,250	76,210	84,040
40 - 44	156,011	72,223	83,788	155,007	71,923	83,084	153,729	71,605	82,124
45 - 49	150,875	68,968	81,907	153,052	70,018	83,034	153,611	70,239	83,372
50 - 54	124,397	55,228	69,169	129,640	57,672	71,968	134,913	60,259	74,654
55 - 59	98,460	43,461	54,999	102,633	45,126	57,507	107,033	46,889	60,144
60 - 64	75,049	32,991	42,058	78,627	34,422	44,205	82,290	35,885	46,405
65 - 69	55,115	24,020	31,095	57,298	24,920	32,378	60,280	26,057	34,223
70 - 74	44,706	18,231	26,475	44,792	18,336	26,456	45,364	18,702	26,662
75 - 79	31,607	12,542	19,065	33,220	12,909	20,311	34,606	13,267	21,339
80 y +	33,001	12,549	20,452	34,010	12,818	21,192	34,941	13,040	21,901

FUENTE: Proyecciones de población municipal 2005-2020 / DANE

Es importante resaltar las personas de la ciudad de Cali que se encuentran entre los 20 y 39 años de edad, ya que en este rango de edad se ubican las personas que personalizan sus autos; el tuning es una tendencia que se caracteriza principalmente por ser practicada por jóvenes con poder adquisitivo.

Según la Edad y Sexo

Tabla 6., la mayor concentración de la población se encuentra entre los 15 y 34 años de edad, lo cual brinda un panorama alentador y prometedor para el sector de tuning en Cali, ya que la cantidad de población que podría interesarse en el servicio de tuning es amplia y con tendencia a seguir creciendo. Complementariamente, se observa un crecimiento considerable en el rango de 10 a 19 años lo que es un punto favorable para el proyecto, ya que la población que en este momento está en este rango pasará a ser parte del mercado objetivo en pocos años.

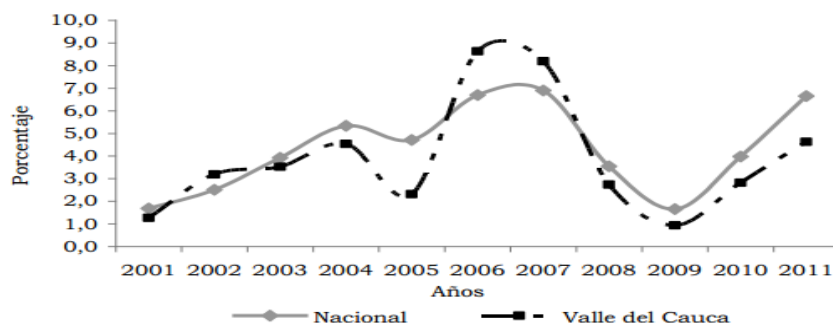
6.2. Entorno Económico

6.2.1. PIB

El PIB (Producto Interno Bruto) es un indicador macroeconómico, que mide la actividad económica de un país, es decir, es el valor total de producción de todos los bienes y servicios de un país en un periodo de tiempo determinado.

El valle del Cauca es uno de los departamentos más ricos de Colombia por su capacidad productiva y sus recursos naturales renovables. Además para el año 2012 presentó un PIB de 14.3 billones de dólares y en la ciudad de Cali fue de 7.5 billones de dólares. La concentración de la riqueza del departamento se puede ver reflejada en el sector de los servicios, el cual representa el 61% del PIB del Valle del Cauca y el 77 del PIB de Cali (15).

Figura 6.1 Nacional - Valle del Cauca. Crecimiento del Producto Interno Bruto 2001-2011



Nota: las cifras correspondientes son provisionales.

Fuente: DANE.

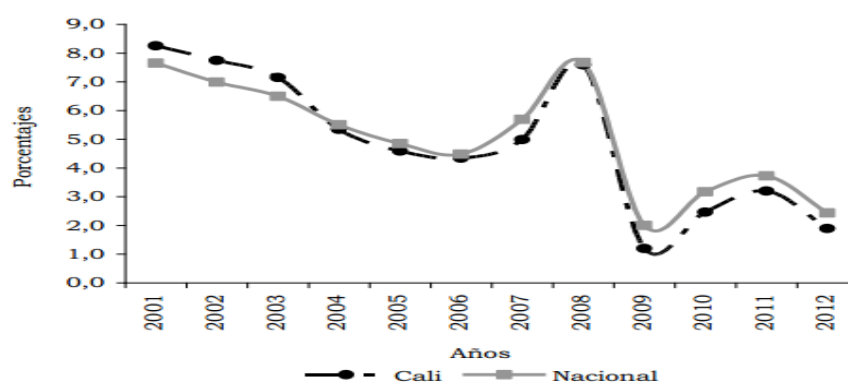
¹⁵ Servicios, manufactura y agroindustria jalonan PIB del Valle. (09/19/2012). PORTAFOLIO. Recuperado de: <http://www.portafolio.co/economia/servicios-manufactura-y-agroindustria-jalonan-pib-del-valle>

Como lo muestra la Figura 6., el crecimiento del PIB del Valle del Cauca se ha dado de forma paralela al crecimiento del país, incluso para el año 2007 fue mayor el crecimiento del departamento comparado con el de Colombia.

6.2.2. IPC

El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es un indicador que mide la variación de los precios de la canasta de bienes y servicios representativa del consumo de los hogares del país.

Figura 6.2 Nacional - Cali. Variación del IPC 2001-2012.



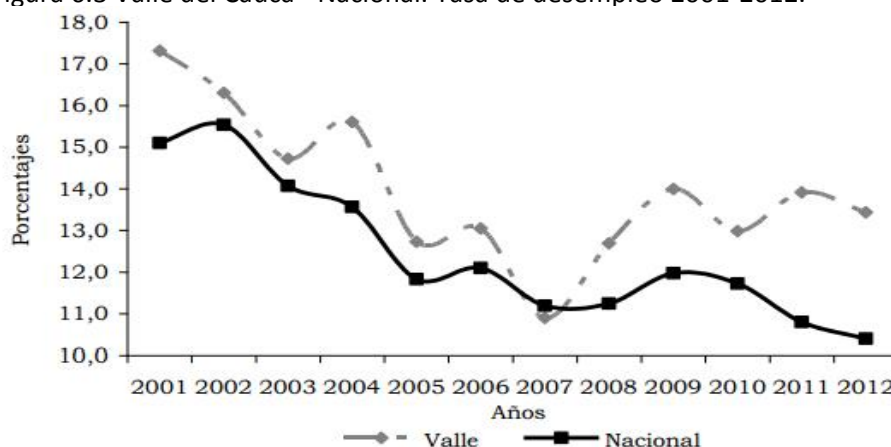
Fuente: DANE.

Para la ciudad de Cali en el año 2012 se presentó una disminución de la variación del IPC con respecto al año anterior. El IPC Nacional sigue la misma tendencia, pasando de 3.7% en el 2011 a 2.4% en 2012.

6.2.3. Tasa de desempleo

La Tasa de Desempleo es un indicador que muestra la proporción de personas sin empleo y que hacen parte de la población económicamente activa.

Figura 6.3 Valle del Cauca - Nacional. Tasa de desempleo 2001-2012.



Fuente: DANE.

En el Valle del Cauca la tasa de desempleo decreció de 13.9% en 2011 a 13.4% en 2012. El promedio de esta tasa entre 2001 y 2012 para el Valle del Cauca fue de 14%. Por otro lado el promedio Nacional de Tasa de desempleo entre 2001 y 2012 fue 12.5%.

6.2.4. Plan de Desarrollo de Santiago de Cali

El Plan de Desarrollo de Cali, tiene un programa de emprendimiento e innovación, que se consideran importantes para el proyecto.

6.2.4.1. “Programa: Cultura Emprendedora e Innovadora”

Este programa (2012-2015) tiene como objetivo principal fomentar una cultura emprendedora utilizando la innovación como pilar fundamental, que comience en la edad temprana, es decir, en la época escolar y que pueda abarcar diferentes futuros escenarios.

Tabla 6.5 Indicadores del Programa: Cultura Emprendedora e Innovadora

Indicadores de Producto

Nombre	Unidad de medida	Línea Base 2011	Meta 2012-2015	Responsable
Alianzas nacionales e internacionales para la promoción y fomento del emprendimiento ³¹	Número	0	10	Secretaría General - Asesoría de Fomento Económico, Departamento Administrativo de Planeación
Asistencia técnica y acompañamiento empresarial y estratégico a iniciativas de emprendimiento	Número	0	300	Secretaría General - Asesoría de Fomento Económico, Departamento Administrativo de Planeación
Instituciones educativas oficiales que implementan programas de competencias en emprendimiento e innovación	Número	27	32	Secretaría de Educación
Personas capacitadas en competencias para el trabajo y el emprendimiento en convenio con el SENA	Número	0	10.000	Secretaría de Desarrollo Territorial y Bienestar Social

Fuente: Plan de Desarrollo de Santiago de Cali 2012-2015

Como se muestra en la Tabla 6., una de las herramientas del programa es un acompañamiento empresarial y estratégico a los emprendedores, se presupuesta atender aproximadamente a 300 emprendedores entre 2012-2015, brindando un apoyo técnico por medio de la Secretaría General, Asesoría de Fomento Económico y Departamento Administrativo de Planeación.

6.3. Entorno social

6.3.1. ESTRATIFICACIÓN

Según el Departamento Nacional de Estadística (DANE), la estratificación es un mecanismo que permite clasificar la población y así cobrar los servicios públicos domiciliarios. De acuerdo al estrato se pueden asignar subsidios o cobrar contribuciones.

Tabla 6.6 Distribución de lados de manzana por estrato Dic 31 de 2010

	Estrato	Lados de Manzana	
		Número	%
	TOTAL	40,055	100.00
1	Bajo - Bajo	8,584	21.43
2	Bajo	12,647	31.57
3	Medio - Bajo	12,261	30.61
4	Medio	2,889	7.21
5	Medio - Alto	2,897	7.23
6	Alto	777	1.94

FUENTE: Subdirección de Desarrollo Integral / DAP

Los estratos socioeconómicos señalados en la

Tabla 6. tienen una ponderación de acuerdo a los lados de manzana, siendo el estrato 3 el de mayor participación con un porcentaje de 30,61%.

6.4. Entorno Jurídico

6.4.1. Código Nacional de Tránsito

En Colombia el Código Nacional de Tránsito (CNT) rige la circulación de peatones, ciclistas, vehículos, usuarios, pasajeros, motociclistas y agentes de tránsito por las vías públicas y privadas del territorio colombiano. En el CNT se pueden encontrar las razones por las cuales se inmoviliza un auto, además de

otros factores a tener en cuenta como avisar a las autoridades el cambio de color de motor o de color del auto.

6.4.1.1. Uso de Luces

A pesar que el uso de luces está estipulado en un reglamento científico internacional, en Colombia no hace parte del código Nacional de Tránsito. Según las normas internacionales las luces delanteras, de reversa y de posición deben ser blancas, y las traseras y de freno rojas. Mientras que las direccionales y estacionamiento deben ser amarillas o ámbar. Sin embargo algunos centros de diagnóstico no cumplen la norma en su totalidad por omisión o por desconocimiento (16).

6.4.1.2. Uso de vidrios Polarizados

Se establece en el Reglamento Técnico No RTC 002 MDE las normas a tener en cuenta para el uso de vidrios polarizados, entintados u oscurecidos. No deben tener porcentajes de transmisión luminosa inferior a los establecidos así:

1.70% hasta el 55% del vidrio para parabrisas laminados, algunos ventíleles y puertas delanteras.

2.55% para vidrios laterales traseros.

3.14% para vidrios cuartos traseros y la quinta puerta.

4.60% del vidrio para parabrisas laminados, ventíleles y puertas delanteras correspondiente a materiales de vidrio de seguridad para el uso en escudo resistentes a las balas (17).

6.5. ENTORNO TECNOLÓGICO

6.5.1. 3DS MAX DESIGN

Este software permite hacer modelados, diseños y renderización en 3D. Además permite validar y vender los diseños de las pinturas de los autos antes de llevarse

¹⁶ Todo lo que necesita saber sobre la reglamentación y el uso de las luces en los vehículos. (06/09/2013). Revista Motor. Recuperado de: http://www.motor.com.co/vehiculos-motor/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-13050266.html

¹⁷ Reglamento Técnico No RTC 002 MDE. Artículo 1. Recuperado de: <http://www.polari-sol.com/php/contenido.php?clave=leyes&ciudad=1>

a cabo, así como hacer modificaciones, agregar o quitar formas y colores. Es una herramienta avanzada que crea imágenes muy parecidas a la realidad.

3Ds Max reduce costos y tiempos, además de contar con un rendimiento eficiente en el modelado y renderizado de diseños.

Los diseños en 3d se consiguen gracias a la vista en 360 grados del total de los diseños y modelados construidos, siendo esta una de las razones por las cuales 3dmax es uno de los programas de animación digital más utilizado.

3D Max presentó las siguientes mejoras y tendencias que marcan el modelado y diseño digital para el 2015:

- Mejoras de relleno, animación con generación de multitudes, herramientas de animación y manipulación de personajes, herramientas de animación genéricas y deformadores animados en animación 3D.
- Compatibilidad con nubes de puntos, shaderFx, herramientas de colocación y chaflán de cuadrícula, modelado de mallas y superficies, asignación y edición de texturas y diseño de materiales y sombreado en texturización y modelado en 3D.
- Mejora de la renderización con AciveShade, rendimiento acelerado de ventana gráfica, cámara estereoscópica, opciones de renderización integradas, sistemas de pases de render, núcleo de gráficos ultra acelerado Nitrous y editor de composición slate en Renderización en 3D.
- Flujo de partículas, MassFX y cabello y piel en Dinámica y efectos.
- Gestión de escenas mejorada y scripts de python en Interfaz de usuario, flujo de trabajo y entorno de producción (18).

6.6. ENTORNO AMBIENTAL

Las actividades que se realizan en los centros automotrices tienen impactos en el medio ambiente. Por ello existe el manual para empresarios llamado “Oportunidades de producción más limpia en el sector de servicio automotriz”, en

¹⁸ 3DSMAX. Autodesk. Recuperado de: <http://www.autodesk.es/products/autodesk-3ds-max/features/all/gallery-view>

el cual se pueden encontrar las mejores prácticas en todo lo relacionado con servicio automotriz y así cuidar el medio ambiente (19).

Entre las recomendaciones que brinda el manual se encuentran:

- Alternativas para el manejo de residuos por medio de la reducción, reúso y reciclaje, co-procesamiento y confinamiento de residuos.
- Reducción de la generación de aceites usados, utilizando en su lugar aceites sintéticos de alto rendimiento.
- Reúso del aceite usado por medio de su refinación.
- Reciclaje de aceite usado, almacenando el producto en recipientes a prueba de goteo y derrame.
- El aceite gastado se puede utilizar como combustible en procesos productivos de cemento.
- Para aumentar la eficiencia de transferencia (20) de pintura, se recomienda tomar la pistola en forma perpendicular a la superficie que se desea pintar, además de mantener la pistola a una distancia moderada de 15-20 cm.
- Para pintar las partes pequeñas se recomienda pintar primero los bordes y luego la superficie completa.

¹⁹ Oportunidades de producción más limpia en el sector de servicio automotriz. Guía para empresarios. Recuperado de: <https://www.yumpu.com/es/document/view/14652308/produccion-mas-limpia-en-talleres-automotrices-repositorio>

²⁰ La Eficiencia de transferencia es la relación entre la masa de sólidos (en la pintura) que alcanzan la superficie a ser recubierta y la masa de sólidos aplicada.

7. ANALISIS DEL SECTOR

En el último trimestre de 2013 se vendieron 80.264 unidades de vehículos automotores. Aunque las ventas reales de estos, registraron una disminución del 2,6% en el 2013 comparado con el mismo trimestre del año anterior, dicha variación negativa se ve representada con -37,1% en ventas de vehículos nacionales e importados de carga y solo un -5,5% en ventas de autos particulares (21). Este sector es relevante para el tuning ya que la cantidad de carros circulando influye directamente en la cantidad de posibles clientes para Murano.

7.1. DESCRIPCIÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA

Para febrero del año 2014 han aumentado las ventas de vehículos nuevos, creciendo en un 6,5% con respecto al mismo mes del año anterior. El acumulado para el año 2014 es de 47.364 unidades, es decir, un 10,5% más que lo registrado para el 2013 (22).

En el ensamble de vehículos, la cadena productiva hace referencia a la armada (23), montaje (24) y pintura del auto (25). En la construcción de un vehículo intervienen muchos materiales, en la gráfica que se muestra a continuación se observan dichos materiales agrupados de acuerdo a su afinidad productiva.

²¹ Autopartes impulsan ventas de almacenes. (03/18/2014). dinero.com. Recuperado de: <http://www.dinero.com/actualidad/economia/articulo/comercio-minorista/193506>

²² El año marcha bien para vehículos. (03-12-2014). dinero.com. Recuperado de: <http://www.dinero.com/actualidad/economia/articulo/venta-vehiculos-2014/193249>

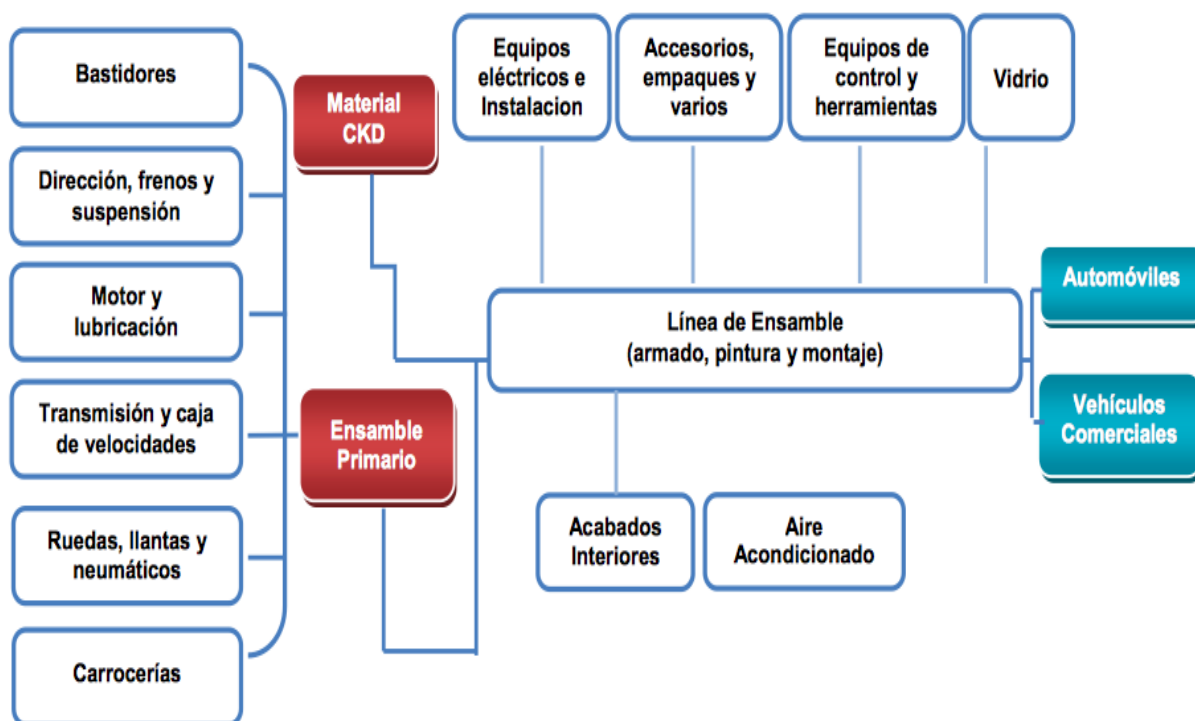
²³ Armada: Unión de las partes que han sido previamente marcadas.

