



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y  
PINTADO(PLASTIDIP) EN CARROCERÍAS DE VEHÍCULOS EN EL  
NORTE DE QUITO

AUTOR

NAIM MAHMUD SALMANZADEH BELÓN

AÑO

2018



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y  
PINTADO(PLASTIDIP) EN CARROCERÍAS DE VEHÍCULOS EN EL NORTE  
DE QUITO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar por el título de Ingeniería Comercial con mención en  
Administración de Empresas

Profesor Guía

Marco Lalama Gross

Autor:

Naim Mahmud Salmanzadeh Belon

Año:

2018

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, Plan de Negocios para la Comercialización y Pintado(Plastidip) en Carrocerías de Vehículos en el Norte de Quito, a través de reuniones periódicas con el estudiante Naim Mahmud Salmanzadeh Belon, en el semestre 2018-1, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

---

Marco Lalama Gross

1705328639

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, Plan de Negocios para la Comercialización y Pintado(Plastidip) en Carrocerías de Vehículos en el Norte de Quito, del estudiante Naim Mahmud Salmanzadeh Belon en el semestre 2018-1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

---

Ing. MBA, Federico Orbe

1707791123

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

---

Naim Mahmud Salmanzadeh Belón

1713250072

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por esta gran oportunidad para este sueño. A mis padres, a mis profesores y a mis compañeros que fueron de gran apoyo para desarrollar este proyecto.

## DEDICATORIA

A mis padres y a mi hermana por todo el esfuerzo y sacrificio, su apoyo incondicional y su confianza en cada etapa de mi vida.

## RESUMEN

El presente plan de negocio plantea la comercialización y pintado, usando plastidip, en la zona norte de la ciudad de Quito. Se realizaron distintos análisis para comprobar la viabilidad del proyecto, comenzando por un análisis a la industria, una investigación de mercado, un mix de marketing, se realizó una estructura organizacional y finalmente una evaluación financiera

La idea de este negocio surge de la poca innovación que se ha dado en la industria y el poco esfuerzo por brindar nuevos servicios en el mercado ecuatoriano. El plan de negocios plantea la comercialización y el pintado de vehículos con una pintura removible llamada plastidip, que tiene características únicas y que se puede diferenciar fácilmente de la pintura tradicional.

En el plan de marketing se fijó un mercado objetivo que está dirigido al norte de Quito y solo para personas que cuenten con un vehículo a su disposición. Se hace un énfasis especial en las promociones y en la estrategia de entrada, porque se intenta introducir al mercado un producto nuevo.

La empresa será creada como una compañía limitada, debido a que es ideal para organizaciones pequeñas y solo habrá un solo socio.

La viabilidad del proyecto se pone a prueba realizando proyecciones financieras a 5 años y es evaluada con varias herramientas financieras.



## **ABSTRACT**

The present business plan proposes commercialization and painting, using plastidip, in the northern area of the city of Quito. Different analyzes were carried out to verify the feasibility of the project, starting with an analysis of the industry, market research, a marketing mix, an organizational structure was made and finally a financial evaluation.

The idea of this business originates from the limited innovation that has occurred in the industry and the little effort to provide new services in the Ecuadorian market. The business plan proposes commercialization and painting of vehicles with a removable paint called plastidip, which has unique characteristics and can be easily differentiated from traditional car paint.

In the marketing plan, an objective market was established that is intended for the north of Quito, and only for people who have a vehicle at their disposal. Special emphasis is focused on the promotions and the entry strategy, because they try to introduce a new product to the market.

The company will be created as a limited company, because it is ideal for small organizations and there will be only one associate.

The feasibility of the project is verified by making financial projections for 5 years and it is evaluated with several financial tools.

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Justificación .....	1
1.1.1 Objetivo general del trabajo .....	2
1.1.2 Objetivos específicos del trabajo .....	2
2. ANÁLISIS DE ENTORNOS.....	3
2.1 Análisis del entorno externo.....	3
2.2. Análisis de la industria (Porter) .....	8
2.3. Matriz EFE .....	12
2.4 Conclusiones del Análisis del Entorno .....	13
3. ANÁLISIS DEL CLIENTE .....	14
3.1 Investigación cualitativa .....	14
3.2 Investigación Cuantitativa .....	18
4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO .....	20
5. PLAN DE MARKETING .....	23
5.1 Estrategia general de marketing .....	23
5.1.1 Mercado objetivo.....	23
5.1.2 Propuesta de valor.....	24
5.2 Mezcla de Marketing.....	26
5.2.1 Producto .....	26
5.2.2 Precio.....	28
5.2.3 Plaza.....	30
5.2.4 Promoción.....	31
6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA.....	34
ORGANIZACIONAL.....	34
6.1 Misión, Visión y objetivos de la organización.....	34
6.2 Plan de Operaciones .....	35
6.3 Estructura Organizacional.....	39
7. EVUALUACIÓN FINANCIERA.....	42
7.1 Introducción .....	42

7.2 Proyección de los Ingresos .....	42
7.2.1 Precio de los servicios .....	42
7.2.2 Proyección de crecimiento .....	43
7.2.3 Ventas Proyectadas .....	44
7.2.4 Proyección de costos y gastos .....	45
7.3 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital .....	46
7.3.1 Inversión inicial .....	46
7.3.2 Capital de trabajo .....	46
7.3.3 Estructura de capital .....	46
7.4 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja .....	47
7.4.1 Estado de resultados .....	47
7.4.2 Estado de situación financiera .....	47
7.4.3 Estado de flujo de efectivo .....	48
7.4.4 Estado de flujo de caja del proyecto .....	48
7.5 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración .....	49
7.5.1 Proyección de flujo de caja del inversionista .....	49
7.5.2 Calculo de la tasa de descuento .....	49
7.5.3 Criterios de valoración .....	49
7.6 Índices financieros .....	51
7.7 Recomendaciones financieras .....	52
8. CONCLUSIONES GENERALES .....	52
REFERENCIAS .....	54
Anexos .....	57

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Justificación**

Al momento de comprar un vehículo, todos los vehículos que salen de una casa comercial son entregados con su carrocería pintada de un color predeterminado por la fábrica en la que fueron ensamblados. Los vendedores ofrecen una amplia gama de colores, pero como es normal en la industria solo se venden vehículos pintados de un solo color. Una vez que el vehículo es entregado a su dueño, existe la posibilidad de cambiar el color del vehículo al color o colores que le plazca en talleres donde se realizan trabajos de pintura para vehículos. Todo trabajo de pintura para carrocerías de vehículos es permanente.

Con esta problemática el presente proyecto plantea la comercialización y pintado de una pintura a base de caucho sintético que se llama plastidip. Esta tiene como característica principal que se puede remover. Una pintura para vehículos que es removible resulta bastante atractiva para dueños de vehículos que deseen pintar parcialmente o totalmente su vehículo con la posibilidad de poder arrepentirse y tener la alternativa de regresar la pintura de carro a su estado original.

Las posibilidades para personalizar un vehículo se vuelven infinitas debido a la amplia gama de colores que se producen de Plastidip. Este recubrimiento de caucho no solo da un aspecto renovado al vehículo, sino que al mismo tiempo protege la pintura original sobre la que fue pintada.

### **1.1.1 Objetivo general del trabajo**

Determinar la viabilidad financiera y de mercado para la ejecución de un plan de negocios para la comercialización y pintado plastidip en carrocerías de vehículos en el norte de Quito.

### **1.1.2 Objetivos específicos del trabajo**

- Hacer un análisis externo de la industria para poder determinar la factibilidad de la implementación del plan de negocios.
- Realizar un estudio de mercado para conocer las preferencias y necesidades del mercado mediante una investigación cuantitativa y cualitativa.
- Elaborar un plan de marketing que especifique el mix de productos y la estrategia de marketing.
- Formular un plan de operaciones y desarrollar la estructura organizacional que contenga su filosofía, misión, visión y objetivos.
- Desarrollar una evaluación financiera para determinar la rentabilidad de la empresa.

## 2. ANÁLISIS DE ENTORNOS

La clasificación de la industria según el CIIU 4.0 nos indica en que industria se ubicara el presente plan de negocios para subsecuentemente poder analizarlo.

**Sección G** Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas

**División G47** Comercio al por menor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas

**Grupo G4752** Venta al por menor de artículos de ferretería, pintura y productos de vidrio en comercios especializados

**Clase G4752.02** Venta al por menor de pinturas, barnices y lacas en establecimientos especializados (INEC,2012).

### 2.1 Análisis del entorno externo

#### Análisis Pestel

##### Entorno Político

Las normas que rigen para productos que sean importados cambian constantemente en el territorio ecuatoriano, una de estas es la medida que se aplicó y que afecta en forma negativa a las importaciones fue la resolución de la SENAE-2017-0001 donde aplica una tasa de 0.10 ctvs por producto sobre la base imponible del peso declarado (SENAE, 2017). Esta medida encarece todos los productos que sean provenientes del exterior. La pintura de caucho (Plastidip) es proveniente de Estados Unidos por lo cual cualquier medida que imponga tasas o aranceles a las importaciones, afecta directamente el costo que este producto va a tener en el suelo ecuatoriano.

Otra medida desesperada que el gobierno aplico fue la de imponer un cupo de importación a los vehículos en el año 2012. Esta medida redujo

considerablemente las importaciones de las casas comerciales de vehículos en un 52% y la venta de vehículos en un 39%(El Universo, 2015). Los cupos para los importadores de autos fueron de 300 millones anuales en el año 2015 y de 280 millones en el año 2016. Ante la mala situación del sector y la presión de las casas importadoras, el COMEX anuncio que en el año 2017 ya no habría cupos para la importación de vehículos (COMEX, 2017). La importación de vehículos en el año 2016 fue de 31.761 unidades, mientras que en el año 2017 fue de 70.203, esto indica una reactivación del sector automovilístico ya que de un año al otro las cifras fueron más del doble (AEADE, 2018). Esto impacta directamente con el potencial mercado de consumidores del proyecto debido a que, si la venta de vehículos disminuye, la cantidad posible de consumidores lo hará también. Con los últimos datos demostrando cifras positivas en la venta de vehículos, el potencial de clientes para el proyecto aumenta.

### **Entorno Económico**

La situación económica no es la mejor por la reciente crisis que vivió el país debido a la caída del precio del petróleo. Si bien el país se está recuperando lentamente, todavía le faltan varios años para que se recupere por completo. Los primeros trimestres del año 2017 han sido positivos en el crecimiento del PIB en el Ecuador, se espera que al final del año el país tenga un crecimiento de al menos 1%(BCE, 2018). Si la situación del país no es buena, un ciudadano también se abstiene de comprar cosas que no entran en sus necesidades básicas. El pintado de vehículos no es una necesidad básica por lo que una persona en aprietos ni si quiera lo consideraría.