²⁴ Montaje: Es la parte del proceso en la cual se ensamblan las partes mecánicas, el motor, los ejes, el sistema de frenos, tapetes y accesorios.

²⁵ Pintura: Con la pintura se protege el vehículo de la corrosión y se le da un aspecto reluciente.

Figura 7.1 Cadena productiva de la Industria Automotriz Colombiana

Cadena productiva de la Industria Automotriz Colombiana



Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP) – Estructura Simplificada de la cadena

El material desarmado para el ensamble, representa el 60% de los costos de la producción de un vehículo. Además, para construir un automotor se utilizan aproximadamente 60 materiales (26).

²⁶ Generalidades de la cadena productiva. Automotor. 2003. Recuperado de: <https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DDE/Automotor.pdf>

7.2. RIVALIDAD Y COMPETIDORES ACTUALES

En la ciudad de Cali existen algunas empresas que realizan tuning en autos, la mayoría de ellas se centra en personalizar el sonido y las luces del mismo. En cuanto al diseño y cambio en la pintura, se destacan tres empresas por ser las más cercanas al servicio que propone Murano.

Autosarria: Taller automotriz, realizan mantenimiento preventivo y correctivo en mecánica general y electrónica. Venden repuestos originales, ofrecen pintura y performance.

Misión: Brindar servicios de mecánica especializada en el mantenimiento y buen funcionamiento de los vehículos de uso común y deportivos (carreras). Especializados en aumentar el desarrollo de los motores para obtener un mayor rendimiento, contando con un grupo especializado en ingeniería mecánica.

Servicios: Mecánica en general, reparación de motores, limpieza de inyectores, calibración de válvulas, sincronización, lámina y pintura, car detailing, porcelanizado, restauración de cauchos, turbos, oxidos nitrosos, suspensiones especiales, inyecciones electrónicas programables (haltech), sistemas eléctricos especiales, cajas relacionadas y progresivas, sistemas de jaulas, mejora en suspensión autos de calle (life-shock), lamina y pintura, porcelanizados, restauración de (farolas, stops y toda clase de pasta), inyectores y bombas de combustible, soldaduras especiales, fabricación de piezas a medida.

Clinica del rayón: Estetic Cars Clínica del Rayón Ltda, es una sociedad limitada, con sede principal en la ciudad de Cali, y sucursales a nivel nacional, en Barranquilla, Bogotá, Pereira, Santa Marta, y a nivel internacional, en Miami-USA y San José-Costa Rica, respectivamente. Dedicados al aseo, embellecimiento, mantenimiento, protección y restauración de vehículos nuevos y usados.

La Compañía trabaja para tener una destacada presencia en el sector automotriz a nivel nacional, con una sana estructura financiera y un agradable ambiente laboral, acompañados de todos los valores, misiones, visiones, objetivos y políticas de calidad, que debe de tener toda Compañía con proyección futurista, para satisfacer todas necesidades y expectativas de nuestra distinguida clientela. Contamos para ello con un excelente equipo humano con sentido de pertenencia, altamente calificado, comprometido con todas las políticas y estándares de calidad de la empresa y la mejor tecnología de punta, para obtener una óptima presentación de todos los vehículos nuevos y usados tanto nacionales como importados.

Eduardo Tascón: Su enfoque es la personalización del sonido de autos, sin embargo, ofrece servicios como: Instalación profesional de sonido, montajes de calidad, brillo de exposición, limpieza interior, pintura especializada, latonería, cojinería en cuero, alarmas, restauración vehículos.

7.3. AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES

El tuning en Colombia ha ido incrementando a través de los años, en la actualidad es común ver autos con diseños impresos en sus carrocerías, con diferentes colores y formas plasmados con pintura.

Para el sector de tuneo en Cali, la amenaza de entrada de nuevos competidores es media. Actualmente no son muchas las empresas que brinden un servicio personalizado de pintura para autos ya que el tuning en Colombia se ha basado en la modificación y ampliación del sonido en los automóviles más que en los diseños con pintura. A pesar que es un sector en crecimiento y resulta atractivo para las empresas, existen unas barreras de entrada que funcionan como protección y dificultan la entrada a nuevos competidores, por ejemplo: Tecnología, Innovación, factor diferenciador del servicio, economías de escala y curva de experiencia.

7.4. AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS

Los productos sustitutos hacen referencia a aquellos productos o servicios, que satisfacen las mismas necesidades de los clientes, brindando un servicio de buena calidad y a bajo precio. En el sector de personalización de pintura de autos, los posibles productos sustitutos son las empresas que venden calcomanías para carros, estas son a precios más bajos que los diseños con pintura. Las calcomanías pueden ser de buena calidad, pero sus diseños se crean de forma masiva y no existe una personalización y exclusividad del mismo, además la apariencia y textura son diferentes. Sin embargo, la empresa debe prestar mucha atención a estos productos o servicios que pueden ser amenaza para la compañía y crear estrategias que le permitan estar por encima de ellos. Una de las principales características de Murano Cars es la exclusividad de sus diseños y la personalización de cada uno de los trabajos a realizar.

7.5. PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES

El poder de negociación de los proveedores depende de la cantidad de proveedores que estén presentes en el mercado, en el caso de Murano Cars el principal proveedor serían las empresas dedicadas a vender pintura para autos;

se pueden encontrar en la ciudad de Cali las siguientes compañías: PHILAAC LTDA, Pinturas América, Autocars S.A.S, Colorvalle S,A, Pintuco, alta pintura automotriz.

La principal materia prima para Murano es la creatividad en el diseño de las figuras que se plasmaran en el automóvil, por lo tanto el poder de negociación de los proveedores no constituye una gran amenaza para Murano Cars, debido a la cantidad de proveedores que ofrecen pintura para diseñar en automóviles.

7.6. PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES

Las personas interesadas en el tuning en Colombia hacen parte de un grupo organizado, brindándole a los posibles clientes de Murano Cars un alto poder de negociación. Las exigencias para la empresa serían mucho más altas en término de calidad, de precio y diferenciación en el servicio, ya que los clientes al estar estructurados no solamente tienen estándares altos de expectativas sino que conocen todos los posibles servicios o productos sustitutos y están en la capacidad de evaluar claramente la mejor opción.

En este orden de ideas, se deben crear estrategias que le permitan a Murano Cars tener la preferencia de sus clientes por encima de la competencia y posibles sustitutos, esto se logra por medio de la exclusividad y diferenciación, dos de las principales fortalezas de Murano Cars.

7.7. BARRERAS DEL SECTOR

Barreras de entrada: Las economías de escala, la experiencia y la diferenciación del producto, son tres de las barreras de entrada más representativas para Murano cars. Es importante identificarlas y así poder crear estrategias de penetración que ayuden a disminuir las amenazas potenciales que implica entrar a un nuevo mercado.

Para personalizar la pintura de un auto, la creatividad y diseño juegan un papel fundamental, por ende, la diferenciación es una barrera de entrada representativa pero al mismo tiempo se convierte en una gran oportunidad para la empresa.

Barreras de salida: La inversión en dinero que se debe realizar para la puesta en marcha de Murano Cars es alta, esto obstaculiza la posible salida de la empresa rápidamente del mercado. Se tienen activos especializados y se asumen costos fijos de entrada considerables.

7.8. RESUMEN EJECUTIVO

Este proyecto pretende atender las necesidades de las personas apasionadas por el tuning, por medio de un servicio de personalización de la carrocería de la pintura de un auto. Murano quiere brindar un servicio innovador que le permita a los clientes modificar la pintura externa de sus autos, por medio de un diseño personalizado o predeterminado el cual se puede visualizar con anticipación en un software que da una óptica muy parecida a la realidad de lo que podría ser el resultado final. Este valor agregado brinda la posibilidad a las personas que comparten pasión por los autos y su personalización la opción de ser libres al elegir sus diseños y jugar con su creatividad.

El mercado objetivo de Murano son hombres y mujeres entre 20 y 44 años de edad, residentes en estratos 3, 4, 5 y 6 de la ciudad de Cali, con ingresos superiores a dos Salarios mínimos. Se estiman 4.452 posibles clientes, los cuales representan el 1% del total del mercado objetivo. Presentan las siguientes características:

- Personas extrovertidas y sociables.
- Disfrutan conocer y experimentar cambios.
- No temen tomar riesgos.
- Suelen ser optimistas y amantes del buen humor.
- Personas apasionadas por los autos y conocedores del tema.

Servicio: Murano cars brinda un servicio de personalización de la pintura de un auto por medio de diseños personalizados o predeterminados que garantizan exclusividad.

Valor agregado

- Son diseños exclusivos que serán plasmados solo una vez por auto.
- Se cuenta con diseños predeterminados para los clientes que no estén interesados en obtener un producto diferente y que prefieren los diseños tradicionales.
- Cabina de pintura que además de agilizar el proceso, permite que este sea más amigable con el medio ambiente.
- Animación en 3D Max del diseño seleccionado por el cliente, antes de ser plasmado en el auto.
- Asesoramiento por parte del diseñador de estructuras, colores, tamaños y formas, que pueden beneficiar el resultado final.
- Atención personalizada en la cual se pretende unificar la idea del cliente con el diseño que se va a elaborar.

Financiamiento del proyecto:

El capital de trabajo para los tres primeros meses de funcionamiento de la empresa son \$65.951.812. Murano cuenta con cuatro socios los cuales aportan por partes iguales el 70% del valor total que es \$ 204.413.812, es decir los socios aportan \$146.449.669 de pesos necesarios en maquinaria y demás activos que necesita la empresa para empezar a brindar su servicio. Se realiza un préstamo al Banco por valor de \$61.324.144 pesos.

Tabla 7.1 Tabla de amortización

TABLA DE AMORTIZACIÓN	
valor préstamo	61.324.144
TASA EA	16%
TASA NOMINAL MES	14,93%
MESES AÑO	12
TASA MENSUAL	1,24%
# DE CUOTAS	60

La Tasa Interna de Retorno para Murano es de 46%, Es decir, es un proyecto rentable ya que su TIR es superior al costo de oportunidad.

VPN:\$196.652.054

TIR: 46%

8. ANÁLISIS DE MERCADO

8.1. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR DE ACTIVIDAD

La actividad económica de Murano Cars será la creación de diseños exclusivos e innovadores para ser pintados en las carrocerías de automóviles, es decir, busca personalizar los autos incursionando en el sector del tuning o tuneo. Además ofrece el servicio de diseños en vinilo (calcomanías) con diseños predeterminados o personalizados.

Murano ofrece un servicio diferenciado ya que los diseños son exclusivos y realizados de acuerdo a las especificaciones exactas de los clientes. La idea es realizar un boceto teniendo en cuenta las necesidades y expectativas del comprador, modelarlo en un programa de diseño y mostrar el trabajo al cliente para poder hacer los cambios pertinentes antes de realizar la pintura sobre el auto. La actividad de Murano cars pertenece al sector de servicios ya que lo que se brinda es un diseño exclusivo por medio de técnicas innovadoras de animación en 3d.

Por otro lado, la situación del sector de autopartes y ensambles de vehículos en Colombia impulsa la venta de carros nuevos, lo cual incrementa el posible mercado de personas con auto que desean personalizar la pintura de los mismos. Este sector se encuentra en crecimiento.

8.2. DEFINICIÓN DEL MERCADO OBJETIVO

Murano Cars está dirigido a personas que son apasionadas por los autos y que tienen un carro nuevo o usado el cual desean modificar de acuerdo a gustos personales.

El mercado objetivo para Murano cars, se caracteriza por:

- Personas extrovertidas y sociables, a las cuales no se les dificulta hacer amigos o conocer gente diferente.
- Disfrutan conocer y experimentar cambios, no temen tomar riesgos.
- Suelen ser optimistas y amantes del buen humor, están dispuestas a gastar dinero en modificar y personalizar sus autos, les gusta llamar la atención y sentirse únicos ante los demás. Disfrutan marcar la diferencia y poner un sello personal a lo que hacen.

- Se encuentran ubicados en sectores intermedios y altos de la sociedad, es decir estratos 3, 4, 5 y 6.
- Personas apasionadas por los autos y conocedores del tema, para ellos se convierte en un deporte, en una actividad en la que invierten tiempo y dinero. Se reúnen en diferentes actividades con el fin de exponer sus autos y dar a conocer sus modificaciones y personalizaciones. Entre los eventos se encuentran: El Campeonato Nacional de Sonido Sobre Ruedas, Club $\frac{1}{4}$ de milla en Cavasa Cali, Audio Motorshow, Hot Rod Colombia, Expo Car Audio y Tuning up level.

8.3. TAMAÑO DEL MERCADO OBJETIVO

Este mercado está compuesto por personas que tienen automóviles y que están dispuestos a personalizar el diseño de la pintura de los mismos para lograr un auto diferenciado y con un toque personal. La decisión de personalizar el auto puede ser tomada por la necesidad de sentirse parte de un grupo, por el deseo de imprimir su personalidad al auto, por el gusto al tuning, porque quiere ingresar a las carreras y es amante a la velocidad.

El enfoque principal de Murano cars son los hombres y mujeres entre 20 y 44 años de edad, residentes en los estratos 3, 4, 5 y 6 de la ciudad de Cali y con ingresos superiores a dos salarios mínimos. Principalmente personas con empleo sin importar el grado de escolaridad.

El mercado meta son aproximadamente 4.452 personas con vehículos residentes en la ciudad de Cali bajo los parámetros explicados con anterioridad.

TAMAÑO DEL MERCADO EN PESOS

Mercado en Cali	4.452
Precio diseño personalizado en pintura	1.100.000
Total tamaño del mercado en pesos	4.897.200.000

8.4. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

8.4.1 Objetivo general

Determinar el mercado meta interesado en personalizar el diseño y color de sus autos, ubicados en la ciudad de Cali.

8.4.2 Objetivos específicos

- Determinar el tamaño del mercado y donde se encuentra ubicado.
- Definir el interés del mercado objetivo en personalizar autos.
- Conocer las necesidades del mercado, sus intereses y hábitos de consumo.
- Identificar las empresas que comercializan o producen el mismo tipo de servicio y las empresas que presten un servicio similar.
- Precisar las principales fortalezas y debilidades del servicio.
- Definir las estrategias de la mezcla de mercado (clientes, comunicación, canales de distribución y costos) que se van a seguir.
- Identificar que tan importante es el precio para el mercado en el momento de personalizar su auto.
- Puntualizar posibles servicios adicionales que serían de agrado para el mercado objetivo.

8.4.3 Tipo de investigación

El método de investigación utilizado en este estudio de mercado fue de tipo descriptivo, ya que se busca identificar los comportamientos y costumbres de las personas frente a una situación de consumo. El objetivo principal del estudio es recolectar datos que me permitan identificar la relación entre las variables y analizar los resultados. Lo anterior con el fin de conocer a fondo la manera como los encuestados perciben el mercado del tuning en Cali.

8.4.4 Fuentes y técnicas de recolección de datos

La técnica que se utilizó fue la encuesta, esta se realizó a personas residentes en estratos 3,4,5 y 6 de la ciudad de Cali que se encuentran entre las edades de 20 a 44 años y que están interesados en la personalización de la pintura de sus autos. Este método consiste en realizar una serie de preguntas estructuradas con anterioridad, dirigida a encuestados que de acuerdo a su experiencia con el servicio de tuning de autos expresan sus puntos de vista, preferencias, motivaciones y conductas.

8.4.5 Calculo del tamaño de la muestra

Se tienen en cuenta las características que debe tener el mercado objetivo.

Total población de Cali de mujeres y hombres entre 20 y 44 años de edad al año 2012: 894.069

Total de carros particulares matriculados en Cali hasta el 2012 : 448.868

$894.069 - 448.868 = 445.201$

Cuota de mercado: 1% = 4.452

Probabilidad de éxito (p)	p	0,70
Probabilidad de fracaso (q)	q	0,30
Población = (N) (1% de la población objetivo)	N	4452
Nivel de confianza = sigma	Z	1,962
Margen de Error = e	e	5%

SIGMA		
1	90%	1,64
2	95%	1,96
3	99%	2,57

95%

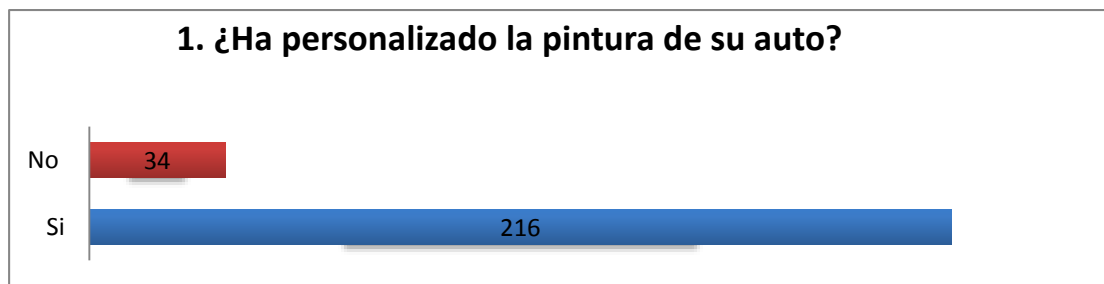
$$n = \frac{\sigma^2 * N * p * q}{e^2 * (N-1) + \sigma^2 * p * q} = \frac{3598,922184}{11,13} = \frac{3598,922184}{0,80838324} = \frac{3598,922184}{11,93838324} = 301 \text{ encuestas}$$

8.4.6 Resultados de la investigación

La encuesta se realizó a 250 personas entre hombres y mujeres habitantes de la ciudad de Cali, entre 20 y 44 años de edad.

A continuación se presentan los resultados, gráficas y el análisis de los mismos, de acuerdo a las respuestas de los encuestados.

Figura 8.1 Pregunta 1



Fuente: Elaboración del autor

Figura 8.1: De acuerdo a la figura 8.1, el 86,4% de las personas encuestadas han personalizado la pintura de su auto en alguna ocasión, resaltando el gusto por la modificación de la pintura de autos e indicando posibles clientes que están dispuestos a realizar tuning a sus carros.

Figura 8.2 Pregunta 2



Figura 8.2: Del total de encuestados, 34 personas dicen que nunca han realizado personalización de pintura a sus autos y la principal razón es porque no conocen un lugar adecuado, esto se ve representado con un porcentaje de 59%, lo cual indica que existe un vacío en el mercado ya que las empresas existentes no llenan totalmente las expectativas.