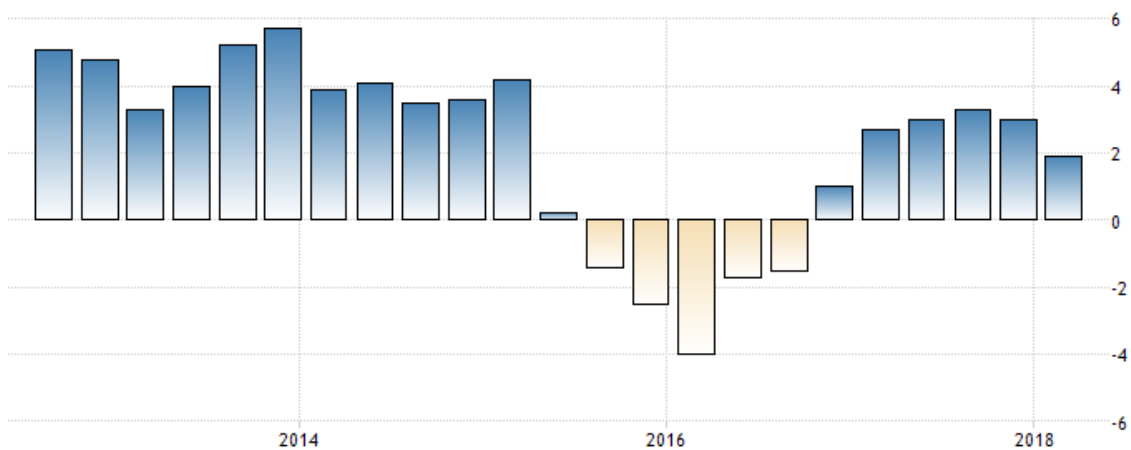


Figura No 1: Crecimiento del PIB Ecuador

Tomado de TradingEconomics

El Ecuador es un país dependiente del petróleo, según Markets insider el precio actual del petróleo se cotiza en \$65.66, la economía de este país gira en torno a este precio. De ser el caso que baje como en años pasados la economía del país puede entrar en recesión lo cual afectaría a toda la economía del país y tendría un impacto en los bolsillos de todos los ecuatorianos, haciendo que disminuya significativamente su poder adquisitivo (BCE, 2016). Si disminuye su poder de compra, el parque automotor puede verse estancado y si no crece, hay menos oportunidades para ofrecer un producto como Plastidip.

### Entorno Social

En el aspecto social, según cifras del INEC en la actualidad la población del Ecuador es de 16'639.815 ecuatorianos y cada crece un 1.31%(INEC, 2017).

Si se compara a escala nacional, es la ciudad que posee más vehículos por cantidad de habitantes. La tasa promedio nacional de vehículos por cada mil habitantes es de 71, en Quito es de 174 vehículos por cada mil habitantes, que es una cifra que supera considerablemente el promedio del país (Huella Ecológica, 2013). La cantidad de vehículos que transiten en el distrito metropolitano de Quito es importante, especialmente en el norte, porque



mientras más vehículos haya mayor la cantidad de posibles clientes que se puedan tener para pintar carrocerías.

Considerando la estratificación de nivel socio económico, en el nivel A solo está el 1.9% de toda la población, seguido del nivel B donde está el 11.2%. Ambas estratificaciones tienen la característica de que tienen uno o hasta dos vehículos en sus hogares como bien de uso familiar (INEC, 2011). Según este dato, el proyecto se enfocará principalmente en las estratificaciones altas ya que son las personas que cuentan con más vehículos en el país.

### **Entorno Tecnológico**

En el aspecto tecnológico, en la industria de mantenimiento y reparación de vehículos cuentan con varias herramientas para el pintado de vehículos como las pistolas de gravedad que funcionan con compresores de aire para que el chorro sea más preciso que con pistolas de aire convencionales. Este tipo de elementos puede ser usado en cualquier tipo de pintura (RUTA 401, 2015).

El uso de pistolas para pintar es vital para esta industria, por ejemplo, el uso de una pistola genérica puede hacer que se use alrededor del 40% total de la pintura, el resto se desperdicia en el aire debido a que la pistola no es de buena calidad. En el mercado existen varias marcas como iwata, sagola o Sata, que son marcas muy conocidas por hacer pistolas de pintura de buena calidad. En el caso de Sata sus pistolas puede hacer uso efectivo de un 70% de la pintura, solo desperdiciando un 30%(Sata, sf).

### **Entorno Ambiental**

Plastidip es una pintura que está hecha a base de caucho sintético lo cual indica que es un producto que es derivado del petróleo.

Existen varias leyes ambientales que rigen en el país para los talleres automotrices, debido a que emiten mucha contaminación al ambiente, para regular esto se toma en cuenta las sustancias con las que trabajan los talleres y

los residuos que pueden generar (Ley de prevención y control de la contaminación ambiental, 2004). Se debe considerar todas las sustancias con las que se trabaja y de qué manera afectan el medio ambiente. Para deshacerse de sustancias peligrosas o dañinas, el municipio de Quito cuenta programas para el correcto manejo de estas sustancias (Ministerio del ambiente, 2016).

### **Entorno Legal**

Según la supercias para constituir una empresa en el ecuador se debe seguir los siguientes pasos:

- 1.- Debe decidir qué tipo de compañía se va a constituir.
- 2.- Escoger el nombre de su empresa.
- 3.- Reservar el nombre de su compañía en la Superintendencia de Compañías.
- 4.- Abrir la cuenta de integración de capital en la institución bancaria de su elección, para Cía. Ltda es 400 dólares y para S. A. es 800 dólares.
- 5.- Contrato o acto constitutivo y estatutos de la compañía que se trate, y elevar a escritura pública la constitución de la compañía.
- 6.- Presentar en la Superintendencia de Compañías, la papeleta de la cuenta de integración del capital y 3 copias de la escritura pública con oficio del abogado.
- 7.- Retirar resolución aprobatoria u oficio con correcciones a realizar en la Superintendencia de Compañías luego de esperar el tiempo establecido.
- 8.- Publicar en un periódico de amplia circulación, los datos indicados por la Superintendencia de Compañías y adquirir 3 ejemplares del mismo.
- 9.- Marginar las resoluciones para el Registro Mercantil en la misma notaría donde se elevó a escritura pública la constitución de la empresa.

10.- Designar representante Legal y el administrador de la empresa, e inscribir en el Registro Mercantil el nombramiento de ellos.

11.- Presentar en la Superintendencia de Compañías los documentos: Escritura inscrita en el registro civil, formulario de RUC (Registro Único de Contribuyentes) cumplimentado y firmado por el representante.

12.- Esperar a que la Superintendencia, una vez revisados los documentos le entregue el formulario del RUC, el cumplimiento de obligaciones y existencia legal, datos generales, nómina de accionistas y oficio al banco.

13.- Entregar en el Servicio de Rentas Internas (SRI), toda la documentación para la obtención del RUC.

14.- Registrarse en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)

15.- Se debe obtener el permiso de funcionamiento emitido por el Municipio del domicilio, así como el permiso del Cuerpo de Bomberos.

Para el caso de que un taller automotriz opere, se debe obtener permisos ambientales y registrar su actividad en la secretaria del ambiente adicionalmente a todos los numerales expuestos, obtener uno de estos permisos toma catorce días(Alcaldía Distrito Metropolitano de Quito, 2016).

En el aspecto legal no hay leyes que impidan el servicio que se ofrece en el proyecto que es la personalización o pintado parcial de un vehículo. En el caso de hacer un cambio completo de la pintura se debe hacer el respectivo tramite en la Comisión de Transito del Ecuador para el cual se requiere de documentos identificación del dueño y del vehículo y un pago de \$33.50(CTE, SF).

## **2.2. Análisis de la industria (Porter)**

### **Nivel de amenaza de nuevos competidores (Medio)**

Las barreras de entrada para el ingreso de nuevos competidores son moderadas, debido a que el producto se produce en el extranjero y por propósitos del

proyecto no se importa el producto, el costo unitario se negocia con un importador y no el mismísimo productor.

La capacitación requiere de poco conocimiento técnico considerando que las técnicas de pintado, la preparación y mezcla de la pintura que se usan en la pintura tradicional son aplicables de igual forma para la pintura de caucho sintético o pintura removible.

En requisitos de capital el monto de inversión inicial puede superar los \$10.000 ya que el equipamiento para este tipo de negocios no se lo puede encontrar en el país y por lo general debe ser importado.

En cuanto a costos al cambiar de proveedor, no se aplica esto ya que solo hay un proveedor de la pintura en el país.

Entre los insumos están pistolas, cabinas de pintado y hornos (Popularmechanics, 2018). Todos estos insumos se pueden encontrar de forma local, pero si se decide obtener del extranjero, los insumos serán de mejor calidad y de mejor rendimiento.

En barreras gubernamentales, no hay leyes o restricciones acerca de la importación, venta o comercialización de pintura por lo que no hay posibilidad de crear un monopolio.

Las barreras de entrada en este tipo de negocio hacen que el nivel de amenaza de nuevos competidores sea medio.

### **Nivel de amenaza de productos sustitutos (Medio)**

Un claro sustituto de la pintura de caucho es la pintura a base de solvente y agua que comúnmente se utiliza en las carrocerías de vehículos (elchapista, sf). Este producto es el más usado por los talleres de reparación de vehículos y el sustituto más cercano a la pintura de caucho. Según el CIIU de la industria de mantenimiento y reparación de vehículos automotores, hay 824 empresas en suelo ecuatoriano que ofrecen estos servicios (INEC, 2012). Considerando la evolución de la industria en los últimos años no ha existido una gran cantidad de proveedores para este tipo de producto sustituto. En cuanto a precios la pintura

de caucho sintético es más económico que la pintura tradicional para vehículos. Dependiendo de la cantidad de pintura que se use, la pintura tradicional puede tener resultados más duraderos que los de Plastidip.

Existen productos similares a plastidip como el caso de Rust-Oleum, que ofrece características muy similares a las de Plastidip e incluso un precio más económico pero ningún importador trae este producto, lo cual hace imposible conseguirlo en suelo ecuatoriano (Dailyreportingsuit, 2014).

Considerando que se analiza la personalización de vehículos, un posible sustituto son las calcomanías que se ponen sobre la carrocería de los vehículos. Es una opción bastante económica, pero tiene una desventaja ya que suele dañar la pintura original de los vehículos.

En cuanto a costos de cambio para el cliente, si es que decide usar la pintura tradicional tiene un costo alto ya que se usan varios productos aparte de la pintura. Si se usa una pintura removible el costo de cambio es muy bajo ya que solo debe hacer la compra de la pintura removible.

Estos dos sustitutos hacen que el nivel de amenaza de productos sustitutos sea de nivel medio.

### **Poder de negociación de clientes (Bajo)**

El servicio y comercialización de pintura de caucho es inexistente en el norte de Quito. Analizando el CIIU de este proyecto se encontraron apenas cuatro empresas en la ciudad de Quito y veinte en todo el Ecuador en la venta de pinturas al por menor (Supercias, 2017).

La demanda por una pintura removible en el mercado actual es incierta, debido a esto los posibles clientes para este tipo de productos no van a tener muchas elecciones, ni tampoco poder negociar un precio lo cual deja en control a las pocas empresas en este sector al mando y a cargo de poner el precio que les convenga.

Las cualidades de Plastidip hacen que se diferencie de manera clara de otros productos y no haya la posibilidad de identificarlo con otro producto.

El producto sustituto que puede presionar un poco el precio de Plastidip es la pintura tradicional pero como se diferencia bastante el uno y el otro, no hay mucho espacio para que el cliente negocie en precios.

Con tan poco poder para elegir, el poder de negociación de los clientes se ve significativamente reducido. Debido a esto el poder de negociación de los clientes será bajo.

### **Poder de negociación de los proveedores (Alto)**

Actualmente solo existe un solo proveedor de esta pintura lo cual complica las negociaciones al momento de adquirir este producto. Si se compara el panorama de todo el país según el CIIU, solo veinte empresas en total podrían importar el producto (Supercias, 2017) pero solo una empresa se dedica a importar plastidip.

La compra por volumen a este proveedor puede que se haga con un algún tipo de descuento, pero al ser el único proveedor tiene control completo en cuanto a la negociación del precio.

El producto que vende el proveedor se diferencia bastante del resto de productos por lo que es difícil o casi imposible buscar un producto parecido con algún otro proveedor.

El poder de negociación de los proveedores es alto ya que solo existe un solo proveedor en todo el territorio ecuatoriano, lo que lo hace libre de marcar el precio y oferta en el sector, esto hace que el poder de negociación de los proveedores sea alto.

### **Rivalidad de la industria (Media)**

En la industria, existen muchas mecánicas que ofrecen múltiples servicios, no todas lo hacen, pero un buen número sí, y entre esto entra la reparación y pintado de carrocerías. En base al CIIU del mantenimiento y reparación de vehículos esta industria mueve cerca de 302 millones de dólares y está conformada por 824 empresas en todo el territorio ecuatoriano. Cualquiera de estas empresas o talleres puede fácilmente incursionar en la actividad de pintado de carrocerías.

La demanda por pintar vehículos crece lentamente, debido a que cada vez hay más autos y estos en algún momento tienen algún accidente o simplemente desean cambiar el color de su vehículo, resulta que haya un crecimiento en la industria, pero muy lento.

Las barreras de salida son bajas ya que el costo para abandonar la actividad del pintado de carrocerías es relativamente bajo si se compara con el precio de mantenerse en el mercado y competir.

El análisis de los factores indica que la rivalidad de la industria es de nivel medio.

### 2.3. Matriz EFE

Tabla 1: Evaluación de factores externos

Factores determinantes del Éxito	Peso	Calificación	Peso ponderado
<b>Oportunidades</b>			
Finalización de las políticas proteccionistas permiten que se importe más productos a menor precio	0.13	3	0.39
La ciudad de Quito cuenta con el número más alto de vehículos por habitantes en todo el país	0.10	2	0.20
Competencia directa que ofrezca un producto de características similares es casi inexistente	0.08	3	0.24
Se puede crear un nuevo mercado para la personalización de vehículos	0.12	4	0.48
La industria de reparación y pintado está en crecimiento en el país.	0.07	2	0.14
<b>Amenazas</b>			
El país fue golpeado por una crisis económica que ha afectado el poder adquisitivo de las personas	0.11	3	0.33
La situación inestable del país hace que se tomen medidas en contra de los productos importados	0.08	2	0.16
El consumidor tiene mucha experiencia y confianza con la pintura tradicional para carrocerías.	0.09	1	0.09
Barreras de entrada de nivel medio debido a la gran inversión que se debe hacer de insumos para ingresar a la industria	0.13	3	0.39
La ciudad de Quito exige varios permisos ambientales para el funcionamiento de un taller	0.09	2	0.18
Total	1	21	2.60

Una vez analizado los factores externos en la matriz EFE, el resultado de la matriz da un puntaje de 2.60. El puntaje es superior a la media de 2.5, esto

quiere decir que el plan de negocio va a aprovechar las oportunidades y puede minimizar las amenazas.

#### **2.4 Conclusiones del Análisis del Entorno**

- Las políticas proteccionistas temporales tomadas por el anterior gobierno se han terminado, lo cual es positivo para el proyecto ya que Plastidip es un producto que se produce en el exterior y se ve afectado directamente por las medidas que se apliquen a los productos importados.
- El país aún siente los estragos de la crisis ya que el crecimiento del país se ha visto estancado en los últimos años lo cual puede reducir el potencial de ventas del proyecto.
- La situación del país hace que se tomen muchas medidas en contra de los productos importados. Plastidip es un producto que proviene del extranjero lo cual hace que cualquier futura medida pueda encarecer el producto.
- En el caso de que el producto tenga mucho éxito, las barreras de nivel medio de entrada pueden detener a muchos nuevos competidores.
- Hay un gran parque automotor en la ciudad de Quito, por cada 1000 habitantes existen 174 vehículos que casi da un aproximado de 400.000 vehículos en el distrito metropolitano, esto muy atractivo para la personalización de carrocerías de vehículos.
- Plastidip es un producto nuevo e innovador para el sector automotriz lo cual hace que no tenga competidor directo, pero al mismo tiempo puede ser atractivo para que otras personas ofrezcan el servicio.
- La pintura tradicional es el producto sustituto preferido y más usado ya que es ampliamente conocido por todos los talleres automotrices de la ciudad.
- Solo hay un proveedor lo cual puede dificultar negociaciones y elevar el precio del producto al que se desea vender.



### **3. ANÁLISIS DEL CLIENTE**

El objetivo general de esta investigación es recopilar y analizar información sobre las necesidades de los potenciales clientes para determinar el mercado objetivo adecuado y desarrollar las estrategias correspondientes.

#### **3.1 Investigación cualitativa**

Para la investigación cualitativa se realizaron dos entrevistas a expertos y un focus group.

#### **Entrevista a expertos**

##### **Entrevista 1**

La primera entrevista se la realizó al señor Christian Alexander Cevallos Siggcha, quien tiene más de 15 años de experiencia en el sector de pintura automotriz y trabajo 12 años en Equinorte de Hyundai en el área administrativa y operativa de pinturas. Actualmente trabaja en un negocio propio de pintado automotriz llamado Dr. Paint & Clean. Los resultados de la entrevista fueron los siguientes:

- La pintura que se fabrica en el Ecuador es de calidad subóptima y no hay normativas que rigen como se debe fabricar estas pinturas ni con qué materiales lo cual es poco beneficioso para el medio ambiente y para las personas que trabajan con esta pintura.
- La pintura importada de países como EEUU o de Europa es mejor, las marcas de vehículos de bastante reconocimiento usan pinturas de este tipo de países y aparte estas pinturas son amigables con el medio ambiente y para las personas que utilizan estos productos.
- El costo para pintar un vehículo completamente depende mucho del estado del vehículo y que línea de pintura se vaya a usar. Si se utiliza una línea "top" el costo puede ser de alrededor de 600 y 800 dólares.
- El monto de inversión para un negocio de pintado automotriz puede variar entre 5000 y 10.000 dólares, esta cifra varía dependiendo del equipamiento que uno vaya a adquirir como camas de enderezado, cabinas de pintura o el tipo de pistola que se vaya a utilizar.

- Hay una nueva tendencia en la creación de productos que son libres de plomo debido a los problemas de salud que ocasiona en los seres humanos.
- Las pinturas a base de caucho sintético son de fácil aplicación y no tienen complicación con otro tipo de pinturas. Indica que no hay mucha demanda de este tipo de pintura y que dependería a quien se intentaría dirigir.
- No ha escuchado sobre Plastidip, pero tiene conocimiento sobre una marca brasileña llamada Spray color que tiene idénticas características a Plastidip.
- La pintura removible puede utilizarse para cambiar el tono de aros o para hacer franjas en la carrocería de los vehículos.
- Las pinturas a base de caucho sintético tienen un costo casi similar o inclusive menor a las de repinte automotriz.
- Considera que el precio al que se debería comercializar Plastidip es de \$12 debido a que a ese precio se vende un producto similar llamado Spray color.
- El experto considera que el negocio no podría ser rentable porque no ha tenido clientes con requerimientos para pintar sus vehículos con pintura de caucho o para trabajos como franjas y cambios de color en los aros.

## **Entrevista 2**

La segunda entrevista se la realiza al señor Luis Alejandro Quiroz Nieto, quien es un empresario peruano que es propietario de un negocio donde comercializa partes de vehículos y trabaja con el producto que es de interés para el plan de negocios, Plastidip. Los resultados fueron los siguientes:

- Su acercamiento a este producto se dio debido al pedido de un cliente para que se trabaje con Plastidip, en ese tiempo en el taller solo se trabajaba con viniles, que es un tipo de plastificado, pero daba problemas al momento de retirarlo, es por esto que se apostó por el producto Plastidip.

- Para algunos clientes el pintar con esta pintura era conveniente por que evitaba que un vehículo tenga varios juegos de aros, simplemente se pintaba y al momento que el cliente quería un cambio solo se removía la pintura.
- Indica que es muy importante la limpieza antes de aplicar el producto para evitar problemas en el futuro y que también se debe hidratar constantemente para que la pintura no se pele y se pueda remover con facilidad.
- Las ventajas del producto son la rapidez con la que trabaja, se puede pintar un vehiculo complemente en tan solo 4 horas, con pinturas tradicionales esto puede tardar más tiempo debido a que existen varias etapas para el pintado de carrocerías.
- Las desventajas son la gama de colores y el mantenimiento, de no ser hidratado correctamente el tiempo de vida del producto puede ser corto.
- Considera que, a un largo plazo, plastidip puede reemplazar a las pinturas tradicionales, esto no sucede actualmente debido a que la gente está acostumbrada al brillo de los vehículos y plastidip normalmente tiene acabados mate.
- Los productos que ingresaron a competir con plastidip, eran más económicos, pero requerían de más equipamiento como cabinas de pintura porque había mucho desecho al momento de pintar con estos productos y el rendimiento era inferior al de plastidip.
- Luis indica que, si es factible implementar un negocio que comercialice y pinte con plastidip en Ecuador, porque los precios para pintar un vehículo con pintura tradicional pueden rondar los 1000 dólares y con plastidip pueden ser de 350 dólares, además por la rapidez y porque no se necesita aplicar un base para pintar sobre la carrocería de los vehículos.
- Una ventaja para el negocio de Luis fue que el ya importaba partes y accesorios para vehículos de competencia y traer un nuevo producto no requería un gran gasto o mucha logística.
- El producto se impulsó mediante redes sociales, boca a boca y promociones a clientes frecuentes.

- Se obtiene un 35% de margen de ganancia por lata y por el servicio de pintado el margen es alrededor del 800%.

### **Grupo Focal**

Para el grupo focal se reunió 7 personas, hombres y mujeres con edades entre los 21 a 27 años pertenecientes al nivel socioeconómico C. Todos los participantes son propietarios o tienen un vehículo a su disposición. Los resultados de este focus group son los siguientes:

- La mayoría de los participantes están abiertos a personalizar su vehículo ya sea con un pintado parcial, diseños, símbolos o color de aros.
- Todos los participantes mostraron mucho interés a la idea de poder pintar su vehículo y poder remover la pintura sin dañar la pintura original.
- Ningún participante ha escuchado sobre pinturas a base de caucho sintético para vehículos, algunos mencionan que, si han escuchado, pero para pintar casas.
- Algunos participantes han experimentado problemas con la pintura de su vehículo como pérdida de color o desgaste de la pintura por el sol.
- En general no se ha tenido mayores inconvenientes al momento de mandar un vehículo a un taller para pintar su vehículo, solo un participante menciona una falla al momento de coger el color.
- Todos los participantes muestran interés por el producto sea para pintar una parte o para pintar sus aros. Al saber que no hay efectos secundarios o daños existe una mayor predisposición de los participantes para probar la pintura en sus vehículos.
- Las personas que participaron en el grupo focal dijeron que pagarían por el producto entre unos \$12-\$15.
- Hay una preferencia por los colores primarios en el color de pintura que preferirían y parte del grupo mencionó que quisiera un acabado mate.