Figura 8.3 Pregunta 3

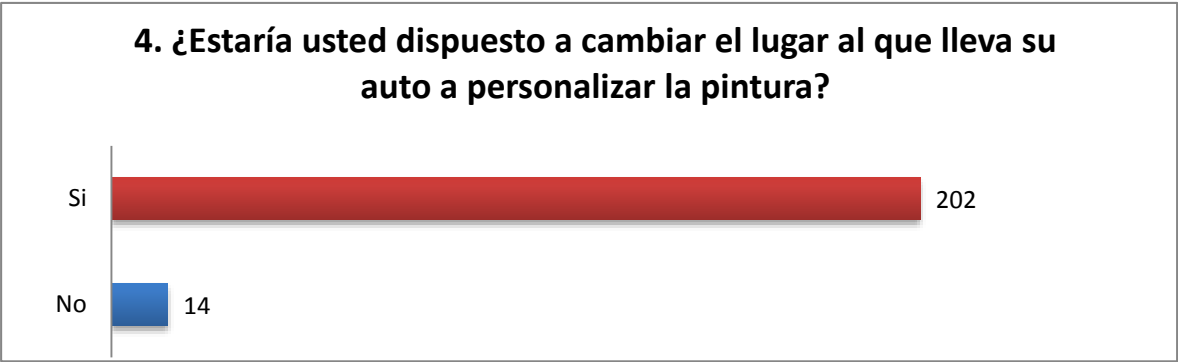


Fuente: Elaboración del autor

Figura 8.3: El factor más importante a tener en cuenta, es la personalización en el diseño con un porcentaje del 47%, es decir, para la mayoría de encuestados es indispensable que el diseño sea exclusivo, creativo e innovador, siendo este un factor decisivo para elegir un lugar que ofrezca servicios de tuning. La calidad del producto final también tiene una representación importante con un 31% de participación. Finalmente los apasionados por los autos y el tuning buscan un

servicio de calidad y que verdaderamente les brinde un producto final personalizado y único.

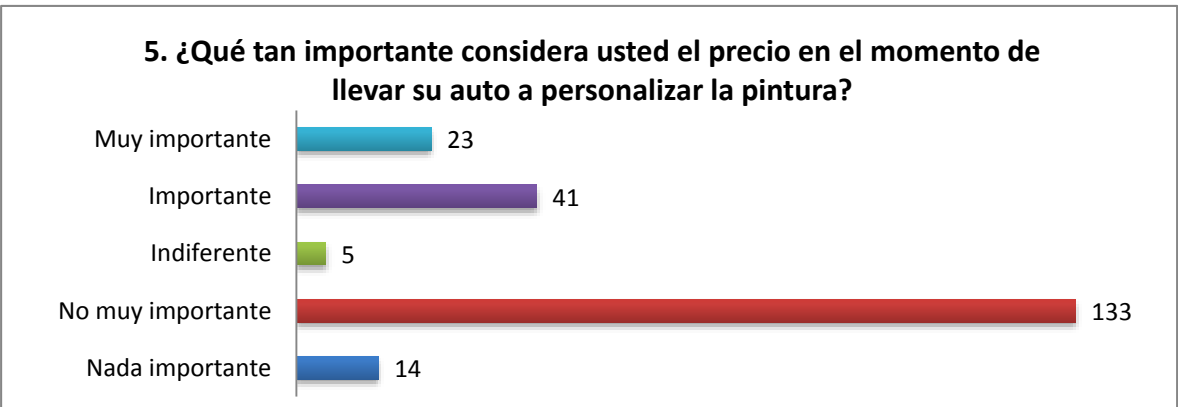
Figura 8.4 Pregunta 4



Fuente: Elaboración del autor

Figura 8.4: El 94% de las personas estarían dispuestas a cambiar el lugar donde personalizan sus carros, esto indica que el mercado está abierto al cambio y expectante de nuevas y mejores propuestas que le brinden un mejor servicio y resultado final. Es importante tener en cuenta que esto es una ventaja por el momento para Murano, pero puede ser una amenaza en un futuro cuando nuevas empresas quieran ingresar al mercado.

Figura 8.5 Pregunta 5



Fuente: Elaboración del autor

Figura 8.5: El 62% de los encuestados consideran que el precio no es muy importante en el momento de llevar a personalizar sus autos, es decir, estarían dispuestos a pagar un precio un poco más alto pero a cambio de un resultado de calidad, teniendo en cuenta las respuestas de la pregunta 3.

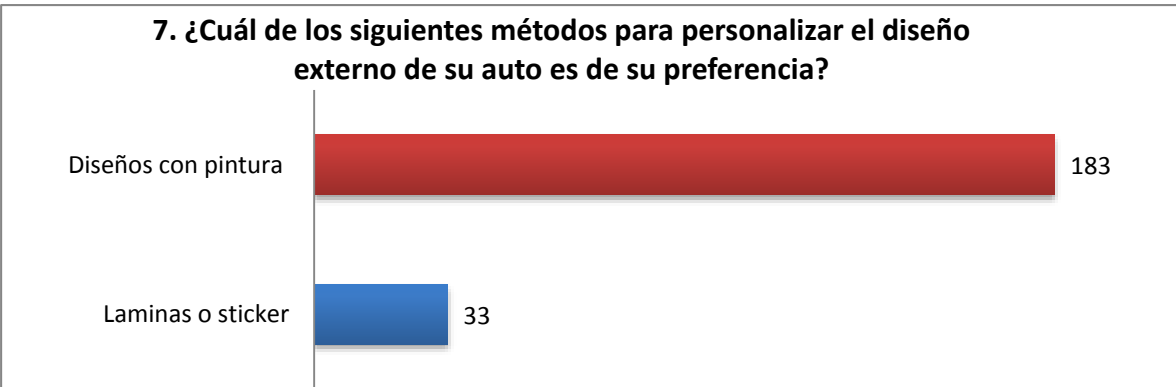
Figura 8.6 Pregunta 6



Fuente: Elaboración del autor

Figura 8.6: Según la figura, al 53% de los encuestados les gustaría encontrar personalización de sonido en el mismo lugar donde se puede personalizar la pintura de autos. El tuning en sonido es uno de los más conocidos por la población de apasionados de la personalización de autos en Colombia, por ello es importante contemplar la idea de brindar este servicio en un futuro en Murano cars. En cuanto a venta de accesorios para autos, se tiene un 30% de respuestas, representando una alternativa innovadora para diversificar el servicio y atraer más clientes.

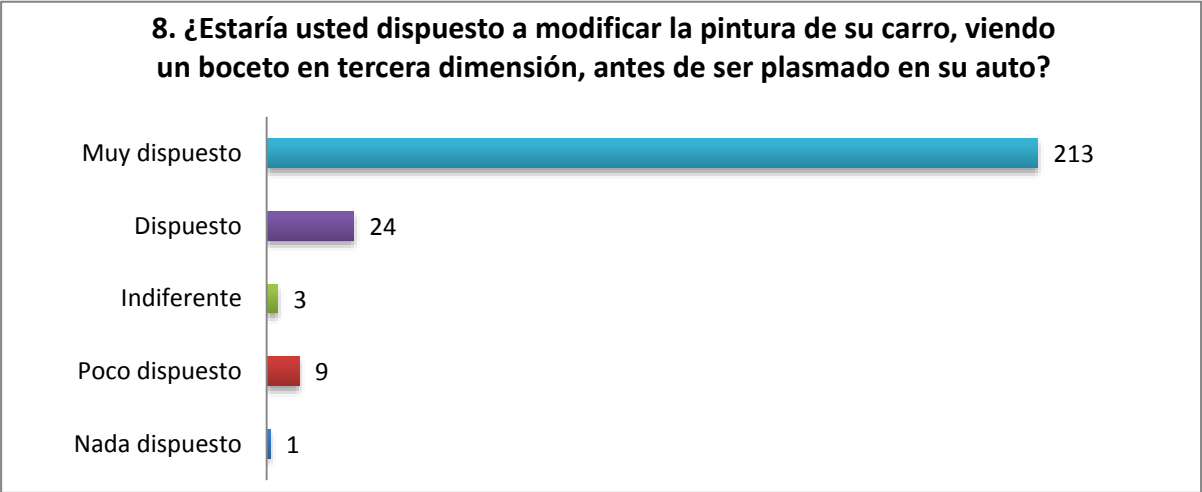
Figura 8.7 Pregunta 7



Fuente: Elaboración del autor

Figura 8.7: El 85% de los encuestados prefieren personalizar la pintura de sus autos con diseños en pintura contra un 15% los cuales eligen los stickers. Para Murano este dato es relevante ya que el servicio principal de la empresa está basado en diseño con pintura, sin descartar la posibilidad de utilizar vinilo, con el fin de complacer a los clientes.

Figura 8.8 Pregunta 8



Fuente: Elaboración del autor

Figura 8.8: El 85% de las personas estarían muy dispuestas a modificar la pintura de sus autos si pueden ver el boceto plasmado previamente en tercera dimensión. Para este punto se tomaron en cuenta las personas que alguna vez han personalizado sus autos y las que nunca lo han hecho por diferentes circunstancias. El 10% de la población encuestada estaría dispuesta a realizar tuning en sus autos bajo las circunstancias descritas, de modo que, solo el 5% de los encuestados le es indiferente o están poco dispuestos a personalizar la pintura de sus carros viendo un boceto previo en tercera dimensión.

Figura 8.9 Información estrato población encuestada

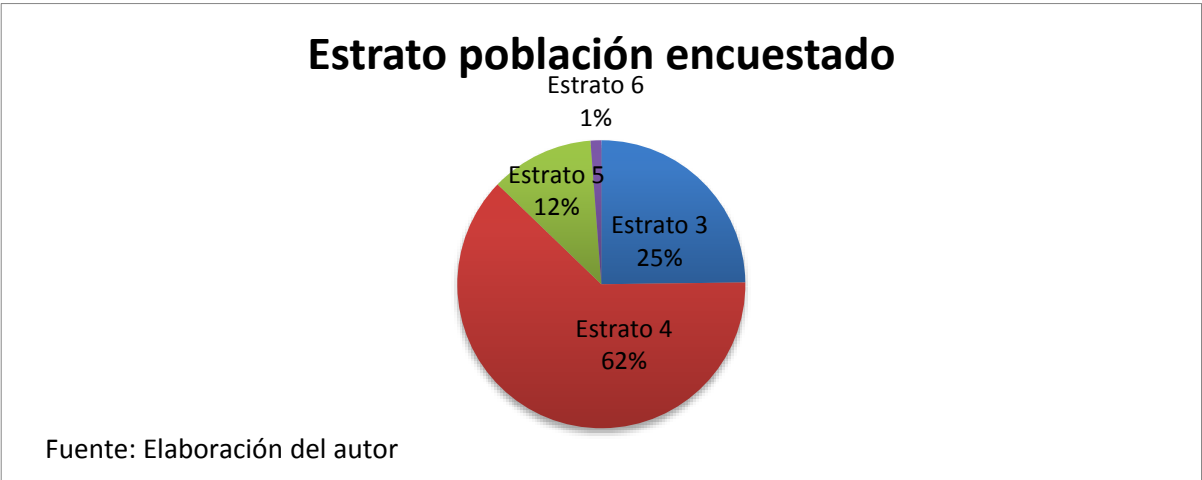
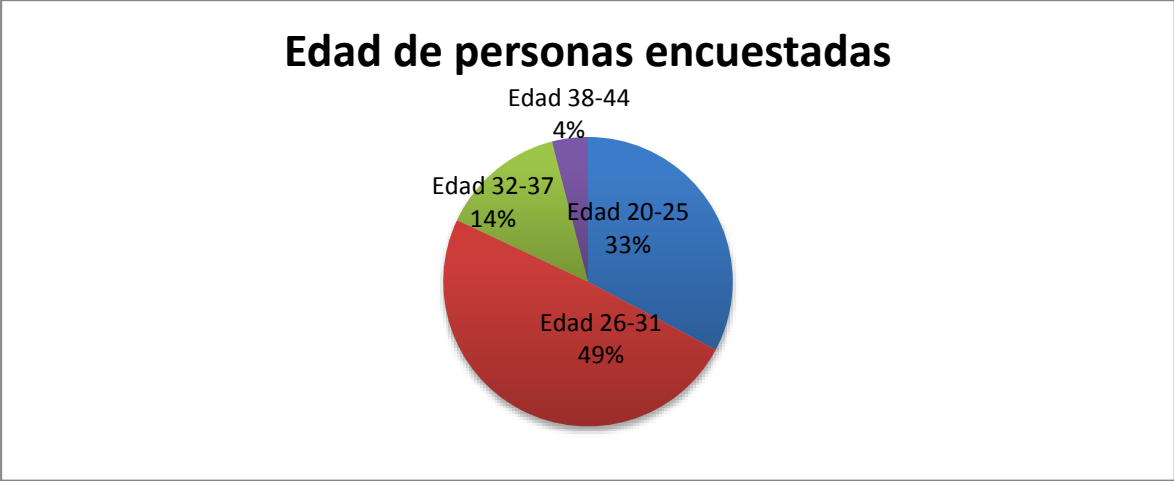


Figura 8.9: La mayor cantidad de personas se encuentran ubicadas en estrato 4 con una participación de 62% del total de los encuestados, el segundo estrato con mayor participación es el 3 con un 25%. Lo anterior indica que el mercado se encuentra concentrado en su mayoría en los estratos 3 y 4 de la ciudad de Cali, por ende se debe tener en cuenta este dato para trazar las estrategias de penetración de mercado. El estrato 6 solo tiene una participación del 1% y el estrato 5 del 12%.

Figura 8.10 Información edad población encuestada



Fuente: Elaboración del autor

Figura 8.10: El 33 % de las personas encuestadas se encuentra en el rango de 20 a 25 años de edad, por otro lado, el mayor porcentaje 49%, lo representan las personas con edades entre 26 a 31 años. Lo que indica que el mercado objetivo es en su mayoría joven pero en edad laboral y estabilidad económica.

Figura 8.11 Información sexo población encuestada

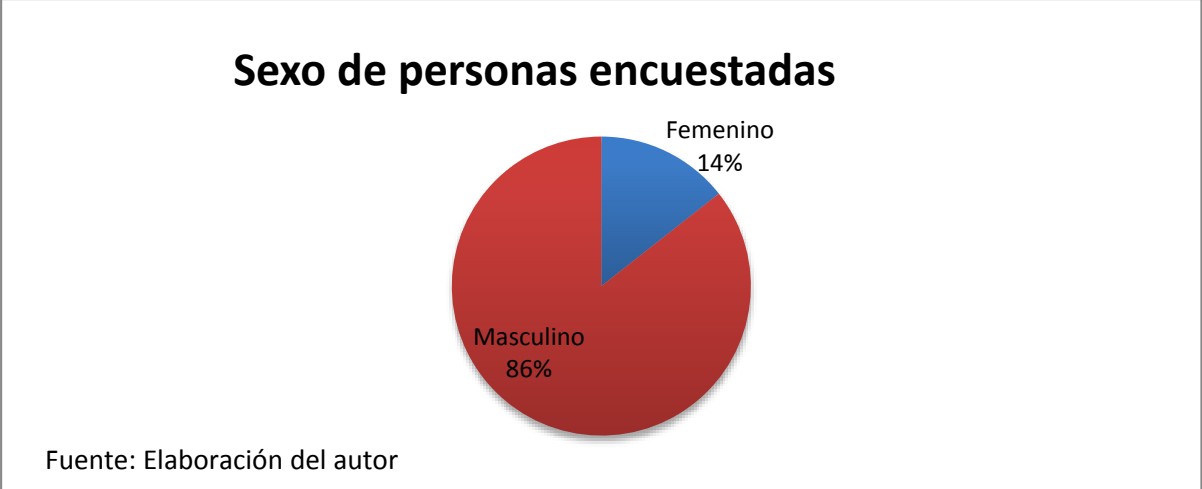


Figura 8.11: El 86% de las personas encuestadas pertenece al sexo masculino, indicando que es un deporte o pasión predominante en hombres. Solo el 14% de la población encuestada son del sexo femenino; este es un indicador bajo pero indica que hay mujeres interesadas en tuning y es una oportunidad que se puede explorar.

8.4.7 Conclusiones de la Investigación

Sí existen consumidores que están dispuestos a personalizar la pintura de sus carros por medio de una propuesta innovadora, que les permite apreciar el diseño con anterioridad animado en un programa en tercera dimensión.

- El 86% de las personas encuestadas, han realizado alguna vez personalización a la pintura de sus autos.
- De las personas encuestadas que nunca han realizado personalización de pintura a sus autos, se les pregunto la razón y el 59% de la muestra dice que no conocen el lugar adecuado para llevar sus autos.
- De las personas que sí han realizado personalización de sus autos, el 47% dice que el factor más importante para elegir un lugar en donde personalizar sus autos es la personalización y exclusividad en el diseño.
- El 94% de la muestra estaría dispuesta a cambiar el lugar al que llevan a personalizar sus autos. Una de las razones más destacadas es que el nuevo sitio debe permitirles ver el boceto previamente, además de garantizar un diseño exclusivo y hacerlos partícipes de la elaboración del mismo.
- Para el 70% de la población encuestada, el precio no es un factor definitivo al momento de escoger el sitio donde realizan la personalización de sus autos.
- Al 53% de la muestra le gustaría encontrar personalización de sonido además del tuning en pintura, puesto que es una de las actividades más conocidas en la personalización de autos en Colombia.
- El 85% de las personas encuestadas prefieren personalizar el diseño de sus autos con pintura.

- De acuerdo a la población encuestada, el 95% de ellos estarían entre dispuestos y muy dispuestos a personalizar la pintura de sus carros, si se les permite ver con anterioridad un diseño animado en tercera dimensión.

8.5 MATRIZ DEL PERFIL COMPETITIVO

La Matriz de Perfil Competitivo es una herramienta que permite analizar la competencia más representativa para la empresa, por medio de la selección de unos factores de éxito que son subjetivos, pero que se ven apoyados por la información recibida en las encuestas realizadas. Consiste en asignar ponderaciones a cada uno de los factores de éxito y clasificar las debilidades y fortalezas de las empresas que se están analizando. Este proceso es útil en la toma de decisiones para una empresa.

En la siguiente matriz competitiva se ubican tres empresas que hacen parte del open mind de las personas interesadas en tuning, además son las de mayor publicidad y servicios completos en el área de tuning en la ciudad de Cali.

Tabla 8.1 Matriz del perfil competitivo

FACTOR CLAVE DE ÉXITO	PON DER ACIÓ N	CLINICA DEL RAYÓN		AUTOSARRIA		EDUARDO TASCON	
		Clasifica ción	Ponderad o	Clasifica ción	Ponder ado	Clasifica ción	Ponder ado
Exclusividad del diseño	0,3	3	0,9	3	0,9	4	1,2
Calidad del producto final	0,3	4	1,2	3	0,9	3	0,9
Tecnología	0,2	4	1,2	3	0,9	2	0,6
Servicio al cliente	0,1	4	1,2	4	1,2	3	0,9
Participación en el diseño	0,1	3	0,9	4	1,2	2	0,6
TOTAL	1		5,4		5,1		4,2

Para Vidal (2004), las escalas de calificación para esta matriz van de 1 a 4 e indican lo siguiente:

1 = mayor debilidad

2 = menor debilidad

3 = menor fortaleza

4 = mayor fortaleza

Las escalas de calificación de cada factor, fueron asignadas bajo un criterio cualitativo, teniendo en cuenta la investigación de mercados y las conclusiones obtenidas en las encuestas.