- Los participantes mencionan que aparte del servicio de pintado desearían una garantía por el trabajo de pintura y que se realice el lavado a sus vehículos.

### **3.2 Investigación Cuantitativa**

#### **Encuestas**

Para la investigación cualitativa se realizaron 59 encuestas de manera virtual a personas que cumplan el perfil del mercado. El rango de edades varía entre los 18 a 65 años. Del total de encuestados 40 son de género masculino y 19 de género femenino. Se priorizo que las personas que sean dueñas de vehículos o tengan un vehículo a su disposición sean las que llenen la encuesta. Los resultados fueron los siguientes:

- El 64.8% de los encuestados considera que los precios actuales en los que se ofrece trabajos con pintura automotriz son caros o demasiado caros.
- En los resultados de la encuesta se puede evidenciar que la mitad (50%) de los encuestados ha tenido inconvenientes con la pintura. De los cuales los tres mayores problemas son la pérdida de brillo, el daño por el sol y la decolorización.
- Un 67.3% se mostró negativo ante la idea de cambiar el color de su vehículo, solo un 32.7% estaría dispuesto a hacer el cambio.
- Un gran número de los encuestados con el 81.5% indico que adquiriría el producto plastidip.
- Como es costumbre de todos los vehículos tener acabados brillantes, en la pregunta acerca de qué tipo de acabo preferirían los encuestados, un 62.2% afirmo que prefiere el acabado brillante al acabado mate en sus vehículos.
- Existe una ligera preferencia por los colores fríos por parte de los encuestados con el 55.6%.

- Los servicios adicionales que más desearían los encuestados son los lavados de sus vehículos, un 90.9% escogió esta opción.
- El medio preferido para la comunicación fueron las redes sociales con un 82.2%.

### **Gráfico Van Westendorp**

El gráfico de Van Westendorp nos permite determinar el precio de preferencia del consumidor. Los datos se sacan de cuatro preguntas claves hechas en la encuesta, que son: barato, que tan barato, caro y que tan caro. Mediante el gráfico las líneas se van cortando y señalan puntos donde indican la preferencia de precios del consumidor. Analizando las encuestas se obtuvo que el precio justo para una lata de 11oz de plastidip debería ser de \$16. (Véase anexo 5).

### **Correlaciones**

Las correlaciones entre preguntas de la encuesta permiten obtener datos más complejos que las preguntas por sí solas no son capaces de obtener. Cruzando datos de las preguntas de la presencia del color y el tipo de acabado, se obtiene el dato de que las personas dispuestas a cambiar el color de su vehículo, lo harían, pero con una preferencia a que el cambio sea para un color de acabado mate (Véase anexo 14).

### **Conclusiones del Análisis del Cliente**

En base a los resultados que arrojaron los análisis cuantitativo y cualitativo se puede concluir que:

- La pintura a base de caucho sintético no requiere de bases para su aplicación. Adicionalmente, requiere menos equipamiento y su secado es más veloz que la pintura tradicional.
- La diferencia entre precios para pintar un vehículo completamente con plastidip y con pintura tradicional es casi del triple. Esto hace que la opción de pintar con plastidip sea atractiva desde el punto de vista económico.

- Las campañas de publicidad serán manejadas principalmente por el medio virtual, es decir, las redes sociales.
- Según el grafico de van westendorp adjuntado en el anexo 5, con el análisis de este modelo se puede concluir que el precio base o precio justo para el mercado es de \$16 por lata de 11oz del producto que se quiere ofertar.
- Según el análisis inferencial la mitad de las personas que quisieran cambiar el color de su vehículo, desearían tener un acabado mate. En general hay un interés por el acabado mate en la pintura de los vehículos.
- Otro dato que arrojó el análisis inferencial es que más de la mitad de las personas que cambiarían el color de su vehículo están en el rango de edades entre 26-45 años. Este dato proporciona información valiosa para determinar el segmento de mercado al cual dirigirse.

#### **4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO**

Después de haber analizado profundamente el entorno externo, interno y del cliente, existe una clara oportunidad de negocio que se puede aprovechar.

Para este proyecto se plantea comercializar y pintar con plastidip, una opción para dar un nuevo color o personalizar un vehículo sin ninguna consecuencia y con la opción de arrepentirse sin causar ningún daño permanente a la pintura original.

Con la expiración de medidas proteccionistas que cerraban las fronteras del país a la importación de productos aplicando cupos de importación para ciertos productos como los vehículos o con aranceles que iban desde el 5% hasta el 45% para productos importados, se abre una oportunidad para poder comercializar un producto que no sea de procedencia ecuatoriana y no desanime al comprador ecuatoriano con precios exorbitantes con los que ya se estaba

acostumbrando al momento de conseguir algo que no fuera de procedencia ecuatoriana.

El país se está recuperando lentamente de una crisis por la caída del precio del petróleo. Hoy en día, se encuentra en un precio de \$65,66 (Markets Insider, 2018), que es algo más favorable para el país si lo comparamos con el precio cuando el Ecuador estaba sumido en la crisis con un precio del petróleo que rondaba los \$20-30. Esta es una época en la que se puede aprovechar la recuperación económica del país, con pronósticos positivos de crecimiento cercanos al 1% para el país en los siguientes años según el BCE.

Mientras más personas se recuperen económicamente, habrá más movimiento del dinero, esto permite que la gente compre más bienes. La cantidad de vehículos afecta directamente al éxito de este proyecto ya que se solo se puede pintar sobre carrocerías de vehículos. Con la eliminación de cupos para la importación de vehículos, el impacto en cuanto a ventas sobre este sector debe ser favorable en los años que vienen. El número de vehículos por habitantes en la ciudad de Quito es de 174 por cada mil habitantes, esto hace que la capital del país sea la ciudad con más vehículos por persona (Huella Ecológica, 2013).

Al analizar la industria se puede apreciar que hay lugar para nuevos productos, ante una industria que no ha innovado y parece estar estancada con los mismos productos de siempre. Los esfuerzos por innovar en la industria de la pintura ya se los han hecho en países de primer mundo, pero no han tenido un gran nivel de impacto en el Ecuador a diferencia de otros países cercanos que se encuentran en la región sur del continente. El hacer llegar a cada propietario de un vehículo en este país es una gran oportunidad de negocio.

Según uno de los expertos, la pintura para carrocerías que se produce en el Ecuador es de calidad subóptima y las normativas que rigen en el país no son tan fuertes por lo que este tipo de pinturas es peligroso para las personas y el medio ambiente. Cuando se busca una pintura de calidad siempre se busca en las pinturas importadas de EEUU o Europa. El traer pinturas de exterior hace que su precio se incremente considerablemente.



Si se compara cara a cara al producto tradicional y a plastidip, existe un claro ganador. Plastidip no requiere de cabinas de pintado o de hornos. Tampoco de bases adicionales para pintar sobre una carrocería recién masillada. Esto ahorra dinero en insumos que se deben gastar obligatoriamente con la pintura tradicional. Otro detalle es que el secado de plastidip es inmediato, a diferencia de la pintura tradicional donde en ocasiones debe pasar por un horno lo cual puede tomar varias horas. Esto permite que se puedan pintar varios vehículos en un solo día sin toparse con un posible cuello de botella que sería un horno.

Mediante una de las entrevistas se conoció que el negocio de comercializar y pintar con plastidip si es rentable ya que puede costar un tercio de lo que cuesta pintar de la manera tradicional. Esto sin duda pone muy a favor a plastidip frente a las opciones tradicionales.

Según las encuestas realizadas en el análisis del cliente, el 64,8% considera que los trabajos realizados con pintura automotriz son costosos, si se compara precios, los mismos servicios de pintado se los puede ofrecer a 1/3 del precio si se los realiza con plastidip.

Las encuestas también revelaron que las personas prefieren un acabado mate al tradicional acabado brillante. Un 62,2% afirmó esto, lo cual indica que existe una oportunidad para ofrecer acabados de pintura en mate, ya que los talleres actuales no ofrecen tan abiertamente este tipo de acabado.

Con base en el grupo focal y a las encuestas hay muchos conductores jóvenes abiertos a personalizar su vehículo. No tenían la opción de hacerlo en el pasado porque los servicios tradicionales no lo hacen muy atractivo considerando los costos y que el cambio es permanente e irreversible. Ninguno de los participantes había escuchado hablar de un producto con características similares como las de plastidip.

Ante la lentitud del mercado ecuatoriano en el sector y la falta de diferenciación en sus servicios. La idea de comercializar y pintar con plastidip es una buena oportunidad de negocio y no solo para poner un negocio más si no para coger

desprevenida a toda una industria que lleva ofreciendo lo mismo por varias décadas sin ningún cambio o innovación alguna.

## **5. PLAN DE MARKETING**

### **5.1 Estrategia general de marketing**

Ante una industria que se ha visto paralizada durante muchos años y no ha ofrecido ningún producto distinto del resto. La estrategia escogida para este proyecto, considerando las características del producto que se desea ofertar, es la de especialista. Esta estrategia permite concentrarse en las necesidades de un segmento particular, un mercado geográfico o un grupo de compradores, sin intentar cubrir todo el mercado (Lambin & Carlos, Dirección de Marketing, 2007).

Las cualidades únicas de plastidip brindan más flexibilidad, hacen que actúe de manera más rápida y se pueden obtener a un tercio del precio de las opciones que actualmente se ofertan en el mercado. Esto permite distanciarse de la rivalidad competitiva, tener un mejor posicionamiento ante ellos y una alta rentabilidad.

#### **5.1.1 Mercado objetivo**

Complementando la investigación que se realizó según los datos del INEC se conoce que en Quito existen 2.690.150 habitantes, en las parroquias de Cotocollao, Ponciano y El Condado que se ubican al norte de la ciudad viven 171,769 habitantes. De esta cifra el 37% entra en los rangos de edad de 18 y 45 años. Con los datos proporcionados por huella ecológica se sabe que hay 174 vehículos por cada 1000 habitantes en la ciudad. Para propósitos del proyecto, los potenciales clientes son los que manejan vehículos y estén dentro de ese rango de edad. Dando como resultado un mercado objetivo de personas para este plan de negocio.