8.5.1 Análisis Matriz de Perfil Competitivo

Factores claves de éxito y sus valores:

- Exclusividad del diseño 30%: Una persona apasionada por el tuning y transformación de sus autos, no está interesada en ver su diseño repetido en otro vehículo, especialmente si se trata de una competencia o evento importante, por ello, es de vital importancia garantizar exclusividad en el diseño de la pintura.
- Calidad del producto final 30%: Su ponderación es alta puesto que el diseño que se realiza para el auto debe cumplir las expectativas que el cliente tenía al iniciar el proceso de personalización, debe ser innovador y tener las características planteadas inicialmente, lo cual servirá como publicidad cuando posibles interesados pregunten por el lugar donde se realizó el trabajo.
- Tecnología 20%: Una empresa dedicada a personalizar autos debe exponer sus diseños de manera creativa e innovadora, por eso es importante el nivel de tecnología con el que cuenta la empresa, los programas que utilizará, las herramientas y maneras de hacer los diseños; los cuales brindarán una perspectiva más real de lo que será el producto final.
- Servicio al cliente 10%: La atención es importante en cualquier tipo de empresa, incluso si la calidad del producto y los demás factores se cumplen a cabalidad, este factor juega un papel decisivo en el momento que el cliente decide volver o no a la compañía, además sirve como publicidad voz a voz.
- Participación en el diseño 10%: Poder ser partícipe del diseño con el que se desea personalizar la pintura del carro, crea un vínculo directo del cliente con el producto final, ya que se pueden ver materializadas las ideas previas, además mejorarlas gracias a la experticia de la empresa.

Resultados:

Teniendo en cuenta los resultados de la matriz competitiva se puede concluir lo siguiente:

Clínica del Rayón obtuvo el mayor puntaje, se destaca por la calidad de su producto final, la tecnología que empleará para realizar sus trabajos y el servicio al cliente. En este orden de ideas se puede decir que es uno de los fuertes competidores para Murano, además brindan muchos servicios para autos en un solo lugar, tienen trayectoria en el mercado y por ende experiencia, contactos y credibilidad.

La segunda empresa con mayor puntaje según la matriz fue Autosarria es una empresa dedicada principalmente a la personalización de sonido para carros, es conocida entre las personas del medio de tuning en Cali Colombia por su buen servicio al cliente. Además le permiten a los consumidores ser partícipes de los diseños para los carros, sin embargo sus diseños no son exclusivos puesto que utilizan modelos estándar y stickers.

Para Eduardo Tascon, la exclusividad del diseño es su factor de éxito más representativo, esta empresa se dedica a crear bocetos exclusivos para sus clientes, garantizando la personalización de los mismos, la calidad del producto final es buena y se destacan también por atención al público. La tecnología no es uno de sus fuertes, ya que no emplean programas para animar los diseños y la forma como desempeñan su servicio no es innovador.

Teniendo en cuenta los resultados de la matriz del perfil competitivo se puede decir que la Clínica del Rayón es una de las más completas en cuanto a servicios para autos, pero no brinda la posibilidad de observar previamente el diseño animado, además no hacen partícipes a los clientes de la elaboración. Autosarria es reconocida entre los apasionados al tuning y carreras de autos, aunque necesita una inversión en tecnología para agregar valor a su servicio.

8.6 ESTRATEGIAS DE MERCADO

8.6.1 Estrategias de venta

Para llegar a los primeros clientes se identificarán los grupos y reuniones frecuentes que realizan los aficionados del tuning, este un gremio que tiene competencias y diferentes eventos en los cuales se reúnen personas interesadas en personalizar autos.

El valor agregado de Murano Cars es la exclusividad en la creación de sus bocetos, brindando la posibilidad de ser partícipes del diseño de la pintura de sus propios carros, además de visualizar previamente de manera animada y en formato casi real el posible resultado del diseño; esta estrategia resulta atractiva para las personas apasionadas al tuning.

Una forma de mostrar el trabajo que puede hacer Murano cars en los autos, es participar en los eventos relacionados con tuning con un auto previamente personalizado por la compañía. Además se pretende crear alianzas con empresas que estén dispuestas a personalizar un auto en Murano y a cambio se haría publicidad a su marca.

Para identificar las fechas de los eventos se realiza un seguimiento continuo de las páginas de Facebook donde se publican de manera constante los acontecimientos que giran en torno a la personalización de autos, así como eventos paralelos en competencia de sonido y luces.

8.6.2 Estrategias de precio

Tabla 8.2 Políticas de precio de la competencia

Empresa	Servicio	Tipo de carro	Precio
Clínica del Rayón	Solo pintura	Automóvil	2.000.000
Eduardo Tascon	Solo pintura	Automóvil	1.900.000
Eduardo Tascon	Diseño pequeño catálogo en vinilo (Calcomanía)	Automóvil	350.000
Eduardo Tascon	Diseño pequeño catálogo en pintura	Automóvil	500.000
Auto Sarria	Solo pintura	Automóvil	1.700.000

Los precios varían de acuerdo a los requerimientos del cliente, es decir, depende del tamaño de la figura que se quiera realizar, de la complejidad de la misma, el color y tipo de pintura que se utilice y el tamaño del carro. Por ello se han creado unos rangos en los cuales se puede observar un valor aproximado del costo del servicio de personalización de la pintura externa del carro.

Tabla 8.3 Tipo de servicios y precios de la empresa Murano Cars

SERVICIO	PRECIOS DE VENTA
Diseño catálogo en vinilo con pintura total del auto	2.250.000
Diseño catálogo en pintura con pintura total del auto	2.450.000
Diseño personalizado en pintura con pintura total del auto	2.950.000
Diseño catálogo en vinilo	400.000 - 800.000
Diseño catálogo en pintura	600.000 - 1.000.000
Diseño personalizado en pintura	1.100.000 - 1.800.000

Justificación del precio: El precio incluye la creación del boceto del diseño en 3Dmax, la animación del mismo simulado en el programa mencionado, el proceso de pintura y elaboración del diseño en el auto.

Descuentos: Cuando el cliente paga la totalidad del valor al iniciar el proceso, se hace un descuento del 5% del precio total. También hay descuentos del 5% por referido para las personas que lleven conocidos y estos personalicen sus autos en Murano cars. Para los clientes que deseen más de una figura sin importar el tamaño, tendrá un descuento del 8% sobre el valor total del precio. Los descuentos son acumulables hasta un máximo de 20% de descuento en la misma compra.

Financiación: los pagos se dividen en dos cuotas iguales, el primer pago se debe efectuar para que los creativos de Murano trabajen en el diseño, boceto y animación en 3D de las figuras que se plasmarán en el auto. El segundo pago se realiza cuando el boceto es aprobado por el cliente, antes de ser pintada la carrocería del auto.

8.6.3 Estrategia Promocional

A continuación presentamos las principales estrategias:

- El tuning se mueve de forma masiva en las redes sociales, por eso la creación de una página en facebook es de gran utilidad para Murano. Dicha

página debe contener las fotos de los posibles diseños que se pueden plasmar en los autos. Murano cars realiza diseños exclusivos pero también cuenta con catálogos de diseños comunes para las personas que así lo deseen. Además se publicarán los eventos y encuentros de los apasionados del tuning, se plasmará información de interés para las personas que aman los autos y por supuesto se informará de descuentos y programas especiales de Murano cars.

- Se realizarán pancartas las cuales serán expuestas en las carreras y eventos de personalización de autos, donde la asistencia de personas interesadas en personalizar sus autos es masiva.
- Video promocional de dos minutos: El contenido de dicho video consiste en mostrar de forma animada e innovadora el trabajo de murano cars, por medio de diseños animados en tercera dimensión; esto con el fin de animar a los expectantes de adquirir nuestros servicios y cotizar su diseño personalizado.
- Realizar campañas en universidades, instituciones educativas, conciertos, carrera de autos, exposición de sonidos en autos; en las cuales se necesita a nuestro creativo y un computador; la idea es que los jóvenes puedan acercarse al punto de Murano Cars y por medio del simulador y diseño en 3Dmax vean reflejado una parte de sus ideas para personalizar sus autos, estos diseños quedarán para Murano Cars pero serán compartidos con las personas que se animen a participar con el fin de incentivarlos a conocer el servicio. Esta idea hace parte de una publicidad de experiencia, que le permite vivir al cliente un posible servicio.

8.6.4 Estrategia de servicio

Garantía: Después de entregar el carro personalizado y con el diseño plasmado en pintura se garantiza que la figura sea igual al boceto que se realizó previamente en 3D, por eso los clientes tienen acceso al diseño antes de ser elaborado, ya que es una herramienta que simula la realidad. Si existen diferencias significativas se retorna el dinero y el carro se entrega en las mismas condiciones que se recibió.

Atención al cliente: Los clientes serán atendidos vía facebook, whatsapp, teléfono y correos electrónicos de manera oportuna y amable.

Involucrar al cliente en el diseño: El cliente debe sentarse con la persona encargada de elaborar los diseños en Murano cars y exponer sus expectativas y

deseos, poco a poco se ira elaborando el boceto, el cual será animado en 3D; lo cual le permite al cliente apreciar con facilidad el resultado final e intervenir sugiriendo cambios en colores, formas, tamaños y estructuras, o por el contrario aprobar el diseño.

Exclusividad: Los diseños que se realicen de forma exclusiva así permanecerán, solo se harán una vez para la persona que lo ha elegido o propuesto y no podrán ser repetidos de nuevo en ningún trabajo futuro para Murano.

8.6.5 Alianzas estratégicas

Se busca establecer alianzas con empresas de bebidas energéticas, de ropa e implementos deportivos, accesorios para autos, eventos de tuning, entre otras; con el fin de realizar las campañas de simulación, ofreciendo la experiencia de vivir el servicio de tuning a tiempo real.

Se pretende que los vínculos creados con dichas empresas sirvan para promocionar a Murano cars y dar a conocer su servicio diferenciador.

8.7 IMAGEN CORPORATIVA



8.8 CANALES DE DISTRIBUCIÓN

8.8.1 Estrategias de distribución

Estrategia de distribución directa: Murano cars prestará sus servicios directamente al cliente interesado. Por medio de reuniones entre el diseñador y el cliente se elige el servicio que desean recibir, además se selecciona el diseño, la pintura, el tamaño y el tipo de material a utilizar. No existen intermediarios en el proceso, ya que es el cliente directamente en las instalaciones de Murano, quien elige el servicio que desea recibir y sugiere cambios de acuerdo a sus expectativas.

8.9 PROYECCIÓN DE VENTAS

Tabla 8.4 Proyecciones de ventas en la empresa Murano Cars en unidades y pesos.

UNIDADES												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Diseño catálogo en vinilo con pintura total del auto	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Diseño catálogo en pintura con pintura total del auto	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Diseño personalizado en pintura con pintura total del auto	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Diseño catálogo en vinilo	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Diseño catálogo en pintura	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Diseño personalizado en pintura	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

VENTA EN PESOS												
Diseño catálogo en vinilo con pintura total del auto	22.500.000	22.500.000	22.500.000	22.500.000	22.500.000	22.500.000	22.500.000	22.500.000	22.500.000	22.500.000	22.500.000	22.500.000
Diseño catálogo en pintura con pintura total del auto	19.600.000	19.600.000	19.600.000	19.600.000	19.600.000	19.600.000	19.600.000	19.600.000	19.600.000	19.600.000	19.600.000	19.600.000
Diseño personalizado en pintura con pintura total del auto	14.750.000	14.750.000	14.750.000	14.750.000	14.750.000	14.750.000	14.750.000	14.750.000	14.750.000	14.750.000	14.750.000	14.750.000
Diseño catálogo en vinilo	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
Diseño catálogo en pintura	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
Diseño personalizado en pintura	6.600.000	6.600.000	6.600.000	6.600.000	6.600.000	6.600.000	6.600.000	6.600.000	6.600.000	6.600.000	6.600.000	6.600.000
TOTAL	75.450.000	75.450.000	75.450.000	75.450.000	75.450.000	75.450.000	75.450.000	75.450.000	75.450.000	75.450.000	75.450.000	75.450.000

9. ANÁLISIS TÉCNICO

9.1 FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO O SERVICIO

NOMBRE DEL SERVICIO: Personalización del diseño con pintura o vinilo para carrocería de autos.

DENOMINACIÓN DEL SERVICIO: Personalización de autos, modificando su pintura externa, con diseños personalizados o predeterminados.

DESCRIPCIÓN GENERAL: Murano cars presta el servicio de personalización de pintura de autos, consiste en realizar un diseño personalizado o elegir uno predeterminado de acuerdo a las expectativas del cliente, realizar un boceto del mismo en un programa llamado 3Dmax, luego compartir con el cliente el boceto para ajustar detalles y finalmente plasmar el diseño en el carro.

DEFINICIÓN: La personalización de autos se lleva a cabo desde diferentes puntos de vista, modificando no solo la parte externa sino el interior de un vehículo, con el fin de cumplir con las expectativas de los clientes y lograr un automotor diferente con características únicas, representando así el sector tuning.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

- **PINTAR CON DISEÑOS PERSONALIZADOS O PREDETERMINADOS LA PARTE EXTERNA DEL AUTOMÓVIL**

En todo vehículo encontramos tres capas distintas:

- ✓ **Wash primer:** Se conoce como pintura base.
- ✓ **Pintura de color:** Se refiere al color elegido por el fabricante o por el cliente.
- ✓ **Barniz o laca acrílica:** Bien conocido como pintura protectora. Proporciona un acabado más brillante y da protección

Tipos, colores y mezclas de pintura automotriz

En el mercado actual se usan uno de estos tipos de pinturas:

- ✓ **Acrílicas:** Pintura de secado rápido, fácil manipulación, que otorga un acabado semi-brillo.
- ✓ **Poliuretano:** Pintura que se seca en presencia de un catalizador. Brinda acabado brillante (pintura sólida) y mate (pintura perlada).
- ✓ **Poliéster (base):** Pintura poliéster, conocido también como “base” es derivado del poliuretano.
- ✓ **Pintura camaleón** para cromar plásticos, marmolada, flakes, neón, perlas.

Estilos de color

Se cuenta con una gama amplia de colores, como los siguientes:

- ✓ **Sólidos:** Colores de un solo tono.
- ✓ **Mate:** Pintura que no está hecha a base de barniz o laca.
- ✓ **Perlados:** Con partículas de metal que otorga un cambio de tono según la luz que se lo vea.
- ✓ **Metalizados:** Otorgan un efecto metálico.
- ✓ **Escamas metálicas:** Similar al perlado, pero con partículas de metal de mayor grosor.
- ✓ **tornasol:** Es aquella que cambia de color según el ángulo de visión, luz ambiental y forma de la pieza pintada.

Para realizar el diseño y animarlo en un programa en tercera dimensión se ha elegido el siguiente programa.

Adobe After Effects: El plugin 3D Max con Adobe After Effects permitirá al usuario crear cierta cantidad de modelos y aplicar técnicas de superposición avanzadas para diseñar una amplia variedad de patrones de pintura. Los modelos en 3D también pueden importarse directamente al sistema de Adobe After Effects, lo cual proveerá un elemento creativo adicional para que los diseñadores de pintura puedan experimentar. Adobe After Effects emplea tecnología visual, que da a los diseñadores un acceso libre a innumerables temas y patrones de diseños y colores.

La aerografía sobre las carrocerías:

La personalización del exterior del vehículo, le da un toque único y especial a un auto modificado, los diseños y dibujos en el mismo son de vital importancia para el verdadero proceso de tuning.

Una tarea que da gran satisfacción, con valor artístico, una forma de arte que se desplaza, trabajos artísticos con movimiento, los disfruta el propietario del vehículo y quienes lo ven pasar.

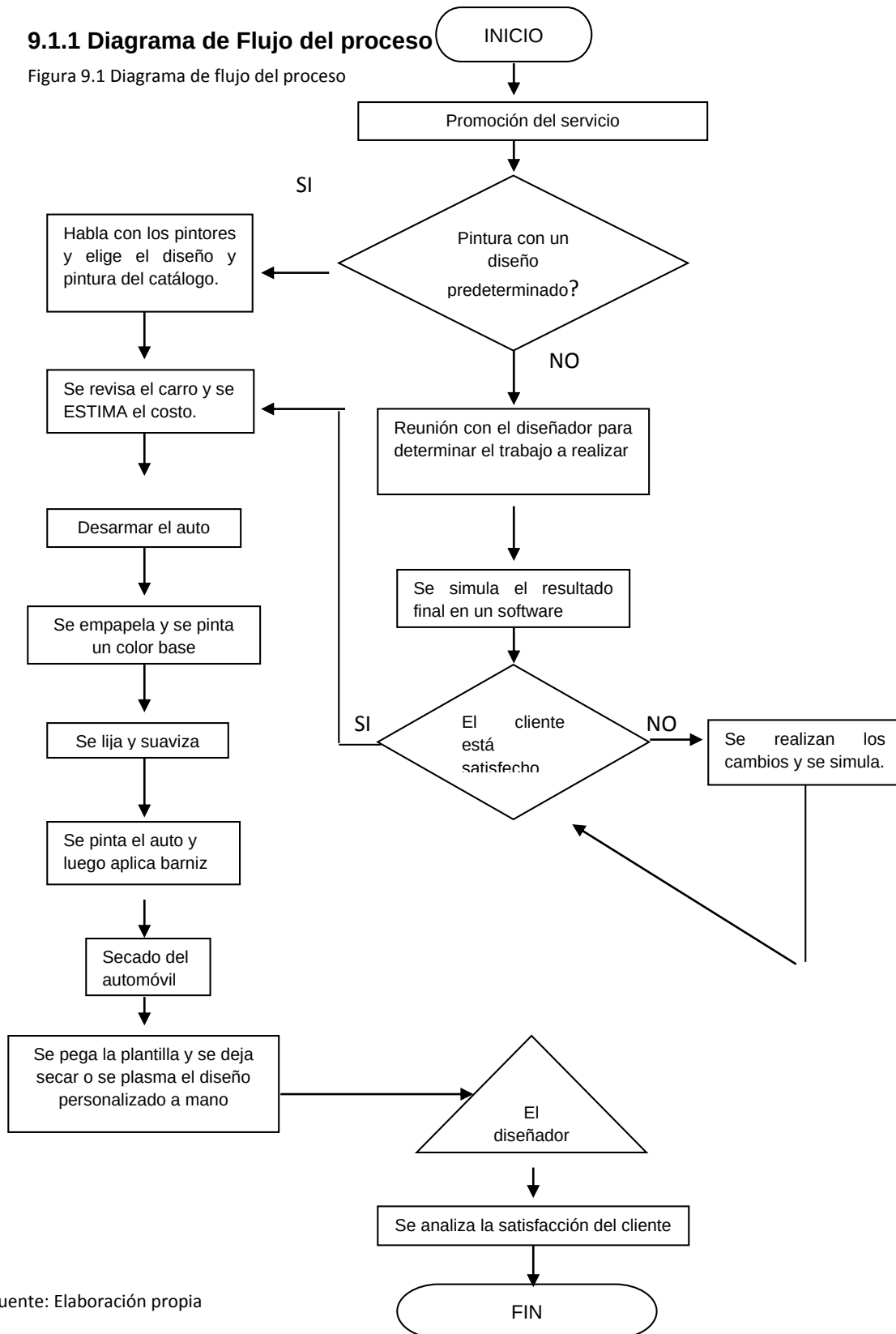
Murano Cars brinda gran variedad de diseños para sus clientes, dando como valor agregado garantiza de que ese diseño no se repetirá en otro automotor pues lleva el sello y personalización de cada cliente.