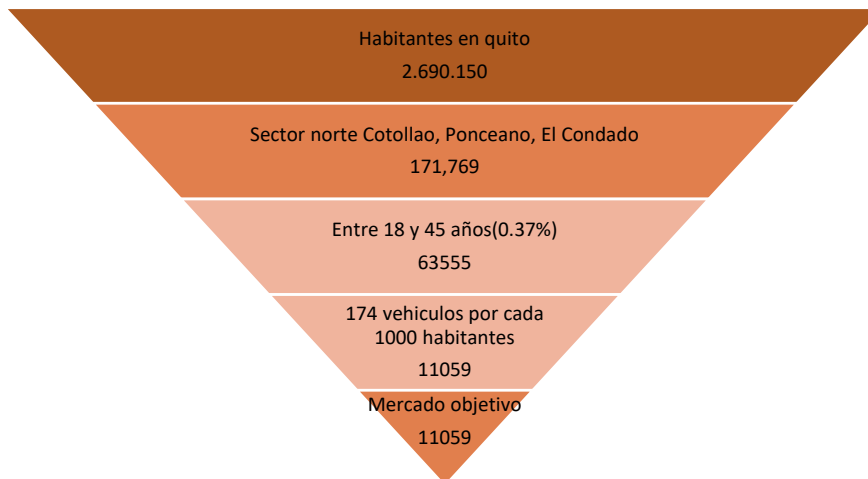


Figura No.2 Mercado Objetivo

Con estos datos se puede concluir que 11059 personas es la cifra para el mercado objetivo de este plan de negocios.

### 5.1.2 Propuesta de valor

La propuesta de valor de este plan de negocios es comercializar Plastidip, que es una pintura removible para vehículos, y ofrecer el servicio de pintado con esta pintura. Se puede pintar vehículos completos, parcialmente, hacer símbolos o diseños a gusto del cliente y pintar los aros del vehículo. Todo esto sin dañar la superficie en la cual se pinta y con la posibilidad de volver al color original con solo remover la pintura, ya que está hecha de caucho sintético. La propuesta está dirigida para personas jóvenes que deseen personalizar su vehículo a su manera, posean un vehículo y que vivan en el norte de Quito.

El socio clave para este negocio es un taller mecánico donde se pueda compartir el espacio y ofrecer servicios que se complementen. Puede ser el caso de un lugar donde solo se hagan reparaciones únicamente mecánicas y no tengan un servicio pintado.

Las actividades críticas de este negocio para ofrecer un servicio de calidad son la recepción del vehículo, publicidad del servicio y producto, la información que se dé al cliente referente a las cualidades únicas del producto, el pintado del vehículo y la entrega del mismo.

Los recursos claves para este negocio son la pintura disponible en varias tonalidades, un área limpia y techada para la aplicación del producto y personal especialista en pintura y en servicio al cliente.

La relación con el cliente será personalizada ya que en si el servicio que se ofrece es muy personalizado, es decir, cada cliente tendrá necesidades distintas. Según la investigación que se realizó en el análisis del cliente, todo servicio de pintura será acompañado de una limpieza para el vehículo.

Al momento de recibir el vehículo, se explicará detalladamente las propiedades de la pintura, en qué se diferencia de la pintura normal y se dará consejos para su mantenimiento. El seguimiento post venta es importante para que el producto no se deteriore, por lo que crear una relación de confianza y lealtad con el cliente será muy importante.

En el canal, principalmente se va a manejar mediante una distribución directa hacia el cliente. La comunicación se la realizara únicamente por redes sociales.

El flujo de ingresos es mediante la venta directa de pintura y el servicio de pintado. El servicio de pintado tendrá un costo de \$350 por un pintado completo y de \$80 por una parte específica del vehículo. Considerando los análisis hechos acerca del precio, el precio promedio al que se ofrecerá al público mediante venta directa será de \$19,50 por una lata de 11 onzas.

La estructura de costo se divide en las herramientas de trabajo, gastos de marketing, arriendo del lugar, gasto de sueldos y el insumo principal que es la pintura.

El costo de las herramientas estará cerca de los \$4000, aquí se incluyen pistolas para el pintado, compresores de aire, hidro lavadora y aspiradora.

El arriendo del lugar oscilara cerca de los \$350, ya que se puede arrendar cualquiera espacio libre de una mecánica existente y solo requiere de un pequeño lugar que sea techado

Los gastos referentes a sueldos estarán cerca de los \$1500, que se dividen para tres personas.

El insumo principal tendrá un costo mensual de \$800, que es suficiente para trabajar con un aproximado de 30 vehículos.

## **5.2 Mezcla de Marketing**

### **5.2.1 Producto**

“Es algo que puede ser ofrecido a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo, y que podría satisfacer un deseo o una necesidad” (Kotler, Armstrong. 2013). No necesariamente tienen que ser tangibles, los servicios también son parte de esta definición.

#### **Atributos**

**Del producto:** Plastidip es una pintura hecha a base de caucho sintético, su principal característica es que es removible. La aplicación se la realiza sobre la pintura original, y la mantiene protegida hasta que en algún momento se desee regresar a la pintura de fábrica.

**Del servicio:** Se ofrecerá un servicio de pintado de carrocerías de vehículos que se lo realizará con el producto anteriormente mencionado, plastidip. El pintado lo realizará personal especialmente capacitado para manejar dicha pintura. Otras actividades complementarias al servicio que se ofrece son agendamiento de citas, recepción de vehículos y entrega de vehículos.

#### **Branding**

La empresa llevará el nombre de Autodip que se relaciona con el servicio que se ofrecerá. La palabra “dip” suele ser usada cuando se refiere a productos como plastidip. Considerando que se van a pintar autos, se hace referencia al uso de plastidip y a los vehículos.



Figura No.3 Logotipo

### Slogan

El slogan que usará la empresa será “Tu imaginación el límite”. Este slogan da a entender a las personas que hay una infinidad de combinaciones posibles con el servicio que se ofrece.

### Empaque

Aparte del servicio de pintando también se ofrecerá venta directa de la pintura plastidip, la única presentación será la que se muestra en la figura 3 que es una lata de 11 onzas.



Figura No. 4 Foto del empaque

### Etiquetado

*(No aplica)*

### **Soporte**

El soporte que se brindara afectara directamente en la duración del producto, debido a que se debe hidratar cada año. A todo cliente se le agendará una cita un año después de haber recibido para realizar el servicio de hidratación a la pintura, este servicio no tendrá ningún costo para los clientes. El costo para ofrecer este servicio para la empresa será de \$80 anuales.

Una vez aplicado el producto sobre la carrocería de un vehículo, se dará recomendaciones para preservar en buenas condiciones la nueva pintura.

### **5.2.2 Precio**

“El Precio es la cantidad de dinero que los clientes deben pagar para obtener el producto” (Kotler, Armstrong. 2013). Es uno de los factores que más influyen la elección del comprador.

### **Costo de venta**

En la determinación de costos de venta se toma en cuenta el costo de insumo principal que es la pintura, las dos presentaciones que se compraran del proveedor son las siguientes:

Tabla 2: Costos de venta

<b>Costo de Venta</b>	
Lata 11oz	\$ 16.50
Galón de pintura	\$ 70.00

### **Estrategia de precios**

“La fijación de precios basada en costos implica la fijación de precios con base en los costos de producir, distribuir y vender el producto más una tasa razonable de utilidad por su esfuerzo y riesgo” (Kotler, Armstrong. 2013). Para el producto plastidip la estrategia elegida será la de fijación de precios basada en costos. La

razón es porque el costo del producto es determinado por el proveedor, por eso mantenerlo a un precio cercano al costo, lo hará relevante ante la competencia.

Tabla 3: Precios para el cliente

<b>Precios</b>	
<b>Para el producto</b>	
Lata de 11 oz	\$ 19.50
<b>Para el servicio</b>	
Pintando completo del vehículo	\$ 450.00
Pintado de una parte del vehículo	\$ 70.00
Pintando de emblemas, logos y letras	\$ 15.00
Pintando de aros del vehículo	\$ 70.00

“La fijación de precios basada en el buen valor: ofrecer la combinación adecuada de calidad y buen servicio a un precio justo” (Kotler, Armstrong. 2013). Para el servicio la estrategia elegida será la de fijación de precios basada en el buen valor. En el servicio se toman muchas cosas en cuenta mencionadas en la sección del atributo. La estrategia de precios que se usara para el servicio es la adecuada por qué se va a ofrecer un servicio de calidad a un segmento específico.

### **Estrategia de entrada**

Inicialmente habrá mucho trabajo por intentar promover el producto/servicio, por lo que una estrategia de precios de descuento y bonificación sería lo adecuado en el primer año en que la empresa inicie sus operaciones.

La personalización de vehículos tiene muchas posibilidades, los servicios de pintado son para varias partes de los vehículos. La estrategia de entrada que se utilizara para incentivar las ventas será que, por pintar cualquiera parte del vehículo, cualquier parte subsecuente que se desee pintar tendrá un 20% de descuento en su precio. Esto para animar a las personas a pintar varias partes de su vehículo. El costo al utilizar esta estrategia es de \$272.

### **Estrategia de ajuste**



En los casos en que las ventas sean bajas ya sea por temporada o por otras circunstancias se usara como estrategia de ajuste la fijación promocional de precios que consiste en reducir temporalmente los precios para estimular las ventas de corto plazo. El descuento será de un 15% en todos los servicios. El costo al utilizar esta estrategia por 3 meses en un año será de \$720.

### **5.2.3 Plaza**

“La plaza incluye actividades de la empresa encaminadas a que el producto esté disponible para los clientes meta” (Kotler, Armstrong. 2013). Normalmente eran lugares físicos, pero con el pasar del tiempo muchos artículos ahora solo se ofrecen mediante portales online.

### **Estrategia de distribución**

La estrategia seleccionada para la distribución es la selectiva. Debido a que se va a escoger una zona del norte de Quito donde haya mucha afluencia de personas y vehículos.

### **Puntos de venta**

El único y principal punto de venta se ubicará al norte de la ciudad en la avenida La Prensa la altura de La Florida, debido a que en la zona hay varios locales comerciales relacionados con vehículos y por la cantidad de barrios aledaños. Según, el mercado objetivo que se especificó en el capítulo anterior existen 11059 potenciales clientes.

El lugar solo requiere que sea techado para los vehículos, lo que da opción a arrendar un espacio en cualquier taller mecánico de la zona. Para la atención a personas se requiere una pequeña oficina. El arriendo mensual será de \$700.

### **Estructura del canal de distribución**

La figura 4 muestra como es la estructura del canal, donde está el proveedor de la pintura plastidio, y seguido de eso está la empresa que ofrece el servicio/producto al consumidor final.



Figura No. 5 Estructura del canal de distribución

### **Tipos de canal**

“**Canal de marketing directo**, no tiene niveles de intermediarios, la compañía vende de manera directa a los consumidores” (Kotler, Armstrong. 2013). El tipo de canal que se va a aplicar en este proyecto es directo. Debido a que no hay intermediarios y que las ventas se realizan directamente con el consumidor final.

### **5.2.4 Promoción**

“La promoción se refiere a las actividades que comunican los méritos del producto y persuaden a los clientes meta a comprarlo” (Kotler, Armstrong. 2013). Esencial para comunicar valor del producto y crear una relación con los clientes.

### **Estrategia promocional**

La estrategia promocional que se usara es la de empujar o también conocida como “push” que consiste en empujar el producto a través de canales de marketing hacia los consumidores finales (Kotler, Armstrong. 2013). Lo que plantea el proyecto es impulsar la pintura Plastidip a los consumidores finales.

### **Publicidad**

Se manejará únicamente publicidad informativa mediante el uso de redes sociales dado que el producto/servicio a ofrecer es nuevo y primero hay que informar sobre las características y beneficios del producto a los consumidores. Esto en base a la pregunta numero 10 realizada en el análisis del cliente donde había una gran preferencia por las redes sociales como medio por el cual se informe acerca del servicio ofrecido.