Habitualmente los artistas del aerógrafo se amoldan a la idea del propietario quien acude a ellos con un sueño, bosquejo o la foto de algún otro vehículo decorado de forma personal.

Para aplicar los colores a la superficie sea plana o tridimensional se recurre al aerógrafo. Es la herramienta más importante, semeja una lapicera pero funciona como una pistola de pintura con aire comprimido y pintura expedida por su punta pulverizada en forma cónica

9.1.1 Diagrama de Flujo del proceso

Figura 9.1 Diagrama de flujo del proceso



Fuente: Elaboración propia

9.2 Planta Física y Equipos

9.2.1 Distribución de planta

Figura 9.2 Distribución de planta



Figura 9.3 Oficina de diseño



Figura 9.4 Oficina de gerencia



Figura 9.5 Exhibiciones



Figura 9.6 Sala de espera



Figura 9.7 Zona de trabajo



Figura 9.8 Cabina de pintura



9.2.2 Inversión en Activos Fijos y costos de adecuación

Tabla 9.1 Inversión en activos fijos

ACTIVOS FIJOS				
MAQUINARIA Y EQUIPO	Cantidad	Precio unitario	Valor total	
Polichadora neumática	2	\$430.000	\$860.000	
Aerógrafo (3 agujas)	2	\$300.000	\$600.000	
Pistola para pintar	2	\$200.000	\$400.000	
Llaves allen	2	\$60.000	\$120.000	
Llaves fijas	2	\$220.000	\$440.000	
Destornilladores	2	\$240.000	\$480.000	
Pistola neumática	2	\$135.000	\$270.000	
Compresor de alta presión	2	\$200.000	\$400.000	
Transpaleta	1	\$1.285.000	\$1.285.000	
Cabina de pintura	1	\$25.000.000	\$25.000.000	
Equipo de pintura electrostática	1	\$7.500.000	\$7.500.000	
Elevador hidráulico	1	\$3.000.000	\$3.000.000	
Cinta papel (caja)	1	\$50.000	\$50.000	40.405.000
Seguridad de los trabajadores				
Overol	8	\$25.000	\$200.000	
Respirador	3	\$60.000	\$180.000	
Guantes de acero industriales	2	\$150.000	\$300.000	
Caja de guantes de látex	200	\$50	\$10.000	
Careta de seguridad	2	\$80.000	\$160.000	
Delantal de pvc	3	\$40.000	\$120.000	970.000
Equipos e insumos de oficina				
iMac	1	\$6.000.000	\$6.000.000	
Computador	1	\$1.500.000	\$1.500.000	
Sillas personalizadas para escritorio	4	\$100.000	\$400.000	
Mueble	1	\$500.000	\$500.000	
Sillas	5	\$40.000	\$200.000	
Escritorio	2	\$200.000	\$400.000	
Fax	1	\$70.000	\$70.000	
Papelería común	1	\$70.000	\$70.000	
Impresora multifuncional	1	\$350.000	\$350.000	

Papelería especial para diseño	1	\$500.000	\$500.000	
Teléfono inalámbrico	2	\$80.000	\$160.000	10.150.000
Vehículos				
Auto personalizado	1	\$6.000.000	\$6.000.000	6.000.000
Terreno				
local en la Av pasoancho	1	\$70.000.000	\$70.000.000	70.000.000
TOTAL ACTIVOS FIJOS				127.525.000
OTROS ACTIVOS				
GASTOS DE CONSTITUCION				
cámara de comercio	1	88.000	88.000	
uso de suelo	1	50.000	50.000	
sanidad e higiene	1	49.000	49.000	
sayco acimpro	1	400.000	400.000	
bomberos	1	150.000	150.000	
póliza	1	200.000	200.000	937.000
SOFTWARE Y LICENCIAS				
programa de dibujo	1	10.000.000	10.000.000	10.000.000
TOTAL OTROS ACTIVOS				10.937.000
TOTAL ACTIVOS				138.462.000

9.2.3 Costo de mano de obra administrativa y operativa

Costos fijos mano de obra: Gerente, Diseñador industrial, Pintor (2), Secretaria, aseadora.

CARGO	SALARIO	
GERENTE	1.300.000	PROFESIONAL
DISEÑADOR INDUSTRIAL	1.300.000	PROFESIONAL
PINTOR (2)	800.000	TÉCNICO
SECRETARIA	750.000	TÉCNICO
ASEADORA	616.000	

Tabla 9.2 Costo de mano de obra

	GERENTE	DISEÑADOR	PINTOR (2)	SECRETARIA	ASEADORA
Salario	\$1.300.000	\$1.300.000	\$1.600.000	\$750.000	\$616.000
Auxilio de transporte	\$0	\$0	\$135.600	\$67.800	\$67.800
Cesantías	\$108.290	\$108.290	\$144.575	\$68.123	\$56.961
Intereses de cesantías	\$13.000	\$13.000	\$17.356	\$8.178	\$6.838
Primas	\$108.290	\$108.290	\$144.575	\$68.123	\$56.961
Vacaciones	\$54.210	\$54.210	\$66.720	\$31.275	\$25.687
Salud	\$110.500	\$110.500	\$136.000	\$63.750	\$52.360
Pensiones	\$156.000	\$156.000	\$192.000	\$90.000	\$73.920
ARP	\$6.794	\$6.794	\$8.362	\$3.920	\$3.219
Caja de compensación fliar	\$52.000	\$52.000	\$64.000	\$30.000	\$24.640
ICBF	\$39.000	\$39.000	\$48.000	\$22.500	\$18.480
SENA	\$26.000	\$26.000	\$32.000	\$15.000	\$12.320
TOTAL	\$1.974.084	\$1.974.084	\$2.589.189	\$1.218.668	\$1.015.185

10. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

10.1 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

Murano Cars es una empresa creada para la satisfacción del cliente, ofreciendo servicios especializados para la personalización de la pintura de autos utilizando herramientas como la tecnología informática y la inteligencia de negocios.

La herramienta fundamental de Murano para su crecimiento y sostenibilidad es el conocimiento, fundamentado en la realidad y análisis del entorno; identificando las reacciones del mercado y proponiendo estrategias de acuerdo a posibles escenarios. La innovación y exclusividad juegan un papel importante en el direccionamiento estratégico, ya que estos parámetros le proporcionan a Murano un valor agregado. Para ello se utiliza tecnología de punta, simuladores virtuales, conocimiento, creatividad e innovación.

10.1.1 Misión, Visión, Valores

Misión

Plasmar la personalidad de los apasionados al tuning en autos por medio de la personalización de la pintura de sus carros, brindando un servicio exclusivo e innovador y garantizando vivir una experiencia.

Visión

Murano cars aspira en convertirse en la mejor empresa de personalización de autos en Colombia, donde las personas puedan encontrar los mejores diseños para personalizar la carrocería de sus autos.

Valores

- **Pro actividad:** Consiste en la iniciativa y acciones creativas e innovadoras frente a problemas o situaciones diarias de la jornada laboral, generando mejoras en los procesos organizacionales.
- **Responsabilidad:** Asumir los resultados que desea la compañía y aportar con su conocimiento y experiencia para que estos mejoren día a día.
- **Honestidad:** Ser transparentes con nuestras acciones, generando así un clima organizacional saludable y transmitiendo confianza a los clientes.

- **Humildad:** Escuchar a los demás colaboradores con sus posiciones y opiniones.

Políticas de calidad

- Mejoramiento Continuo propiciando acciones encaminadas a ajustar las estrategias de negocio de acuerdo a las necesidades del entorno, desarrollar las competencias de nuestros colaboradores, fomentar la Investigación y el desarrollo de las SIS y mejorar los procesos de la organización.
- Es política de Murano Cars garantizar que los diseños que los clientes realicen de forma personalizada no se plasmarán de nuevo en otro automóvil en nuestras instalaciones.
- Permitir una fluida comunicación con nuestros stakeholders por medio del intercambio del conocimiento.
- Trabajar en equipo siendo flexibles para conocer nuevas y mejores maneras de realizar nuestras actividades.

10.2 Plan estratégico

10.2.1 Matriz DOFA

Tabla 10.1 Matriz DOFA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. El cliente tiene la posibilidad de elegir entre un diseño exclusivo o una plantilla predeterminada, con la certeza que su pintura no será realizada por Murano en ningún otro auto. 2. Murano Cars interpreta las ideas de sus clientes, es decir las escucha y plasma gráficamente por medio de un programa llamado 3D Max, que simula la realidad y permite que el cliente opine sobre los cambios que quiere realizar o por el contrario apruebe el diseño final. 3. El diseñador de Murano recomienda las modificaciones que se pueden realizar de acuerdo a normas jurídicas y a la estética del automóvil. 5. Este proyecto consta de un plan de empresa, en el cual no solo se visualizan las diferentes investigaciones con respecto al mercado, sino el direccionamiento estratégico del mismo, siendo una ventaja frente a algunas compañías que son competencia, las cuales no tiene estructurada la organización. 6. Murano Cars investiga continuamente para estar a la vanguardia en diseños, mezcla de pinturas, texturas, colores y uso de herramientas; que permitan obtener un mejor resultado.	1. Es un proyecto ambicioso el cual necesita una fuerte inversión para terrenos y tecnologías de punta, al no contar con todo el dinero se debe acudir a diferentes fuentes de financiación como bancos y empresas que apoyen el emprendimiento. En este sentido la obtención del capital podría ser una debilidad para Murano Cars. 2. Poca experiencia en el manejo de proveedores y las compras de los insumos. 3. Pocas personas deben realizar muchas labores, al ser una empresa que está empezando debe delegar funciones y actividades a la misma persona, la cual se debe encargar de cumplirlas a cabalidad y de la mejor manera, arrojando resultados de desempeño óptimos para la empresa. 4. Se empezará con la personalización de pintura.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1. La facilidad para obtener automóviles ha generado que cada vez más personas tengan la posibilidad de comprarse uno, lo cual incrementa nuestro mercado, pues no todas las personas que compran auto lo modifican pero si existe mayores posibilidades que esas personas que tienen carro, deseen personalizarlos y realizar diversos cambios en ellos. 2. Las nuevas tecnologías que se basan en el conocimiento, permiten que Murano utilice estos recursos que son de costos verdaderamente bajos y a su vez incrementa la calidad del servicio prestado. 3. El mundo del tuning se ha dado a conocer más en los últimos tiempos, cada vez hay más personas con automóvil que conocen el tema y han tenido algún contacto con el tuneo. 4. La realización de eventos que apoyen esta tendencia para los autos y sus dueños, hace que la personalización de los automóviles llegue a muchas personas y estas quieran modificar sus carros para ser partícipes de estas exhibiciones en el que se busca el mejor ejemplar en diferentes categorías. 5. En la actualidad la necesidad de sentirse único ha generado diferentes tribus urbanas que buscan ante todo ser diferentes al resto de la población, el tuning es considerado un estilo de vida, en el cual los dueños de autos modifican sus motores, pintura, tapizado, sonido, luces y todo lo que la creatividad permita, con el fin de plasmar su esencia y personalidad en los carros.	1. La falta de reconocimiento de los clientes de la empresa. 2. La competencia está establecida hace algún tiempo, cuenta con clientes y por supuesto conocimiento del sector. 3. Cambio en legislaciones que regulen la personalización de autos y prohíban ciertos diseños.

10.2.2 Matriz de Evaluación de Factores Internos E.F.I

Tabla 10.2 Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS (EFI)			
Factores determinantes del Éxito	Peso	Calif	Pond
FORTALEZAS			
El cliente tiene la posibilidad de elegir entre un diseño exclusivo o una plantilla predeterminada, con la certeza que su pintura no será realizada por Murano en ningún otro auto.	25%	4	1
Murano Cars interpreta las ideas de sus clientes, es decir las escucha y plasma gráficamente por medio de un programa llamado 3D Max, que simula la realidad y permite que el cliente opine sobre los cambios que quiere realizar o por el contrario apruebe el diseño final.	14%	4	0,56
El diseñador de Murano recomienda las modificaciones que se pueden realizar de acuerdo a normas jurídicas y a la estética del automóvil.	13%	4	0,52
Este proyecto consta de un plan de empresa, en el cual no solo se visualizan las diferentes investigaciones con respecto al mercado, sino el direccionamiento estratégico del mismo, siendo una ventaja frente a algunas compañías que son competencia, las cuales no tiene estructurada la empresa.	10%	4	0,4
Murano Cars investiga continuamente para estar a la vanguardia en diseños, mezcla de pinturas, texturas, colores y uso de herramientas; que permitan obtener un mejor resultado.	10%	4	0,4
DEBILIDADES			
Es un proyecto ambicioso el cual necesita una fuerte inversión para terrenos y tecnologías de punta, al no contar con todo el dinero se debe acudir a diferentes fuentes de financiación como bancos y empresas que apoyen el emprendimiento. En este sentido la obtención del capital podría ser una debilidad para Murano Cars.	9%	1	0,09
Poca experiencia en el manejo de proveedores y las compras de los insumos.	8%	1	0,08
Pocas personas deben realizar muchas labores, al ser una empresa que está empezando debe delegar funciones y actividades a la misma persona, la cual se debe encargar de cumplirlas a cabalidad y de la mejor manera, arrojando resultados de desempeño óptimos para la empresa	6%	2	0,12
Se empezará con la personalización de pintura.	5%	2	0,1
TOTAL	100%		3,27

La Matriz de Evaluación de Factores Internos muestra cómo se ponderan los factores determinantes de éxito, expresado en las fortalezas y debilidades que se presentan en el interior de la empresa, esta matriz permite resumir y evaluar las fortalezas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de una empresa, además ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas.

La matriz anterior contiene 9 factores determinantes de éxito, los cuales están repartidos en 5 fortalezas y 4 debilidades. El valor 3.2 muestra la sumatoria del peso ponderado tanto de las fortalezas como las debilidades. El cual, por ser mayor a 2.5, indica que la empresa cuenta con un ambiente interno positivo, además muestra el moderado empleo de sus fortalezas para mitigar sus debilidades. En resumen, se puede decir que los factores positivos que se encuentran en los factores internos de Murano Cars son capaces de neutralizar las debilidades que se presentan en la organización.

En la matriz la fila denominada “Peso” indica la importancia relativa que tiene ese factor para alcanzar el éxito en la empresa, en un rango de 0 a 1. El peso ponderado es el resultado de la multiplicación entre el peso de cada factor y la clasificación correspondiente. La fila de “calificación” indica si es una fortaleza mayor (FM) u fortaleza menor (fm), de igual manera si es una debilidad menor (dm) o debilidad mayor (DM), esto se clasifica de la siguiente manera:

- FM = 4
- fm = 3
- dm = 2
- DM = 1

10.2.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos E.F.E

Tabla 10.3 Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS (EFE)				
Factores determinantes del Éxito	Peso	Calif	Pond	
OPORTUNIDADES				
La facilidad para obtener automóviles ha generado que cada vez más personas tengan la posibilidad de comprarse uno, lo cual incrementa nuestro mercado, pues no todas las personas que compran auto lo modifican pero si existe mayores posibilidades que esas personas que tienen carro, deseen personalizarlos y realizar diversos cambios en ellos.	18%	4	0,72	
Las nuevas tecnologías que se basan en el conocimiento, permiten que Murano utilice estos recursos que son de costos verdaderamente bajos y a su vez incrementa la calidad del servicio prestado.	14%	4	0,56	
El mundo del tuning se ha dado a conocer más en los últimos tiempos, cada vez hay más personas con automóvil que conocen el tema y han tenido algún contacto con el tuneo.	13%	3	0,39	
La realización de eventos que apoyen esta tendencia para los autos y sus dueños, hace que la personalización de los automóviles llegue a muchas personas y estas quieran modificar sus carros para ser partícipes de estas exhibiciones en el que se busca el mejor ejemplar en diferentes categorías.	12%	4	0,48	
En la actualidad la necesidad de sentirse único ha generado diferentes tribus urbanas que buscan ante todo ser diferentes al resto de la población, el tuning es considerado un estilo de vida, en el cual los dueños de autos modifican sus motores, pintura, tapizado, sonido, luces y todo lo que la creatividad permita, con el fin de plasmar su esencia y personalidad en los carros.	12%	3	0,36	
AMENAZAS				
La falta de reconocimiento de los clientes de la empresa.	11%	1	0,11	
La competencia está establecida hace algún tiempo, cuenta con clientes y por supuesto conocimiento del sector.	11%	1	0,11	
Cambio en legislaciones que regulen la	9%	2	0,18	

personalización de autos y prohíban ciertos diseños.		
TOTAL	100%	2,91

La Matriz de Evaluación de Factores Externos nos indica cómo se ponderan los elementos determinantes de éxito, expresado en las oportunidades y amenazas del entorno. Esta matriz permite resumir y evaluar la información social, tecnológica, competitiva, entre otras que conforman el medio ambiente de la empresa.

La matriz anterior muestra 8 factores determinantes de éxito, el cual está repartido en 5 oportunidades y 3 amenazas. El valor 2,91 muestra la sumatoria del peso ponderado tanto de las amenazas como de las oportunidades; el cual, por ser mayor a 2.5, indica que la empresa se mueve en un ambiente externo atractivo, además nos indica el buen aprovechamiento de sus oportunidades para contrarrestar las amenazas del entorno.

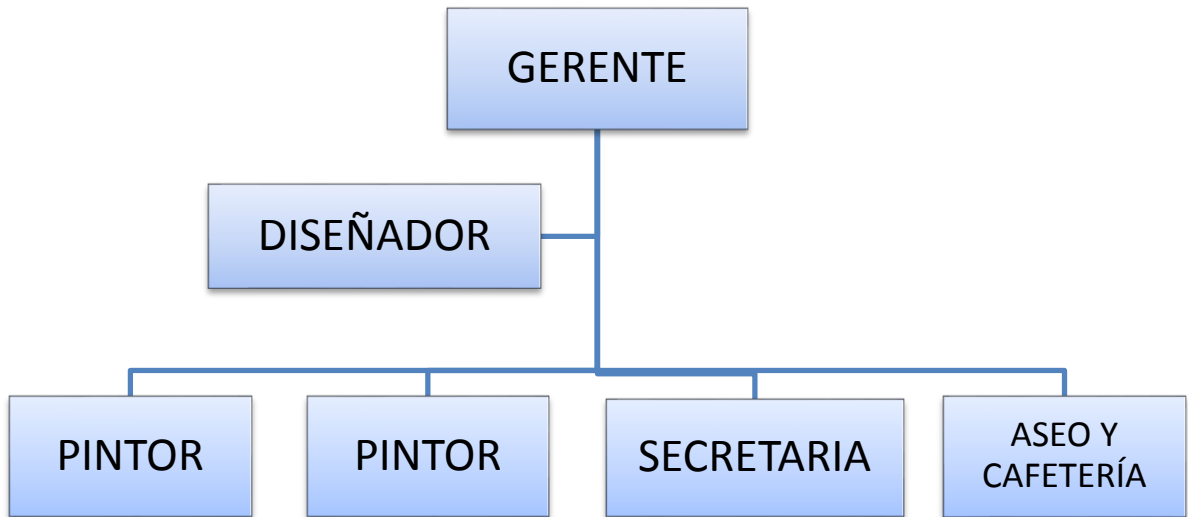
En la matriz la fila denominada “Peso” indica la importancia relativa que tiene ese factor para alcanzar el éxito en la empresa, en un rango de 0 a 1. El peso ponderado es el resultado de la multiplicación entre el peso de cada factor y la clasificación correspondiente. La fila de “calificación” indica si es una oportunidad mayor (OM) u oportunidad menor (om), de igual manera si es una amenaza menor (am) o amenaza mayor (AM), esto se clasifica de la siguiente manera:

- OM = 4
- om = 3
- am = 2
- AM = 1

10.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

10.3.1 Organigrama

Figura 10.1 Organigrama



Fuente: Elaboración propia

10.3.2 Análisis y diseño de cargos

Título: GERENTE

Introducción: El Gerente General de Murano Cars actúa como representante legal de la empresa, fija las políticas operativas, administrativas y de calidad. Es responsable ante los accionistas, por los resultados de las operaciones y el desempeño organizacional; planea, dirige y controla las actividades de la empresa. Ejerce autoridad funcional sobre el resto de cargos ejecutivos administrativos y operacionales de la organización.

Responsabilidad

- Liderar el proceso de planeación estratégica de la organización, determinando los factores críticos de éxito, estableciendo los objetivos y metas específicas de la empresa.
- Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas.

- Crear un ambiente en el que las personas puedan lograr las metas de grupo con la menor cantidad de tiempo, dinero, materiales; es decir optimizando los recursos disponibles.
- Preparar descripciones de tareas y objetivos individuales para cada área funcional.
- Definir las necesidades del personal consistentes con los objetivos y planes de la empresa.
- Seleccionar personal competente con conocimientos en autos y desarrollar programas de entrenamiento para potenciar sus capacidades.
- Desarrollar un ambiente de trabajo que motive positivamente a los individuos y grupos organizacionales.
- Medir continuamente la ejecución y comparar resultados reales con los planes y estándares de ejecución.
- Sostener un contacto continuo con proveedores, en busca de nuevas tecnologías o materias primas, insumos y mejores productos.
- Contratación y despido de personal.
- Está autorizado a firmar los cheques de la compañía, sin límite de monto.
- Cualquier transacción financiera mayor como: obtención de préstamos, cartas de crédito, asignación de créditos a clientes, etc. deben contar con su aprobación.
- Determinar el precio final del servicio, de acuerdo a la información suministrada por el diseñador y operarios de la empresa.
- Determina el sueldo de cada uno de los trabajadores de la empresa
- Realizar un seguimiento del trabajo de cada uno de los empleados para identificar fallas y posibles mejoras.
- Asistir a los eventos de tuning como representante de Murano Cars junto al carro de exhibición de trabajo de la compañía.

Perfil del cargo

Educación y experiencia: Profesional universitario de Administración de Empresas y/o Ingeniero Industrial.

Conocimientos en: Administración orientada al sector automotriz. Tuning en autos, diseño, y pintura para automóviles.

Título: DISEÑADOR

Introducción: El diseñador en Murano Cars es el creativo de la compañía, aportando su imaginación e innovación en la elaboración de los diseños.

Responsabilidad

- Escuchar los requerimientos del cliente e interpretarlos en un esquema virtual, en el cual se simula el resultado final
- Realizar una estimación de la materia prima necesaria, el color de pintura y todo lo relacionado con el trabajo final, deberá especificar cantidades, colores y texturas.
- Revisión del bosquejo del proyecto junto con el cliente, informar lo que es posible realizar y los ajustes que se elaboraron para tener un mejor resultado.
- Archivar los proyectos dibujados, para tener una referencia de anteriores trabajos.
- Actualización de los catálogos de Murano Cars para los diseños predeterminados.
- Es responsabilidad del dibujante entregar un plano correctamente organizado según los parámetros entregados por el cliente, además de garantizar un diseño exclusivo y diferente si la persona así lo desea.
- Diseñar los volantes y vallas que se entregarán en los diferentes eventos de tuning.
- Acompañar al gerente de la empresa a los eventos más importantes y representativos de tuning

Perfil del cargo

Educación y experiencia: Profesional universitario diseñador industrial o diseñador gráfico.

Conocimientos en: Dibujos de autos, diseño en pintura para automóviles.

Título: SECRETARIA

Introducción: Es un apoyo permanente para el gerente en todas sus actividades, debe de organizar de manera estratégica la agenda del mismo y tener una interacción amable y oportuna con los clientes.

Responsabilidad

- Transcribir los diferentes documentos relacionados con la dependencia.
- Mantener en orden el archivo de la oficina.
- Recibir, radicar y despachar oportunamente la correspondencia y demás documentos relacionados con la oficina. Además de controlar el recibido por parte del destinatario.
- Atender las llamadas telefónicas y asignar las citas con el diseñador.
- Controlar la existencia de útiles y papelería para la oficina.

- Elaborar la factura de cobro a los clientes de acuerdo a lo indicado por el diseñador y gerente.
- Llevar los costos y gastos de la empresa por medio de programas contables.
- Realizar la liquidación de los sueldos de cada uno de los trabajadores y consignar a cada empleado la cifra correspondiente.
- Cotizar los insumos y materias primas requeridas por el diseñador.
- Realizar una encuesta de satisfacción a los clientes de la empresa y transmitir el resultado al gerente para que este tome decisiones.
- Informar a la gerencia sobre los diferentes eventos de tuning que se realizan en la Ciudad y en el país.

Perfil del cargo

Educación y experiencia: Secretaria auxiliar contable

Conocimientos en: Conocimientos en contabilidad, autos, eventos tuning, diseños para personalizar automóviles, permisos de ley para adecuar un automóvil.

Título: PINTOR

Introducción: La parte operativa de la empresa está a cargo de los pintores, quienes deben trabajar de manera mancomunada con el diseñador y así lograr interpretar el diseño en los autos.

Responsabilidad

- Interpretar el diseño que se plasmará en el automóvil e identificar lo que se puede realizar y que no.
- Pintar el auto con las plantillas predeterminadas de la empresa o con el diseño exclusivo elaborado por el diseñador.
- Desarmar, empapelar y lijar el auto.
- Ensamblaje del automóvil
- Informar al diseñador el color de pintura y los diseños más utilizados.
- Utilizar las herramientas de seguridad de manera permanente, mientras se realiza el trabajo en cada automóvil.
- Mantener limpio el lugar de trabajo y organizar las herramientas utilizadas en sus respectivos puestos.

Perfil del cargo

Educación y experiencia: Técnico en pintura para autos o dibujante.

Conocimientos en: Diseños de pintura en automóviles, utilización de colores, texturas y formas. Habilidades para pintar sobre carrocerías de autos.

Título: ASEADORA

Introducción: La limpieza del lugar de trabajo es indispensable para generar un clima laboral apropiado, beneficiando así a los empleados y clientes de Murano.

Responsabilidad

- Mantener limpia las oficinas del taller, limpiar los vidrios, lavar los baños y realizar el aseo en general.
- Preparar el refrigerio para los empleados de la empresa en horas de la tarde.
- Preparar café y té para los clientes que se encuentren en la sala de espera de la compañía o para los que están siendo atendidos por el gerente o diseñador.
- Realizar inventario de los insumos necesarios de cafetería, además de administrarlos de manera adecuada.
- Informar a la secretaria con anticipación los recursos requeridos para desempeñar sus labores.

11. ANÁLISIS LEGAL

11.1 TIPO DE PERSONALIDAD JURÍDICA: SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS (S.A.S)

Características de Sociedades por Acciones Simplificadas

- Pueden estar constituidas por una o varias personas (naturales o jurídicas).
- Resultan más económicas y menos rígidas, convirtiéndose en un modelo ideal para emprendedores.
- Su creación se hace por medio de un documento privado, el cual debe ser autenticado por todos los participantes e inscribirse en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio, representando un ahorro de dinero y tiempo.
- Cuenta con un término de duración indefinido y un objeto social indeterminado, es decir, pueden realizar cualquier actividad lícita durante el tiempo que lo considere necesario, siempre y cuando esto sea acogido por todos los asociados de la SAS.
- Puede existir el voto múltiple, no se está en la obligación de tener una junta directiva ni revisoría fiscal, lo cual indica que las actividades de carácter legal y administrativas estarán a cargo del representante legal.
- No es necesario contar con un monto mínimo al iniciar la empresa, además el aporte de los socios se puede diferir hasta máximo dos años.

11.2 CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA EMPRESA

Se deben seguir los siguientes pasos.

Paso 1. Consultar la disponibilidad del nombre de la compañía.

Paso 2. Redactar y suscribir los estatutos de la compañía. Éstos son el contrato que regulará la relación entre los socios; y entre ellos y la sociedad.

Paso 3. PRE-RUT. En la Cámara de Comercio, puede tramitar el PRE-RUT antes de proceder al registro. Es necesario presentar estatutos, formularios diligenciados, la cédula del representante legal y la del suplente.

Paso 4. Inscripción en el Registro. En la Cámara de Comercio llevarán a cabo un

estudio de legalidad de los estatutos; debe tener en cuenta que es necesario cancelar el impuesto de registro, el cual tiene un valor del 0.7% del monto del capital asignado.

Paso 5. Es obligatorio que con la empresa registrada y el PRE-RUT, se proceda a abrir una cuenta bancaria. Sin la certificación de apertura de la cuenta, la DIAN no procederá a registrar el RUT como definitivo.

Paso 6. Con el certificado bancario se debe tramitar en la DIAN el RUT definitivo.

Paso 7. Llevar el RUT definitivo aportado por la DIAN a la Cámara de Comercio para que en el Certificado de existencia y representación legal de la compañía, ya no figure como provisional.

Paso 8. En la DIAN, se debe solicitar una resolución de facturación, en principio manual. Sin facturas es posible contratar, pero no se pueden cobrar los servicios.

Paso 9. Toda compañía debe solicitar la Inscripción de Libros en la Cámara de Comercio; éstos serán el Libro de actas y el Libro de accionistas. La falta de registro de los libros acarrea la pérdida de los beneficios tributarios.

Paso 10. Se debe registrar a la empresa en el sistema de Seguridad Social, para poder contratar empleados (27).

²⁷ 10 pasos para crear una empresa en Colombia. 10 de Febrero de 2014. Revista Mprende. Recuperado de: <http://www.revistamprende.com/gestion/item/646>

12. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO

12.1 FUENTES DE FINANCIACIÓN

Tabla 12.1 Fuentes de financiación

FUENTE	VALOR
APORTE SOCIOS	
Diana Marcela Ramírez	21.474.834
Jorge Mario Ramírez	50.000.000
Miguel Andrés García	21.474.834
Miguel Ayala	50.000.000
PRÉSTAMO	61.264.144
TOTAL	204.213.812

El 30% del total de inversión, se financiará por medio de un préstamo bancario a 60 cuotas mensuales. El 70% del total de inversión serán los aportes de los cuatro socios de Murano. El total de la inversión equivale a maquinaria y equipo, equipos de cómputo y oficina, vehículo y local.

12.2 INVERSIÓN INICIAL FIJA

Tabla 12.2 Inversión inicial fija

INVERSION INICIAL				
ACTIVOS FIJOS				
MAQUINARIA Y EQUIPO	Cantidad	Precio unitario	Valor total	
Polichadora neumática	2	\$430.000	\$860.000	
Aerógrafo (3 agujas)	2	\$300.000	\$600.000	
Pistola para pintar	2	\$200.000	\$400.000	
Llaves allen	2	\$60.000	\$120.000	
Llaves fijas	2	\$220.000	\$440.000	
Destornilladores	2	\$240.000	\$480.000	
Pistola neumática	2	\$135.000	\$270.000	
Compresor de alta presión	2	\$200.000	\$400.000	
Transpaleta	1	\$1.285.000	\$1.285.000	
Cabina de pintura	1	\$25.000.000	\$25.000.000	
Equipo de pintura electrostática	1	\$7.500.000	\$7.500.000	
Elevador hidráulico	1	\$3.000.000	\$3.000.000	
Cinta papel (caja)	1	\$50.000	\$50.000	40.405.000
Seguridad de los trabajadores				
Overol	8	\$25.000	\$200.000	
Respirador	3	\$60.000	\$180.000	

Guantes de acero industriales	2	\$150.000	\$300.000	
Caja de guantes de látex	200	\$50	\$10.000	
Careta de seguridad	2	\$80.000	\$160.000	
Delantal de pvc	3	\$40.000	\$120.000	970.000
EQUIPOS E INSUMOS DE OFICINA				
iMac	1	\$6.000.000	\$6.000.000	
Computador	1	\$1.500.000	\$1.500.000	
Sillas personalizadas para escritorio	4	\$100.000	\$400.000	
Mueble	1	\$500.000	\$500.000	
Sillas	5	\$40.000	\$200.000	
Escritorio	2	\$200.000	\$400.000	
Fax	1	\$70.000	\$70.000	
Papelería común	1	\$70.000	\$70.000	
Impresora multifuncional	1	\$350.000	\$350.000	
Papelería especial para diseño	1	\$500.000	\$500.000	
Teléfono inalámbrico	2	\$80.000	\$160.000	10.150.000
VEHÍCULOS				
Auto personalizado	1	\$1.000.000	\$6.000.000	6.000.000
TERRENO				
local en la Av pasoancho	1	\$70.000.000	\$70.000.000	70.000.000
TOTAL ACTIVOS FIJOS				122.525.000
OTROS ACTIVOS				
GASTOS DE CONSTITUCIÓN				

cámara de comercio	1	88.000		
uso de suelo	1	50.000		
sanidad e higiene	1	49.000		
sayco acimpro	1	400.000		
bomberos	1	150.000		
póliza	1	200.000		937.000
SOFTWARE Y LICENCIAS				
programa de dibujo	1	10.000.000		10.000.000
TOTAL OTROS ACTIVOS				10.937.000
TOTAL ACTIVOS				133.462.000
CAPITAL DE TRABAJO	3	23.583.937	70.751.812	
TOTAL INVERSION				209.213.812
%DE INVERSION A FINANCIAR	30%			
VALOR A FINANCIAR				62.764.144

Tabla 12.3 Tabla de depreciación

TABLA DE DEPRECIACIÓN	N. años	Dep/Mes	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Maquinaria y equipo	5	673.417	8.081.000	8.081.000	8.081.000	8.081.000	8.081.000
Equipo de cómputo y comunicación	5	169.167	2.030.000	2.030.000	2.030.000	2.030.000	2.030.000
Vehículos	5	100.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Local	20	291.667	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000
TOTAL		1.234.250	14.811.000	14.811.000	14.811.000	14.811.000	14.811.000
MESES AÑO	12						

En la tabla 12.3 se observa cada uno de los ítems que hacen parte de los activos fijos para Murano, así como su depreciación proyectada en el tiempo.

12.3 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Tabla 12.4 Financiación del proyecto

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
INTERÉS	8.564.239	7.137.502	5.482.487	3.562.670	1.335.682	26.082.581
CAPITAL	8.917.106	10.343.843	11.998.858	13.918.675	16.145.663	61.324.144

Tabla 12.5 Interés y capital

TABLA DE AMORTIZACIÓN	
valor préstamo	61.324.144
TASA EA	16%
TASA NOMINAL MES	14,93%
MESES AÑO	12
TASA MENSUAL	1,24%
# DE CUOTAS	60

El balance inicial con financiación nos muestra los activos aportados por los socios en especie o dinero, además de la obligación con el banco para poder adquirir parte de los activos.

12.3.1 Fondo Emprender

Es un fondeo de capital semilla creado por el gobierno; adscrita y administrada por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Tiene como objetivo principal, financiar proyectos empresariales que provengan de aprendices sena, estudiantes universitarios de ultimas carreras o profesionales que su formación fue desarrollada en instituciones reconocidas por el estado.



De acuerdo al Fondo emprender, existen unas normas que rigen la cantidad de dinero a financiar en cada proyecto.

Topes y Montos de los recursos otorgados

El Fondo Emprender otorgará recursos hasta el ciento por ciento (100%) del valor del plan de negocio, así:

1. Si el plan de negocio genera hasta 3 empleos, el monto de los recursos solicitados no superará los ochenta (80) salarios mínimos mensuales legales vigentes, SMLMV.
2. Si el plan de negocio genera hasta 5 empleos, el monto de los recursos solicitados no superará los ciento cincuenta (150) salarios mínimos mensuales legales vigentes, SMLMV.
3. Si el plan de negocio genera 6 o más empleos, el monto de los recursos solicitados no superará los ciento ochenta (180) salarios mínimos mensuales legales vigentes, SMLMV.