### **Redes sociales:**

Tomando en cuenta el análisis del cliente, el segmento al que se va enfocar el proyecto es al de personas jóvenes. Se trabajará con tres plataformas sociales que son bastante usadas por los jóvenes.

- Facebook: En esta plataforma se mostrará los proyectos en proceso y los que hayan finalizado, la diferencia de esta red con las otras es que permite

interactuar con las personas de forma más abierta y responder cualquier duda que tengan acerca del producto.

- Instagram: Esta red social se enfoca principalmente en fotos, para este proyecto esta plataforma será usada como un catálogo que mostrará todos los trabajos finalizados con la pintura Plastidip.
- Youtube: El trabajo de la pintura tiene varias etapas, se pueden grabar las distintas etapas por las que pasa un vehículo y demostrar un antes y un después de un vehículo una vez concluido todo el proceso de pintado.

El uso de cualquiera de estas redes sociales es completamente gratuito, solo requieren registrar los datos una sola vez para crear una cuenta y tener acceso a los servicios.

### **Página web:**

La implementación de una página web es obligatoria, al ser un producto nuevo y desconocido para el público general. La información que estará disponible en la página web será acerca de los servicios de la empresa, tips de mantenimiento, información detallada sobre la pintura Plastidip e información sobre la empresa.

La página se dividirá en varias secciones:

- Productos/Servicios: Se muestra la presentación del producto y todos los colores disponibles.
- Galería: Se publicarán todos los proyectos terminados para demostrar resultados reales de la pintura.
- Tutoriales: Este espacio contendrá videos que serán subidos a la plataforma de Youtube pero tendrán acceso directo a la página para ser reproducidos en la misma página y no tener que ser redireccionado al portal de Youtube, en estos videos se dará información sobre la pintura, tips de mantenimiento y una visualización de los proyectos terminados.
- Preguntas Frecuentes: Se pondrán las preguntas más frecuentes que los clientes hacen con sus respectivas respuestas para no saturar los canales de soporte.

- Contacto: Se pondrán números de contacto, horarios de atención y la dirección del taller.
- Empresa: Información general de la empresa.

El costo inicial para hacer la página web será de \$500 y a partir del segundo año se hará un pago mensual de \$200 para el mantenimiento de la página.

### **Promoción de ventas**

El pintado de emblemas, logos y letras se ofrecerá de manera gratuita siempre y cuando se pinte al menos una parte del vehículo. Esta promoción de ventas se la realizara dos veces al año durante un mes. El costo de ofrecer este servicio cada mes para la empresa será de \$30.

Según las encuestas el servicio adicional que las personas prefieren aparte del pintado es el de lavado del vehículo. Otra promoción de ventas será el lavado exterior de vehículos de forma gratuita siempre y cuando el cliente adquiera un servicio. Esta promocional será permanente. El costo anual para ofrecer este servicio será de \$85.

### **Relaciones publicas**

En cuanto a relaciones públicas, se planea estar presente en los principales eventos relacionados con vehículos o ferias del sector automovilístico para socializar e informar y fortalecer la marca de la empresa. La AEADE (Asociación de empresas automotrices del Ecuador) se encarga de organizar eventos de vehículos, el más destacado es el Automundo que se lo organiza de forma anual en mitad del mundo (Automagazine, 2017). Para tener un stand o un lugar asegurado en estos eventos se destinará \$260 por evento. Se asistirá mínimo a dos eventos y máximo tres eventos cada año.

Para mantener buenas relaciones con el público o aclarar dudas acerca del producto, se utilizan los medios digitales como las redes sociales y la página web. El uso de estos medios es gratuito.

### **Fuerza de ventas**

*(No aplica)*

## Marketing directo

“El marketing directo consiste en conectar de manera directa con consumidores meta cuidadosamente seleccionados, a menudo de forma interactiva y de uno a uno” (Kotler, Armstrong. 2013). Se utilizará marketing online mediante el uso de redes sociales y páginas web que utilizan Google ads o Facebook ads para ofertar los servicios de la empresa. La presencia por este medio permite estar a tan solo un clic de potenciales clientes. Se destinará 25 dólares semanales para el uso de Facebook ads y 20 semanales para Google ads.

Tabla 4 Presupuesto de Marketing Mix

Presupuesto de Marketing Mix				
Mix	Publicidad	Cantidad	Costos Unitario	Total Anual
Precio	Estrategia entrada	1	\$ 272.00	\$ 272.00
	Estrategia ajuste		\$ 720.00	\$ 720.00
Promoción	Promo ventas	1	\$ 145.00	\$ 145.00
	Página Web	1	\$700.00	700
	Eventos	3	\$260.00	780.00
	Soporte	1	\$80.00	80
	Facebook Ads	1	\$25.00	1,300.00
	Google Ads	1	\$20.00	1,040.00
<b>Total</b>				<b>\$ 5,457.00</b>

## 6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

### 6.1 Misión, Visión y objetivos de la organización

#### Misión

Nuestra misión es ser una empresa que se especialice en el pintado y personalización de vehículos en la ciudad de Quito. El propósito es brindar una opción a nuestros clientes para pintar del color que ellos siempre hayan querido

su vehículo sin sentir culpa o arrepentimiento y demostrar que son personas que quieren las cosas siempre a su forma.

### **Visión**

Para el año 2023 ser la empresa más reconocida y tener el primer lugar en recordación de marca, dentro del target en la ciudad de Quito del sector automotriz que se especialice en la personalización y pintado de carrocerías de vehículos, haciendo realidad hasta los proyectos más exigentes y que se quiera plasmar en cualquiera parte de un vehículo.

### **Objetivos de la organización**

#### **Objetivos a largo plazo**

- Expandir la empresa con al menos 2 sucursales más que estén ubicadas en el sur y otro en un valle de Quito para el año 2023
- Ser reconocida por el mercado ecuatoriano como una empresa competidora en el sector de pintura automotriz en los próximos 5 años.
- Haber realizado trabajos de pintura en al menos 2% del total de vehículos en Quito en los próximos 7 años.

#### **Objetivos a Mediano plazo**

- Tener mínimo 3 clientes al día en el segundo trimestre del año 2019
- Dar a conocer al menos al 80% del mercado meta el producto y sus características para mediados del año 2020
- Recuperar la inversión utilizada para iniciar el negocio en un 100% en los 2 primeros años.
- Captar un 5% de participación de mercado en el pintado de vehículos en los 2 primeros años.

## **6.2 Plan de Operaciones**

### **Análisis Cadena de valor**

Se determinan los procesos primarios y de apoyo de la cadena de valor en las siguientes tablas:

Tabla 5: Procesos primarios

Procesos Primarios		
Categoría	Proceso	Actividades
Logística de entrada	Controlar inventarios	Manejar de materiales Recibir insumos
	Recibir vehículos para ser pintados	Recibir los vehículos de los clientes
Operaciones	Preparar pintura	Mezclar pintura Preparar pistolas para pintar
	Pintar vehículos	Aplicar pintura a carrocerías
Logística de salida	Entregar vehículos terminados	Hacer la entrega al propietario del vehículo
	Hacer la entrega de latas de pintura	Entregar latas de pintura
Comercial (Marketing y Ventas)	Realizar promociones y publicidad	Usar medios digitales para promocionar el servicio Estar presente en eventos de vehículos
	Impulsar ventas	Usar herramientas digitales para aumentar las ventas
Postventa	Realizar servicio de soporte al cliente	Agendar citas para mantenimiento Medir satisfacción del cliente
		Atender inconvenientes
	Solucionar quejas	Solucionar cualquiera problema que el cliente tenga con el servicio

Tabla 6: Procesos de apoyo

Procesos de Apoyo		
Categoría	Actividad	Proceso Primario al que apoya
Infraestructura de la empresa	Realizar planes estratégicos	Comercial
	Controlar procesos en servicio al cliente y área de pintado	Operaciones
Investigación y desarrollo	Desarrollar técnicas de pintado	Operaciones
	Manipular la maquinaria	Operaciones
Gestión de los recursos humanos	Capacitar personal	Post Venta
	Reclutar personal	Operaciones
Abastecimiento	Negociar con proveedores	L. Entrada
	Comprar insumos	Operaciones

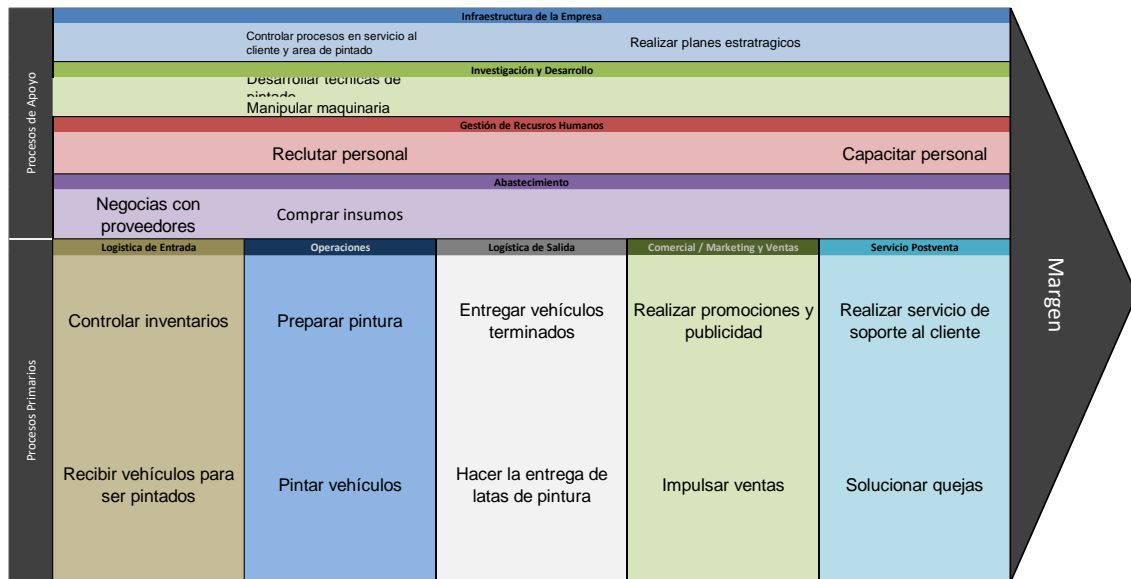


Figura No. 6 Cadena de valor

Tabla 7: Evaluación de actividades

EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES			
IMPACTO NEGATIVO EN GENERACIÓN DE VALOR		IMPACTO POSITIVO EN GENERACIÓN DE VALOR	
ALTO IMPACTO NEGATIVO	BAJO IMPACTO NEGATIVO	BAJO IMPACTO POSITIVO	ALTO IMPACTO POSITIVO
No aplica por ser un negocio en marcha		Atender inconvenientes	Aplicar pintura a carrocerías
		Hacer la entrega al propietario del vehículo	Usar medios digitales para promocionar el servicio
CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS DE CADENA DE VALOR:			
<p>Las actividades críticas vienen a ser recibir los insumos y mezcla de pintura. Para mejorar esto se debe poner más atención a la mezcla de pintura ya que esta es aplicada en las carrocerías y tiene un impacto directo en la etapa final del servicio. En los insumos se debe tener un buen control en el inventario para que no falte nada.</p> <p>Las que más aportan son aplicar la pintura y el uso de medios digitales para promocionar el servicio. El aplicar la pintura tiene mucho impacto por que determinara que tan bien hecho este el trabajo final. Los medios digitales también juegan un rol fundamental porque el producto se debe dar a conocer por estos medios.</p>			



## Mapa de procesos

El mapa de procesos se muestra en la figura 6, en esta se muestran como las actividades se ven relacionadas entre ellas y nos da un panorama de cómo se realiza el trabajo en la empresa.

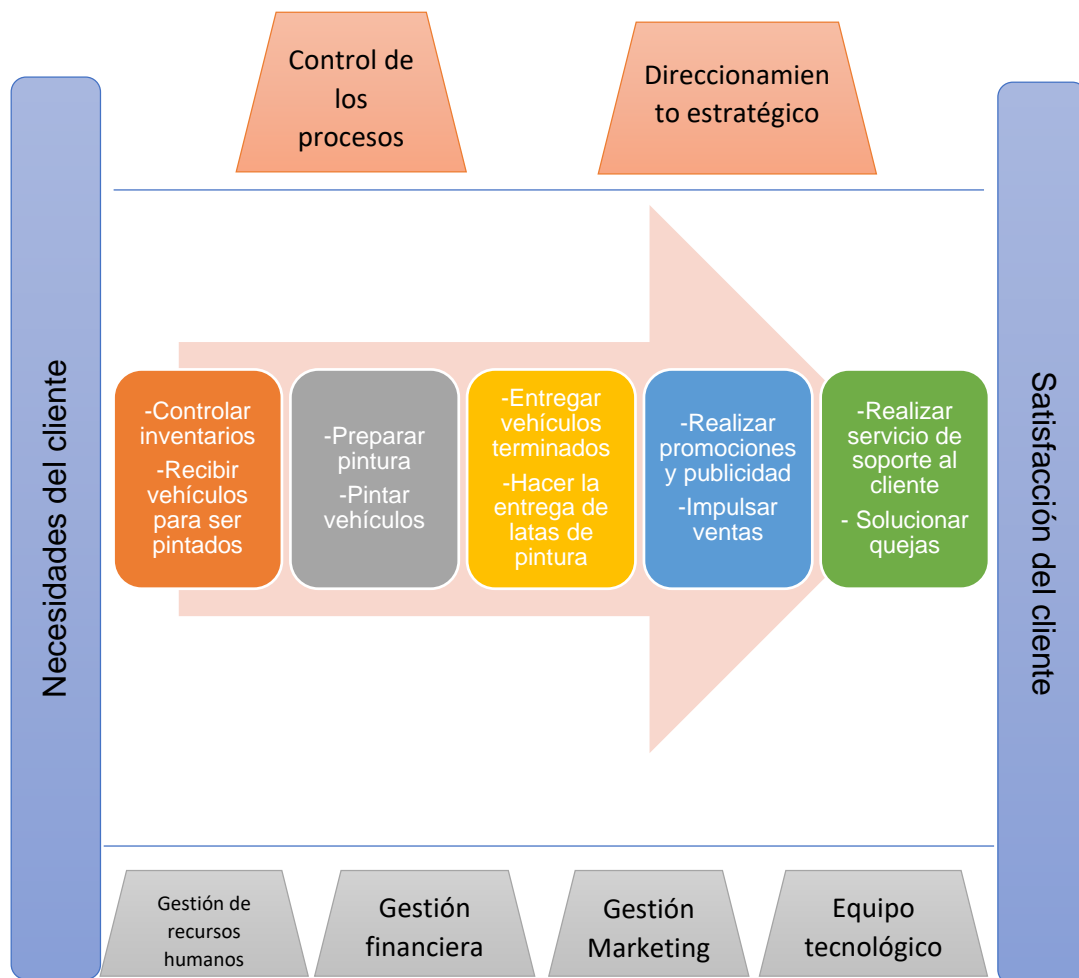


Figura No. 7 Mapa de procesos

## Flujograma del proceso operativo

En la figura 7 se puede observar el flujograma del proceso operativo que va a desarrollar la empresa, esto nos da en detalle cada proceso que se realiza.

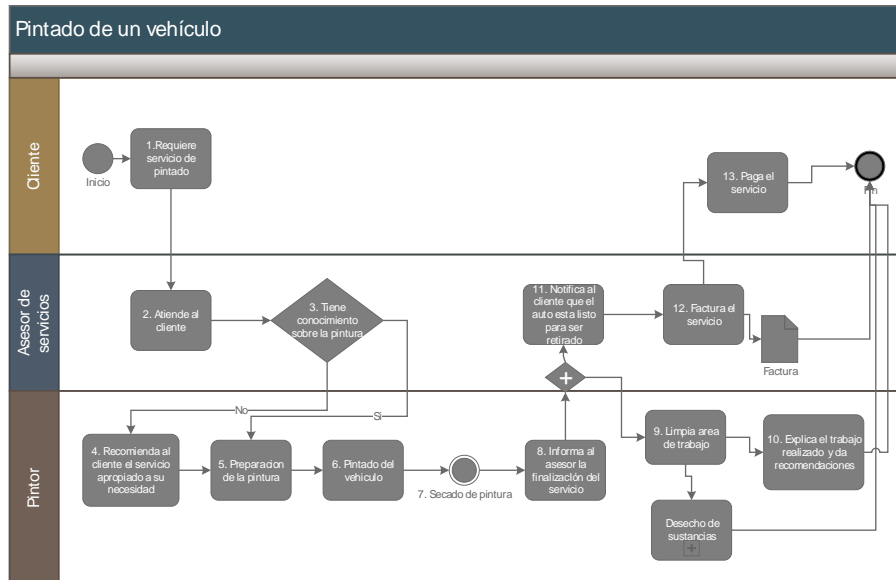


Figura No. 8 Flujograma del proceso operativo

### 6.3 Estructura Organizacional

Para constituir una compañía en el Ecuador, se debe consultar la página de la superintendencia de compañías, valores y seguros. Los pasos para constituir una empresa limitada fueron mencionados en el segundo capítulo en la parte de entorno legal.

La empresa Autodip se constituirá como una compañía de responsabilidad limitada, debido a que solo habrá un solo socio, y la compañía no requiere de mucho capital para ser formada. En este tipo de organización la responsabilidad cae sobre el gerente o administrador.

### Organigrama

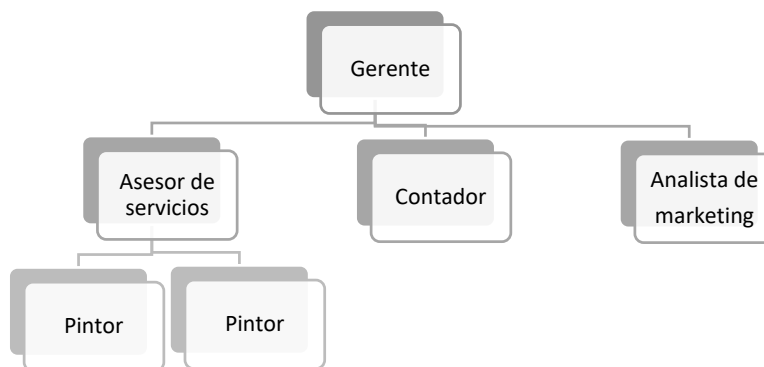


Figura No. 9 Organigrama de la empresa

### Personal y sus responsabilidades

La estructura de la compañía se maneja de forma jerárquica y cuenta con tres áreas, la descripción de los cargos es las siguiente:

#### Gerente:

Tabla 8: Descripción gerente

Descripción del puesto
Título del puesto: Gerente General
Departamento: Administrativo
Descripción genérica: Administrar la empresa
Descripción específica: Está a cargo de administrar la empresa, toma de decisiones, logística y control de bodega, pago o transferencia de dinero a proveedores, desarrollo de estrategias administrativas, control de todas las áreas, contratación de nuevos empleados.

#### Contador:

Tabla 9: Descripción contador

Descripción del puesto
Título del puesto: Contador
Departamento: Financiero
Descripción genérica: Manejar toda la información contable

Descripción específica: Las funciones del contador serán realizar el pago de sueldos a los trabajadores, control de la información contable como balances, ingresos, gastos; registro de facturas y realizar todos los servicios relacionados con el SRI.

## Analista de marketing:

Tabla 10: Descripción analista de marketing

Descripción del puesto
Título del puesto: Analista de marketing
Departamento: Marketing
Descripción genérica: Manejo de herramientas de marketing
Descripción específica: Sus funciones se enfocan principalmente en todo lo que sea relacionado con marketing como manejar la publicidad en las redes sociales, promociones para clientes, asistencia e impulsación en eventos de vehículos, actuar como CM de las redes sociales y el maneja de las estrategias de promoción, entrada y ajuste.

## Asesor de servicios

Tabla 11: Asesor de servicios

Descripción del puesto
Título del puesto: Asesor de servicios
Departamento: Servicio al cliente
Descripción genérica: Atender a los clientes
Descripción específica: Es la persona encargada de recibir el pago de los clientes, agendar las citas, manejar todas las llamadas con los clientes, brindar información sobre el producto, entrega y recepción de vehículos.

## Pintor:

Tabla 12: Descripción pintor

Descripción del puesto
Título del puesto: Pintor
Departamento: Taller

Descripción genérica: Pintar vehículos
Descripción específica: Preparar los vehículos a ser pintados, preparación de la pintura, pintado del vehículo.

Los sueldos para cada cargo se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 13: Salarios mensuales

Cargo	Ingreso Mensual
Gerente	\$ 750.00
Asesor de servicios	\$ 575.00
Contador	\$ 500.00
Analista de marketing	\$ 550.00
Pintor	\$ 625.00

## 7. EVALUACIÓN FINANCIERA

### 7.1 Introducción

Para este proyecto se realizarán proyecciones a lo largo de 5 años donde se analizarán varios aspectos y criterios relacionados con finanzas donde se pueda determinar la viabilidad o no del proyecto.

Con la impulsación de la marca y los esfuerzos de marketing se espera que el tiempo de introducción del servicio/producto sea bastante corto y se pueda avanzar a una etapa de crecimiento donde las ventas aumenten y el proyecto pueda ser atractivo para potenciales inversores.

### 7.2 Proyección de los Ingresos

#### 7.2.1 Precio de los servicios

Los precios de los servicios disponibles son los siguientes:

Tabla 14: Precios de servicios

Precios	
Pintando completo del vehículo	\$ 450.00
Pintado de una parte del vehículo	\$ 70.00
Pintando de emblemas, logos y letras	\$ 15.00
Pintando de aros del vehículo	\$ 70.00

## 7.2.2 Proyección de crecimiento

### 7.2.2.1 Proyección de crecimiento de la demanda

En el crecimiento de ventas se toma en cuenta en dos factores, que son:

1. El crecimiento de la industria
2. Los gastos en publicidad para dar a conocer el producto

El crecimiento de la industria en promedio se encuentra en un 5.3%, esta cifra se encontró midiendo toda la industria y tomando el promedio de crecimiento en 11 años.