12.4 PRESUPUESTO MANO DE OBRA

CARGO	SALARIO	
GERENTE	1.300.000	PROFESIONAL
DISEÑADOR INDUSTRIAL	1.300.000	PROFESIONAL
PINTOR (2)	800.000	TÉCNICO
SECRETARIA	750.000	TÉCNICO
ASEADORA	616.000	

Tabla 12.6 Costo mano de obra

	GERENTE	DISEÑADOR	PINTOR (2)	SECRETARIA	ASEADORA
Salario	\$1.300.000	\$1.300.000	\$1.600.000	\$750.000	\$616.000
Auxilio de transporte	\$0	\$0	\$135.600	\$67.800	\$67.800
Cesantías	\$108.290	\$108.290	\$144.575	\$68.123	\$56.961
Intereses de cesantías	\$13.000	\$13.000	\$17.356	\$8.178	\$6.838
Primas	\$108.290	\$108.290	\$144.575	\$68.123	\$56.961
Vacaciones	\$54.210	\$54.210	\$66.720	\$31.275	\$25.687
Salud	\$110.500	\$110.500	\$136.000	\$63.750	\$52.360
Pensiones	\$156.000	\$156.000	\$192.000	\$90.000	\$73.920
ARP	\$6.794	\$6.794	\$8.362	\$3.920	\$3.219
Caja de compensación filiar	\$52.000	\$52.000	\$64.000	\$30.000	\$24.640
ICBF	\$39.000	\$39.000	\$48.000	\$22.500	\$18.480
SENA	\$26.000	\$26.000	\$32.000	\$15.000	\$12.320
TOTAL	\$1.974.084	\$1.974.084	\$2.589.189	\$1.218.668	\$1.015.185

Tabla 12.7 Presupuesto proyectado gerente

CARGO	SALARIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GERENTE	1.300.000	16.900.000	17.407.000	17.929.210	18.467.086	19.021.099
TOTAL	1.300.000	16.900.000	17.407.000	17.929.210	18.467.086	19.021.099
DATOS QUE VAN AL ESTADO DE RESULTADOS						
No. De personas con auxilio						
Salario		15.600.000	17.407.000	17.929.210	18.467.086	19.021.099
Auxilio de transporte		0	0	0	0	0
Cesantías		1.299.480	1.338.464	1.378.618	1.419.977	1.462.576
Intereses de cesantías		156.000	160.680	165.500	170.465	175.579
Primas		1.299.480	1.338.464	1.378.618	1.419.977	1.462.576
Vacaciones		650.520	670.036	690.137	710.841	732.166
Salud		1.326.000	1.365.780	1.406.753	1.448.956	1.492.425
Pensiones		1.872.000	1.928.160	1.986.005	2.045.585	2.106.952
ARP		81.526	83.971	86.491	89.085	91.758
Caja de compensación fliar		624.000	642.720	662.002	681.862	702.317
ICBF		468.000	482.040	496.501	511.396	526.738
SENA		312.000	321.360	331.001	340.931	351.159
TOTAL		23.689.006	25.738.676	26.510.836	27.306.161	28.125.346

Tabla 12.8 Presupuesto proyectado diseñador industrial

CARGO	SALARIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DISEÑADOR INDUSTRIAL	1.300.000	16.900.000	17.407.000	17.929.210	18.467.086	19.021.099
TOTAL	1.300.000	16.900.000	17.407.000	17.929.210	18.467.086	19.021.099
DATOS QUE VAN AL ESTADO DE RESULTADOS						
No. De personas con auxilio						
Salario		15.600.000	17.407.000	17.929.210	18.467.086	19.021.099
Auxilio de transporte		0	0	0	0	0
Cesantías		1.299.480	1.338.464	1.378.618	1.419.977	1.462.576
Intereses de cesantías		156.000	160.680	165.500	170.465	175.579
Primas		1.299.480	1.338.464	1.378.618	1.419.977	1.462.576
Vacaciones		650.520	670.036	690.137	710.841	732.166
Salud		1.326.000	1.365.780	1.406.753	1.448.956	1.492.425
Pensiones		1.872.000	1.928.160	1.986.005	2.045.585	2.106.952
ARP		81.526	83.971	86.491	89.085	91.758
Caja de compensación fliar		624.000	642.720	662.002	681.862	702.317
ICBF		468.000	482.040	496.501	511.396	526.738
SENA		312.000	321.360	331.001	340.931	351.159
TOTAL		23.689.006	25.738.676	26.510.836	27.306.161	28.125.346

Tabla 12.9 Presupuesto proyectado pintor

CARGO	SALARIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PINTOR (2)	800.000	10.400.000	10.712.000	11.033.360	11.364.361	11.705.292
	800.000	10.400.000	10.712.000	11.033.360	11.364.361	11.705.292
TOTAL	1.600.000	10.400.000	10.712.000	11.033.360	11.364.361	11.705.292
DATOS QUE VAN AL ESTADO DE RESULTADOS						
No. De personas con auxilio						
Salario		19.200.000	10.712.000	11.033.360	11.364.361	11.705.292
Auxilio de transporte		1.627.200	1.676.016	1.726.296	1.778.085	1.831.428
Cesantías		1.734.906	1.786.953	1.840.562	1.895.778	1.952.652
Intereses de cesantías		208.272	214.520	220.956	227.584	234.412
Primas		1.734.906	1.786.953	1.840.562	1.895.778	1.952.652
Vacaciones		800.640	824.659	849.399	874.881	901.127
Salud		1.632.000	1.680.960	1.731.389	1.783.330	1.836.830
Pensiones		2.304.000	2.373.120	2.444.314	2.517.643	2.593.172
ARP		100.339	103.349	106.450	109.643	112.933
Caja de compensación fliar		768.000	791.040	814.771	839.214	864.391
ICBF		576.000	593.280	611.078	629.411	648.293
SENA		384.000	395.520	407.386	419.607	432.195
TOTAL		31.070.263	22.938.371	23.626.522	24.335.317	25.065.377

Tabla 12.10 Presupuesto proyectado secretaria

CARGO	SALARIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SECRETARIA	750.000	9.750.000	10.042.500	10.343.775	10.654.088	10.973.711
TOTAL	750.000	9.750.000	10.042.500	10.343.775	10.654.088	10.973.711
DATOS QUE VAN AL ESTADO DE RESULTADOS						
No. De personas con auxilio						
Salario		9.000.000	10.042.500	10.343.775	10.654.088	10.973.711
Auxilio de transporte		813.600	838.008	863.148	889.043	915.714
Cesantías		817.473	841.997	867.257	893.275	920.073
Intereses de cesantías		98.136	101.080	104.112	107.236	110.453
Primas		817.473	841.997	867.257	893.275	920.073
Vacaciones		375.300	386.559	398.156	410.100	422.403
Salud		765.000	787.950	811.589	835.936	861.014
Pensiones		1.080.000	1.112.400	1.145.772	1.180.145	1.215.550
ARP		47.034	48.445	49.898	51.395	52.937
Caja de compensación fliar		360.000	370.800	381.924	393.382	405.183
ICBF		270.000	278.100	286.443	295.036	303.887
SENA		180.000	185.400	190.962	196.691	202.592
TOTAL		14.624.016	15.835.236	16.310.293	16.799.602	17.303.590

12.5 PRESUPUESTO DE VENTA

Tabla 12.11 Presupuesto de venta

UNIDADES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Diseño catálogo en vinilo con pintura total del auto	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Diseño catálogo en pintura con pintura total del auto	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Diseño personalizado en pintura con pintura total del auto	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Diseño catálogo en vinilo	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Diseño catálogo en pintura	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Diseño personalizado en pintura	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

El presupuesto de ventas se realizó de acuerdo a los resultados arrojados por el Análisis del mercado, el cual nos indica los siguientes datos de clientes para que Murano tenga las utilidades que necesita para su funcionamiento.

12.6 PRESUPUESTO DE INGRESOS

Tabla 12.12 Servicios y precios

SERVICIO	PRECIOS DE VENTA
Diseño catálogo en vinilo con pintura total del auto	2.250.000
Diseño catálogo en pintura con pintura total del auto	2.450.000

Diseño personalizado en pintura con pintura total del auto	2.950.000
Diseño catálogo en vinilo	400.000 - 800.000
Diseño catálogo en pintura	600.000 - 1.000.000
Diseño personalizado en pintura	1.100.000 - 1.800.000

Tabla 12.13 Presupuesto de ingresos

UNIDADES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Diseño catálogo en vinilo con pintura total del auto	120	130	140	151	163
Diseño catálogo en pintura con pintura total del auto	96	104	112	121	131
Diseño personalizado en pintura con pintura total del auto	60	65	70	76	82
Diseño catálogo en vinilo	180	194	210	227	245
Diseño catálogo en pintura	120	130	140	151	163
Diseño personalizado en pintura	72	78	84	91	98
PRECIOS DE VENTA					
Diseño catálogo en vinilo con pintura total del auto		2.317.500	2.387.025	2.458.636	2.532.395
Diseño catálogo en pintura con pintura total del auto		2.523.500	2.599.205	2.677.181	2.757.497
Diseño personalizado en pintura con pintura total del auto		3.038.500	3.129.655	3.223.545	3.320.251
Diseño catálogo en vinilo		412.000	424.360	437.091	450.204
Diseño catálogo en pintura		618.000	636.540	655.636	675.305
Diseño personalizado en pintura		1.133.000	1.166.990	1.202.000	1.238.060
COSTO UNITARIO					
Diseño catálogo en vinilo con pintura total del auto		1.040.931	1.072.159	1.104.324	1.137.453
Diseño catálogo en pintura con pintura total del auto		1.198.679	1.234.639	1.271.678	1.309.829
Diseño personalizado en pintura con pintura total del		1.575.456	1.622.719	1.671.401	1.721.543

auto					
Diseño catálogo en vinilo		161.868	166.724	171.725	176.877
Diseño catálogo en pintura		276.355	284.646	293.186	301.981
Diseño personalizado en pintura		928.300	956.149	984.834	1.014.379
VENTA EN PESOS					
Diseño catálogo en vinilo con pintura total del auto	270.000.000	300.348.000	334.107.115	371.660.755	413.435.424
Diseño catálogo en pintura con pintura total del auto	235.200.000	261.636.480	291.044.420	323.757.813	360.148.191
Diseño personalizado en pintura con pintura total del auto	177.000.000	196.894.800	219.025.776	243.644.273	271.029.889
Diseño catálogo en vinilo	72.000.000	80.092.800	89.095.231	99.109.535	110.249.446
Diseño catálogo en pintura	72.000.000	80.092.800	89.095.231	99.109.535	110.249.446
Diseño personalizado en pintura	79.200.000	88.102.080	98.004.754	109.020.488	121.274.391
TOTAL	905.400.000	1.007.166.960	1.120.372.526	1.246.302.398	1.386.386.788
COSTOS					
Diseño catálogo en vinilo con pintura total del auto	121.273.508	134.904.651	150.067.934	166.935.569	185.699.127
Diseño catálogo en pintura con pintura total del auto	111.721.508	124.279.006	138.247.966	153.787.038	171.072.701
Diseño personalizado en pintura con pintura total del auto	91.774.110	102.089.520	113.564.383	126.329.019	140.528.401
Diseño catálogo en vinilo	28.287.566	31.467.088	35.003.989	38.938.437	43.315.117
Diseño catálogo en pintura	32.196.754	35.815.669	39.841.351	44.319.518	49.301.032
Diseño personalizado en pintura	64.890.880	72.184.615	80.298.166	89.323.679	99.363.661
TOTAL	450.144.327	500.740.550	557.023.787	619.633.261	689.280.040

12.7 PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Tabla 12.14 Presupuesto de gastos de administración

	ENE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN						
SERVICIOS PUBLICOS						
Acueducto y alcantarillado	3.000.000	36.000.000	37.080.000	38.192.400	39.338.172	40.518.317
Energía	6.000.000	72.000.000	74.160.000	76.384.800	78.676.344	81.036.634
Gas	500.000	6.000.000	6.180.000	6.365.400	6.556.362	6.753.053
Teléfono + internet + tv	200.000	2.400.000	2.472.000	2.546.160	2.622.545	2.701.221
UTILES DE PAPELERIA Y OFICIN						
papelería común	10.000	120.000	123.600	127.308	131.127	135.061
papelería especial para diseño	20.000	240.000	247.200	254.616	262.254	270.122
Lapiceros	5.000	60.000	61.800	63.654	65.564	67.531
IMPLEMENTOS DE ASEO Y CAFÉ.						
Escoba	2.000	24.000	24.720	25.462	26.225	27.012
Recogedor	2.000	24.000	24.720	25.462	26.225	27.012
Trapeador	5.000	60.000	61.800	63.654	65.564	67.531
Dulce abrigo	5.000	60.000	61.800	63.654	65.564	67.531
Limpia vidrio	9.000	108.000	111.240	114.577	118.015	121.555
Ambientador	20.000	240.000	247.200	254.616	262.254	270.122
Estrato de manzanilla	25.000	300.000	309.000	318.270	327.818	337.653
Jabón en polvo	30.000	360.000	370.800	381.924	393.382	405.183
Cepillo	5.000	60.000	61.800	63.654	65.564	67.531
Sacudidor	3.000	36.000	37.080	38.192	39.338	40.518
Papel higiénico	30.000	360.000	370.800	381.924	393.382	405.183
Café	50.000	600.000	618.000	636.540	655.636	675.305
Cafetera	15.000	180.000	185.400	190.962	196.691	202.592
Dispensador de agua	25.000	300.000	309.000	318.270	327.818	337.653
Azúcar	30.000	360.000	370.800	381.924	393.382	405.183

Vajilla	20.000	240.000	247.200	254.616	262.254	270.122
Té	20.000	240.000	247.200	254.616	262.254	270.122
Miel	20.000	240.000	247.200	254.616	262.254	270.122
SERVICIOS DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA	900.000	10.800.000	11.124.000	11.457.720	11.801.452	12.155.495
HONORARIOS (CONTADOR)	1.000.000	12.000.000	12.360.000	12.730.800	13.112.724	13.506.106
MANTENIMIENTO EQUIPO DE COMPUTO.	100.000	1.200.000	1.236.000	1.273.080	1.311.272	1.350.611
MANTENIMINETO VEHICULOS						
Gasolina	200.000	2.400.000	2.472.000	2.546.160	2.622.545	2.701.221
Impuesto de rodamiento	100.000	1.200.000	1.236.000	1.273.080	1.311.272	1.350.611
Seguros	400.000	4.800.000	4.944.000	5.092.320	5.245.090	5.402.442
SEGUROS	500.000	6.000.000	6.180.000	6.365.400	6.556.362	6.753.053
GASTOS DE REPRESENTACION	300.000	3.600.000	3.708.000	3.819.240	3.933.817	4.051.832
MENSAJERIA Y CORRESPONDENCIA	200.000	2.400.000	2.472.000	2.546.160	2.622.545	2.701.221
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION	13.751.000	165.012.000	169.962.360	175.061.231	180.313.068	185.722.460
GASTOS DE VENTA						
PUBLICIDAD						
Volantes, afiches	50.000	600.000	618.000	636.540	655.636	675.305
Valla móvil	250.000	3.000.000	3.090.000	3.182.700	3.278.181	3.376.526
Pagina web y mantenimiento	15.000	180.000	185.400	190.962	196.691	202.592
Agendas, lapiceros, manillas	200.000	2.400.000	2.472.000	2.546.160	2.622.545	2.701.221
Tarjetas de presentación	10.000	120.000	123.600	127.308	131.127	135.061
Viáticos	500.000	6.000.000	6.180.000	6.365.400	6.556.362	6.753.053
anuncios en eventos de autos tuning	2.000.000	24.000.000	24.720.000	25.461.600	26.225.448	27.012.211
PROMOCIONES	1.000.000	12.000.000	12.360.000	12.730.800	13.112.724	13.506.106
TOTAL GASTOS DE VENTA	4.025.000	48.300.000	49.749.000	51.241.470	52.778.714	54.362.076
TOTAL GASTOS DE ADMON Y VENTAS	17.776.000	213.312.000	219.711.360	226.302.701	233.091.782	240.084.535

12.8 ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIACIÓN

Tabla 12.15 Estado de Resultados con financiación

ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIACIÓN		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
	MENSUAL						
INGRESOS							
VENTAS	65.043.103	780.517.241	868.247.379	965.838.385	1.074.398.619	1.195.161.024	
COSTO M/CIA							
VENDIDO	32.337.955	388.055.454	431.672.888	480.192.920	534.166.604	594.206.931	
UTILIDAD BRUTA	32.705.149	392.461.787	436.574.492	485.645.465	540.232.015	600.954.093	
GASTOS DE OPERACIÓN							
NOMINA	4.207.937	50.495.247	54.756.085	56.398.767	58.090.730	59.833.452	
GASTOS DE ADMON	17.776.000	213.312.000	219.711.360	226.302.701	233.091.782	240.084.535	
GASTO DE DEPRECIACION	1.234.250	14.811.000	14.811.000	14.811.000	14.811.000	14.811.000	
GASTOS DIFERIDOS	0	0	0	0	0	0	
ICA	214.642	2.575.707	2.865.216	3.187.267	3.545.515	3.944.031	
IVA	5.232.824	62.793.886	69.851.919	77.703.274	86.437.122	96.152.655	
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	28.665.653	343.987.840	361.995.580	378.403.009	395.976.150	414.825.674	
UTILIDAD OPERACIONAL	4.039.496	48.473.947	74.578.912	107.242.456	144.255.865	186.128.420	
OTROS GASTOS E INGRESOS							
GASTOS FINANCIEROS	763.187	8.564.239	7.137.502	5.482.487	3.562.670	1.335.682	17.518
TOTAL	763.187	8.564.239	7.137.502	5.482.487	3.562.670	1.335.682	

UTILIDAD NETA ANTES DE IMP.	3.276.308	39.909.708	67.441.410	101.759.968	140.693.195	184.792.737
IMPUESTO DE RENTA	1.081.182	13.170.204	22.255.665	33.580.789	46.428.754	60.981.603
UTILIDAD NETA DESP DE IMPU.	2.195.126	26.739.504	45.185.745	68.179.179	94.264.440	123.811.134
RESERVA LEGAL	219.513	2.673.950	4.518.574	6.817.918	9.426.444	12.381.113
UTILIDAD DEL EJERCICIO	1.975.614	24.065.554	40.667.170	61.361.261	84.837.996	111.430.021
RESERVA LEGAL ACUMULADA		2.673.950	7.192.525	14.010.443	23.436.887	35.818.000
UTILIDAD ACUMULADA		24.065.554	64.732.724	126.093.985	210.931.981	322.362.002

El estado de resultados tiene como objetivo mostrar las ganancias o pérdidas de un negocio en determinado periodo de tiempo. En la tabla 12.15 se observa las operaciones de Murano proyectadas a cinco años.

En el primer año es evidente que las ganancias no son muy altas, pero también se puede observar un incremento significativo de las mismas a medida que transcurre el tiempo, representando así para el año 5 de operaciones de Murano una utilidad acumulada de \$322.362.002 millones de pesos.

12.9 BALANCE INICIAL CON FINANCIACIÓN

Tabla 12.16 Balance Inicial con financiación

Activos corrientes	
Caja	65.951.812
Bancos	
Cuentas por cobrar	
Inventarios	
TOTAL ACTIVOS	65.951.812
Activos no corrientes	
ACTIVOS FIJOS	
Maquinaria y equipo	40.405.000
Muebles y enseres	970.000
Equipo de cómputo y comunicación	10.150.000
Vehículos	6.000.000
Terrenos	70.000.000
Depreciación acumulada	
TOTAL ACTIVOS FIJOS	127.525.000
Otros activos	
DIFERIDOS	
Gastos de constitución	937.000
Software y licencias	10.000.000
TOTAL OTROS ACTIVOS	10.937.000
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	138.462.000
TOTAL ACTIVOS	204.413.812
Pasivos corrientes	
Cuentas por pagar	0
Cesantías por pagar	0
intereses a la cesantía	0
Impuesto de Renta	0
IVA por pagar	0
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	0
Pasivos no corrientes	
Obligaciones bancarias	61.324.144
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	61.324.144
TOTAL PASIVOS	61.324.144
PATRIMONIO	
Capital social	143.089.668
Utilidades acumuladas	
Reserva legal acumuladas	
TOTAL PATRIMONIO	143.089.668
Total Pasivo + Patrimonio	204.413.812

12.10 BALANCE INICIAL CON FINANCIACIÓN PROYECTADO

Tabla 12.17 Balance Inicial con financiación proyectado

	BALANCE INIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Activos corrientes						
Caja Bancos	65.951.812	127.933.440	188.231.751	272.275.730	382.194.181	521.344.098
Cuentas por cobrar	0					
Inventarios	0					
TOTAL ACTIVOS	65.951.812	127.933.440	188.231.751	272.275.730	382.194.181	521.344.098
Activos no corrientes						
ACTIVOS FIJOS						
Maquinaria y equipo	40.405.000	40.405.000	40.405.000	40.405.000	40.405.000	40.405.000
Muebles y enseres	970.000	970.000	970.000	970.000	970.000	970.000
Equipo de computo y comunicación	10.150.000	10.150.000	10.150.000	10.150.000	10.150.000	10.150.000
Vehículos	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000
LOCAL	70.000.000	70.000.000	70.000.000	70.000.000	70.000.000	70.000.000
Depreciación acumulada	0	14.811.000	29.622.000	44.433.000	59.244.000	74.055.000
TOTAL ACTIVOS FIJOS	127.525.000	112.714.000	97.903.000	83.092.000	68.281.000	53.470.000
Otros activos						
DIFERIDOS	138.462.000	138.462.000	138.462.000	138.462.000	138.462.000	138.462.000
TOTAL OTROS ACTIVOS	138.462.000	138.462.000	138.462.000	138.462.000	138.462.000	138.462.000
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	265.987.000	251.176.000	236.365.000	221.554.000	206.743.000	191.932.000
TOTAL ACTIVOS	331.938.812	379.109.440	424.596.751	493.829.730	588.937.181	713.276.098

Pasivos corrientes						
Cuentas por pagar	0	0	0	0	0	0
Cesantías por pagar	0	1.299.480	1.338.464	1.378.618	1.419.977	1.462.576
intereses a la cesantía	0	156.000	160.680	165.500	170.465	175.579
Impuesto de Renta	0	13.170.204	22.255.665	33.580.789	46.428.754	60.981.603
IVA por pagar	0	10.465.648	11.641.986	12.950.546	14.406.187	16.025.442
ICAPagar	0	2.575.707	2.865.216	3.187.267	3.545.515	3.944.031
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	0	27.667.038	38.262.012	51.262.721	65.970.899	82.589.233
Pasivos no corrientes						
Obligaciones bancarias	61.324.144	52.407.038	42.063.195	30.064.337	16.145.663	0
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	61.324.144	52.407.038	42.063.195	30.064.337	16.145.663	0
TOTAL PASIVOS	61.324.144	80.074.076	80.325.207	81.327.058	82.116.562	82.589.233
PATRIMONIO						
Capital social	143.089.668	143.089.668	143.089.668	143.089.668	143.089.668	143.089.668
Utilidades acumuladas	0	24.065.554	64.732.724	126.093.985	210.931.981	322.362.002
Reserva legal acumuladas	0	2.673.950	7.192.525	14.010.443	23.436.887	35.818.000
TOTAL PATRIMONIO	143.089.668	169.829.172	215.014.917	283.194.096	377.458.536	501.269.670
Total Pasivo + Patrimonio						
	204.413.812	249.903.248	295.340.124	364.521.154	459.575.098	583.858.903
	127.525.000	129.206.191	129.256.627	129.308.576	129.362.083	129.417.196

12.11 FLUJO DE CAJA CON FINANCIACIÓN PROYECTADO

Tabla 12.18 Flujo de caja con financiación proyectado

	MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
INGRESOS							
Recaudos	65.043.103	780.517.241	868.247.379	965.838.385	1.074.398.619	1.195.161.024	
TOTAL INGRESOS	65.043.103	780.517.241	868.247.379	965.838.385	1.074.398.619	1.195.161.024	
EGRESOS							
Nomina de admón. y ventas	3.602.003	47.358.576	54.661.985	56.301.844	57.990.899	59.730.626	
Gastos de admón. y ventas	17.776.000	213.312.000	219.711.360	226.302.701	233.091.782	240.084.535	
Costos de m/cia y ventas	32.337.955	388.055.454	431.672.888	480.192.920	534.166.604	594.206.931	
IVA	0	52.328.238	68.675.580	76.394.715	84.981.481	94.533.399	
ICA			2.575.707	2.865.216	3.187.267	3.545.515	
Impuesto de renta			13.170.204	22.255.665	33.580.789	46.428.754	
TOTAL EGRESOS	53.715.957	701.054.269	790.467.722	864.313.062	946.998.823	1.038.529.762	
Flujo de caja operativo	11.327.146	79.462.973	77.779.657	101.525.323	127.399.796	156.631.262	
FLUJO FINANCIERO							
Gastos financieros	763.187	8.564.239	7.137.502	5.482.487	3.562.670	1.335.682	26.082.581
Amortizaciones	693.591	8.917.106	10.343.843	11.998.858	13.918.675	16.145.663	61.324.144
TOTAL	1.456.779	17.481.345	17.481.345	17.481.345	17.481.345	17.481.345	
FLUJO DE CAJA NETO	9.870.368	61.981.628	60.298.312	84.043.978	109.918.451	139.149.917	
Saldo inicial caja bancos	65.951.812	65.951.812	127.933.440	188.231.751	272.275.730	382.194.181	
Saldo final caja bancos	75.822.179	127.933.440	188.231.751	272.275.730	382.194.181	521.344.098	

	AÑO 0
Inversión	(143.089.668)
VPN (\$)	196.652.054
TIR (%)	45,93%
B/C (VECES)	2,37

El flujo de caja muestra los ingresos y egresos de dinero proyectados a cinco años en Murano, la diferencia de los ingresos y egresos indican el saldo final de la empresa, es decir la liquidez.

Ya que el saldo final es positivo para los cinco primeros años, quiere decir que los ingresos fueron mayores a los egresos. Es importante realizar un flujo de caja ya que los saldos negativos nos indican si la empresa esta ilíquida y debe optar por un préstamo a tiempo para continuar con sus actividades.

El Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) son indicadores que utilizan el flujo de caja neto para indicar la viabilidad de un negocio. El VPN debe ser superior a cero lo cual quiere decir que el proyecto es rentable y da mejores ganancias que si se pusiera el dinero en renta. La TIR por su parte es el porcentaje que iguala el VPN a cero, indicando la tasa de rentabilidad de la inversión inicial.

La TIR que arroja el proyecto es de 45,93% siendo este un valor considerablemente alto lo cual indica que Murano es un proyecto viable y rentable, comparado con las utilidades que pueden arrojar entidades financieras con sus tasas de rendimientos.

12.12 RAZONES FINANCIERAS

Tabla 12.19 Razones financieras

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RAZÓN CORRIENTE	3,63	4,69	5,59	6,36	7,08
PRUEBA ACIDA	3,63	4,69	5,59	6,36	7,08
ENDEUDAMIENTO	30,66%	24,61%	19,43%	15,10%	11,54%
MARGEN BRUTO	79,17%	79,17%	79,17%	79,17%	79,17%
MARGEN OPERACIONAL	23,69%	26,68%	29,71%	32,57%	35,14%
MARGEN NETO	14,06%	16,52%	18,96%	21,28%	23,36%
CAPITAL DE TRABAJO NETO	201.736.945	354.360.066	543.381.796	773.071.183	1.048.779.597

La razón corriente y la prueba ácida indican la liquidez de la empresa, es decir la capacidad que tiene Murano para cumplir con las obligaciones financieras, deudas y pasivos a corto plazo. Según los cálculos de la razón corriente y prueba ácida para el año 1, por cada peso que Murano debe tiene 3,63 pesos con que respaldarlos.

La razón de endeudamiento indica el porcentaje de activos de la empresa que están financiados por terceros, analizando en la proyección a cinco años una disminución significativa de la deuda de Murano.

El margen bruto de utilidad muestra el porcentaje de utilidad logrado por Murano, después de haber cancelado los costos de ventas.

El margen operacional indica el porcentaje de utilidad de Murano con cada venta, a este valor no solo se le resta el costo de ventas sino también los gastos financieros a los que se incurrió.

El margen neto además de restar los gastos financieros, incluye los impuestos que tengan lugar.

El capital de trabajo son los recursos que Murano necesita para poder operar, la tabla 12.19 nos muestra las cifras pertinentes proyectada a cinco años.

13. IMPACTO SOCIAL

Las organizaciones interactúan con sus grupos de interés por medio del desarrollo de su actividad central, lo cual trae efectos positivos y negativos en el medio ambiente en el que se encuentran; entendiendo como medio ambiente el entorno que afecta y condiciona las circunstancias y decisiones de la compañía.

Para Murano es importante ser una empresa socialmente responsable, cumpliendo no solo las leyes medio ambientales que rigen su actividad económica, sino también, creando actividades complementarias que beneficien tanto a los stakeholders de Murano como a la empresa.

Con el objetivo de ser una compañía responsable con el medio ambiente, se proponen las siguientes acciones que buscan generar un impacto positivo en su entorno, agregando valor a la compañía.

- Garantizar a los empleados de Murano todas las condiciones de seguridad pertinentes para llevar a cabo sus labores de forma organizada sin atentar contra su seguridad física.
- Brindar las herramientas necesarias y un lugar limpio de trabajo para que los colaboradores de la empresa puedan realizar sus actividades de la mejor manera, mostrando sus capacidades por medio de resultados.
- Realizar reuniones periódicas que le permita a la empresa compartir con sus empleados y accionistas el desarrollo de los indicadores de la compañía, igualmente exponer las metas por cumplir y reconocer los objetivos individuales y grupales que fueron superados en determinado periodo.
- Organizar actividades que favorezcan el esparcimiento de los colaboradores de Murano, por medio de integraciones y reconocimiento de fechas especiales.
- Uno de los factores de éxito con mayor puntuación para seleccionar los proveedores de pintura será las medidas medio ambientales que tenga el proveedor, este debe cumplir con la normatividad establecida y brindar un producto amigable con el medio ambiente.
- Implementar un adecuado sistema de separación de cada tipo de residuo como removedores de pintura, plásticos, pegamentos y otros productos que se utilizan en el proceso de personalización, clasificándolos en

contenedores los cuales deben ser sellados herméticamente para evitar emanación de olores y gases perjudiciales.

- Se pretende disminuir la cantidad de compuestos orgánicos que son liberados a la atmósfera, gracias al sistema de extracción de la cabina de pintura.
- Capacitar a los colaboradores para reutilizar los disolventes por medio de destilación, reduciendo así la compra de este químico catalogado como un producto altamente contaminante.

14. CONCLUSIONES

Aspectos de mercadeo:

- El mercado objetivo de Murano son hombres y mujeres entre 20 y 44 años de edad, residentes en estratos 3, 4, 5 y 6 de la ciudad de Cali, con ingresos superiores a dos Salarios mínimos. Se estiman 4.452 posibles clientes, los cuales representan el 1% del total del mercado objetivo.
- La principal competencia son Clínica del Rayón, Autosarria y Eduardo Tascon, ya que brindan un servicio similar y cuentan con reconocimiento del mercado.

Se realizaron 250 encuestas a personas que pertenecen al mercado objetivo de Murano, se presentan los siguientes resultados.

- El 86,4% de las personas encuestadas han personalizado la pintura de su auto en alguna ocasión.
- El 14% de los encuestados nunca han realizado personalización de pintura a sus autos y la principal razón es porque no conocen un lugar adecuado.
- El factor más importante a tener en cuenta para elegir un lugar en el cual personalizar la pintura del auto, es la exclusividad en el diseño con un porcentaje del 47%.
- Al 53% de los encuestados les gustaría encontrar personalización de sonido en el mismo lugar donde se puede personalizar la pintura de autos.
- El 85% de las personas estarían muy dispuestas a modificar la pintura de sus autos si pueden ver el boceto plasmado previamente en tercera dimensión.

Aspectos técnicos:

- Murano cars presta el servicio de personalización de la pintura de autos, consiste en realizar un diseño personalizado o elegir uno predeterminado de acuerdo a las expectativas del cliente, realizar un boceto del mismo en un programa llamado 3Dmax, luego compartir con el cliente el boceto para ajustar detalles y finalmente plasmar el diseño en el carro.

- El plugin 3D Max con Adobe After Effects permitirá al usuario crear cierta cantidad de modelos y aplicar técnicas de superposición avanzadas para diseñar una amplia variedad de patrones de pintura.

Aspectos administrativos:

- La herramienta fundamental de Murano para su crecimiento y sostenibilidad es el conocimiento, fundamentado en la realidad y análisis del entorno; identificando las reacciones del mercado y proponiendo estrategias de acuerdo a posibles escenarios.
- Murano tiene como política de calidad garantizar que los diseños que los clientes realicen de forma personalizada no se plasmarán de nuevo en otro automóvil en nuestras instalaciones.
- Murano permite visualizar el boceto del diseño que se plasmará en el auto con anterioridad, permitiendo cambios y mejoras.

Aspectos legales

- Se creará un Sociedad por Acciones simplificados, que contará con cuatro socios, los cuales aportarán en dinero y especie el 70% del valor total de la inversión.
- Para iniciar la empresa necesita contar con seis colaboradores en diferentes áreas del conocimiento.

Aspectos económicos

- Se necesitan \$65.951.812 en efectivo al iniciar la empresa, para poder solventar los pagos de los salarios y gastos de administración de los tres primeros meses de funcionamiento de la empresa.
- La inversión total son \$ 204.413.812 millones de pesos, de los cuales el valor a financiar son \$61.324.144 y el valor aportado por los socios es \$ 143.089.668.

Aspecto financiero

- La TIR muestra la rentabilidad del proyecto. La Tasa Interna de Retorno para Murano es de 46%, Es decir, es un proyecto rentable ya que su TIR es superior al costo de oportunidad.

- De acuerdo a las razones financieras calculadas para Murano, indican que es una empresa liquida, la cual tiene como cumplir con sus pasivos a corto plazo, deudas y obligaciones bancarias.

Murano cars es un proyecto viable de acuerdo a las investigaciones de mercado y a los documentos financieros que soportan dicha afirmación. Murano pretende llevar un servicio diferenciador a los apasionados del tuning, brindando un valor agregado por medio de la creatividad e innovación.

15. BIBLIOGRAFÍA

- ANDI (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia). (31/07/2013). Estadísticas mensuales – ventas de vehículos en Colombia Recuperado de: http://www.andi.com.co/pages/proyectos_paginas/proyectos_detail.aspx?pro_id=431&ld=76&clase=9&Tipo=2
- BBVA RESEARCH. (2012). Situación Automotriz Colombia. Recuperado de: http://serviciodeestudios.bbva.com/KETD/fbin/mult/1301_SitAutomotriz_Colombia_Ene13_tcm346-364303.pdf?ts=1422013
- DISCOVERY CHANNEL. (2013). Overhulin. Recuperado de: <http://www.tudiscovery.com/web/overhulin/>
- EL COLOMBIANO. (22/12/2012). Sector de las autopartes creció un 3% este año. Recuperado de: http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/S/sector_de_las_autopartes_crecio_un_3_este_ano/sector_de_las_autopartes_crecio_un_3_este_ano.asp
- EL TIEMPO. (14/07/2008). Los SI y los NO para engallar con gusto. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4377311>
- FUNDACIÓN DEL ESPAÑOL URGENTE. (31/01/2012). Tunear, tuneo y tuneado términos en español: <http://www.fundeu.es/recomendacion/tunear-tuneo-y-tuneado-terminos-en-espanol-1222/>
- GUIA PARA EMPRESARIOS. (2011). Oportunidades de producción más limpia en el sector de servicio automotriz. Recuperado de: http://www.iarse.org/new_site/newsletters/evolucion/8/oport_prod_servicio_automotriz.pdf
- GUIA PARA EMPRESARIOS. (2011). Oportunidades de producción más limpia en el sector de servicio automotriz. Recuperado de: http://www.iarse.org/new_site/newsletters/evolucion/8/oport_prod_servicio_automotriz.pdf
- LA RESPUESTA ES COLOMBIA. (2012). Una industria automotriz en constante crecimiento. Recuperado de: <http://www.colombia.co/inversion/una-industria-automotriz-en-constante-crecimiento.html>

- PORTAFOLIO. (04/12/2011). El tuning una pasión extrema. Recuperado de: http://www.portafolio.co/detalle_archivo/DR-30580
- PORTAFOLIO. (09/19/2012). Servicios, manufactura y agroindustria jalonan PIB del Valle. Recuperado de: <http://www.portafolio.co/economia/servicios-manufactura-y-agroindustria-jalonan-pib-del-valle>
- PORTAFOLIO. (10/10/2013). Una industria fuerte es clave para la innovación. Recuperado de: <http://www.portafolio.co/economia/%E2%80%98una-industria-fuerte-es-clave-la-innovacion%E2%80%99>
- PORTAFOLIO. (11/07/13). Sector automotor en Colombia busca ser de clase mundial: Recuperado de: <http://www.portafolio.co/negocios/inversiones-sector-automotriz-colombia>
- PROEXPORT COLOMBIA. (2012) El destino de la salsa. Recuperado de: <http://www.colombia.travel/es/turista-internacional/destino/cali-y-valle-del-cauca>
- REVISTA DINERO. (03-12-2014). El año marcha bien para vehículos. Recuperado de: <http://www.dinero.com/actualidad/economia/articulo/venta-vehiculos-2014/193249>
- REVISTA DINERO. (03/18/2014). Autopartes impulsan ventas de almacenes. dinero.com. Recuperado de: <http://www.dinero.com/actualidad/economia/articulo/comercio-minorista/193506>
- REVISTA MOTOR. (06/09/2013). Todo lo que necesita saber sobre la reglamentación y el uso de las luces en los vehículos. Recuperado de: http://www.motor.com.co/vehiculos-motor/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-13050266.html
- REVISTA MPRENDE. 10 de Febrero de 2014. 10 pasos para crear una empresa en Colombia. Recuperado de: <http://www.revistamprende.com/gestion/item/646>
- VÁRELA V. Rodrigo. Innovación empresarial 3th ed. Cali. Pearson Educación.
- **www.dane.gov.co**
- **www.proexport.com.co**

ANEXO A

Modelo de la encuesta aplicada.

Estrato:

Sexo:

Edad:

1. ¿Ha personalizado la pintura de su auto?

a. Si b. No

Si la respuesta es sí, pase a la pregunta 3. Si la respuesta es no, pase a la pregunta 2.

2. ¿Por qué no ha personalizado la pintura de su carro?

- a. Porque es muy costoso
- b. Porque no me gusta
- c. Porque no sabía que era posible
- d. Porque no conozco un lugar adecuado para hacerlo
- e. Otra(s) ¿Cuál(es)?

Después de contestar la pregunta 2, pase a la pregunta 8.

3. ¿Qué factor considera más importante en el momento de elegir un lugar para personalizar la pintura de su auto?

- a. Bajo precio
- b. Personalización en el diseño
- c. Recomendaciones de conocidos
- d. Ubicación
- e. Calidad del producto final
- f. Otra(s) ¿Cuál(es)?

4. ¿Estaría usted dispuesto a cambiar el lugar al que lleva su auto a personalizar la pintura?

- a. Si b. No
¿Por qué?
-

5. ¿Qué tan importante considera usted el precio en el momento de llevar su auto a personalizar la pintura?

- a. Muy importante
b. Importante
c. Indiferente
d. No muy importante
e. Nada importante

6. ¿Qué otro servicio le gustaría encontrar en el lugar donde personalizan la pintura de su auto?

- a. Cafetería
b. Accesorios para autos
c. Lavado de autos
d. Revisión general
e. Personalización del sonido
f. Otro cual?

7. ¿Cuál de los siguientes métodos para personalizar el diseño externo de su auto es de su preferencia?

- a. Laminas o sticker
b. Diseños con pintura

8. ¿Estaría usted dispuesto a modificar la pintura de su carro, viendo un boceto en tercera dimensión, antes de ser plasmado en su auto?

- a. Muy dispuesto
b. Dispuesto
c. Indiferente
d. Poco dispuesto
e. Nada dispuesto