Inicialmente el crecimiento será exclusivamente gracias a los esfuerzos hechos en marketing. Después será una suma del crecimiento de la industria con el trabajo realizado en el área de marketing.

A continuación, se muestra el crecimiento por cada año de cada ítem:

Tabla 15: Cantidad vendida por año

CANTIDAD POR AÑO					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
% Crecimiento		7%	8%	10%	12%
Pintado completo	72	75	81	88	99
Parte	192	199	215	235	263
Aros	192	199	215	235	263
Simbolos	144	150	161	177	197
Lata 11oz	120	125	134	147	164
<b>Total</b>	<b>720</b>	<b>748</b>	<b>806</b>	<b>883</b>	<b>985</b>

El crecimiento en los dos últimos años se diferenciará del resto ya que con todos los esfuerzos por haber enseñado al mercado meta de cómo funciona la pintura y sus características, las personas ya estarán más familiarizadas con lo que puede ofrecer plastidip a sus vehículos, así que es natural que la demanda por este servicio se incremente.

El mercado objetivo planteado fue de 11059, si en el primer año se atienden a 720 personas esto equivale a un 6.51% del mercado objetivo total y para el quinto año sería un 8.90%.

### 7.2.2.2 Proyección del ajuste de precios

Un ajuste de precios se realizará solo tomando en cuenta el aumento de la inflación, al encontrarse en una situación donde actualmente hay una deflación

del -0.20, los precios se mantendrán iguales. Sin embargo, se utilizará la tasa de inflación promedio de los últimos diez años del Ecuador, que es 3.85% (Banco mundial, 2018).

Los precios a lo largo de los 5 años querían así:

Tabla 16: Precios proyectados

PRECIOS POR AÑO					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
% Crecimiento		3.85%	3.85%	3.85%	3.85%
Pintado completo	\$ 450.00	\$ 467.33	\$ 485.32	\$ 504.00	\$ 523.41
Parte	\$ 70.00	\$ 72.70	\$ 75.49	\$ 78.40	\$ 81.42
Aros	\$ 70.00	\$ 72.70	\$ 75.49	\$ 78.40	\$ 81.42
Simbolos	\$ 15.00	\$ 15.58	\$ 16.18	\$ 16.80	\$ 17.45
Lata 11oz	\$ 19.50	\$ 20.25	\$ 21.03	\$ 21.84	\$ 22.68

### 7.2.3 Ventas Proyectadas

Realizando un promedio de ventas de todos los servicios y del producto las ventas proyectadas son las siguientes:

Tabla 17: Ventas proyectadas

VENTAS POR AÑO					
Pintado completo	\$ 32,400.00	\$ 34,950.89	\$ 39,132.85	\$ 44,494.87	\$ 51,566.48
Parte	\$ 13,440.00	\$ 14,498.15	\$ 16,232.89	\$ 18,457.13	\$ 21,390.54
Aros	\$ 13,440.00	\$ 14,498.15	\$ 16,232.89	\$ 18,457.13	\$ 21,390.54
Simbolos	\$ 2,160.00	\$ 2,330.06	\$ 2,608.86	\$ 2,966.32	\$ 3,437.77
Lata 11oz	\$ 2,340.00	\$ 2,524.23	\$ 2,826.26	\$ 3,213.52	\$ 3,724.25
<b>Total</b>	<b>\$ 63,780.00</b>	<b>\$ 68,801.47</b>	<b>\$ 77,033.74</b>	<b>\$ 87,588.98</b>	<b>\$ 101,509.57</b>

El ingreso por ventas se obtendrá principalmente por el pintado de parte, aros y el pintado completo. A pesar de que se planea solo pintar 5 vehículos completamente por mes, el ingreso que generara es substancial para la empresa y llega a ser casi la mitad del total de ventas que se generara en primer año.

Los servicios de pintado de aros y de parte de un vehículo, son los que van a generar la otra mitad de los ingresos para la empresa. Dejando la venta de latas de 11oz y de símbolos como servicios que van a impulsar el nombre de plastidip y en el caso de los símbolos servirán más para complementar los otros servicios antes mencionados.

En promedio se utilizará un 26.49% de la capacidad instalada en el primer año y para el quinto año se hará uso del 37.62% de la capacidad instalada.

## 7.2.4 Proyección de costos y gastos

### 7.2.4.1 Costos

En el presupuesto de costos se contempla la compra del insumo principal en dos presentaciones: presentación de 11oz a un precio de \$16.50; presentación de galón (3.8 litros) a un precio de \$70.00. El costo total anual del insumo es \$1598.00.

Tabla 18: Costos

Costos			
Detalle	Valor	Cantidad	Periodo
Pintura 11oz	\$ 16.50	12	Anual
Pintura Galon	\$ 70.00	20	Anual
<b>Total</b>	<b>\$ 1,598.00</b>		

### 7.2.4.2 Gastos

En el presupuesto de gastos, se toma en cuenta cosas necesarias para el funcionamiento de la empresa como suministros de oficina, servicios básicos y mantenimiento y reparaciones. Los gastos más altos son el de arriendo y marketing. En el caso de los gastos de marketing, el primer año es en el que más se gasta debido a las promociones y a la estrategia de entrada. El valor anual total de todos los gastos da una cifra de \$16.233.04.

Tabla 19: Gastos

Gastos			
Detalle	Valor	Periodo	Valor Anual
Arriendo	\$ 800.00	mensual	\$ 9,600.00
Suministros de oficina	\$ 8.00	mensual	\$ 96.00
Servicios básicos/funcionamiento	\$ 75.00	mensual	\$ 900.00
Marketing y publicidad	\$ 231.42	mensual	\$ 5,457.04
Mantenimiento y reparaciones	\$ 60.00	anual	\$ 60.00
Imprevistos	\$ 10.00	mensual	\$ 120.00
<b>Total</b>	<b>\$ 1,184.42</b>		<b>\$ 16,233.04</b>

Para el cálculo de costos y gastos se utilizó la inflación obtenida del Banco mundial que es de 3.85%. El promedio del gastos y costos es menor al de los ingresos que es de un 9%, esto es positivo para el proyecto para que sea rentable. En la siguiente tabla se muestra las proyecciones a cinco años de los gastos y los costos.

Tabla 20: Proyección costos y gastos



COSTOS Y GASTOS					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS TOTALES ANUALES	\$ 1,598.00	\$ 1,659.52	\$ 1,715.96	\$ 1,774.33	\$ 1,834.74
GASTOS TOTALES ANUALES	\$ 15,813.04	\$ 15,412.42	\$ 16,005.79	\$ 16,622.02	\$ 17,261.96

### 7.3 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital

#### 7.3.1 Inversión inicial

La inversión inicial es la cantidad de dinero necesaria para poner en marcha la empresa. El monto inicial de este proyecto requiere \$8692.10, esto se divide en varios componentes como la propiedad, planta y equipo que equivalen al 21% del total de la inversión, gastos efectivos con el 2%, intangibles con 7% e inversión varios que equivale al 70%.

Tabla 21: Inversión inicial

INVERSION INICIAL	
Gastos Efectivos	\$ 195.34
PPE	\$ 1,820.00
INTANGIBLES	\$ 600.00
Inversion inicial varios	\$ 6,076.75
<b>TOTAL INVERSION INICIAL</b>	<b>\$ 8,692.10</b>

#### 7.3.2 Capital de trabajo

El capital de trabajo son los recursos necesarios para que la empresa pueda operar en el corto plazo. En este proyecto se lo calculo mediante el uso del método del déficit amulado máximo. Este método utiliza los ingresos y egresos proyectados de cada mes para determinar su cuantía como el equivalente al déficit acumulado.

El resultado final para el capital de trabajo que se requiere en el proyecto es de \$195.34 como gastos efectivos para que las operaciones se desarrollen en el corto plazo.

#### 7.3.3 Estructura de capital

La estructura de capital a utilizarse será de un 60% de aportación de un socio único que equivale a \$5215.26 y el resto que es el 40% equivalente a \$3476.84 será financiado mediante un préstamo a 5 años.

Como ya se había mencionado en el capítulo anterior este proyecto no requiere de varios socios ya que la inversión inicial no es demasiado alta y un solo socio puede cubrir fácilmente más de la mitad del valor de la inversión inicial.

El monto a ser financiado fue de \$3476.84. Se pedirá un préstamo a cinco años en el Banco Pichincha, a una tasa anual del 11.83% y las cuotas mensuales de este crédito serán de \$77.04.

Tabla 22: Estructura de capital

ESTRUCTURA DE CAPITAL			Monto	\$ 3,476.84
Estructura de capital	%	Capital	Tasa de interes	11.83%
Propio	60%	\$ 5,215.26	Plazo	5
Deuda L/P	40%	\$ 3,476.84	Pagos Mensuales Fijos	\$ 77.04

## 7.4 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja

### 7.4.1 Estado de resultados

El estado de resultados es un reporte que permite tener una mejor visión de los ingresos, gastos y beneficios que obtiene una empresa en un periodo determinado. El objetivo principal de este reporte es medir el desempeño operativo de la empresa. Para su cálculo se restan los costos de venta con los ingresos para obtener la utilidad. Después, se restan gastos, depreciaciones, amortizaciones e impuestos para finalmente obtener la utilidad neta.

En el primer año como se puede visualizar que hay perdidas al final del ejercicio, esto se da debido a que es el año en el que más se gasta haciendo publicidad y promoción, en los siguientes años todavía hay gastos en publicidad para impulsar el servicio, pero no son tantos como en el primer año, y el incremento en ventas es la principal razón por la que se ve mayores utilidades año a año empezando en el segundo año (Véase anexo 8).

### 7.4.2 Estado de situación financiera

El estado de situación financiera o también llamado balance general refleja el estado económico en el que se encuentra una empresa es un periodo determinado. En este se realiza un análisis comparativo entre las cuentas de activo, pasivo y patrimonio. Para su cálculo se suma el pasivo y el capital y esto tiene que ser igual al activo

El estado de situación para este proyecto refleja una baja en activos y en patrimonio para el primer año, debido a que no se presentan ganancias en ese

año. A partir del segundo año estas dos cuentas se incrementan y en la cuenta de pasivo hay un decrecimiento ya que se reduce la deuda a largo plazo en cada periodo. En el caso de este proyecto, no hay repartición de dividendos.

Debido a la naturaleza del negocio que se plantea en este proyecto no se cuentan con cuentas por cobrar, ya que el cobro es inmediato y en efectivo (Véase anexo 9).

#### **7.4.3 Estado de flujo de efectivo**

El estado de flujo de efectivo indica como es generado el dinero y cuáles son sus movimientos en un periodo determinado. Con este reporte se puede saber cuánto dinero tiene una empresa y esto proporciona información oportuna para la toma de decisiones. Se calcula realizando las respectivas operaciones matemáticas en las principales actividades de entrada y salida de efectivo.

En el estado de efectivo de este proyecto se puede destacar que, en todos los periodos, el total de efectivo es positivo, sumando al finalizar del quinto año una cifra de \$53,431.76.

A partir de la finalización del primer año, el proyecto tiene un incremento en cada periodo en el total de efectivo. Algo que favorece a este estado para acumular efectivo año a año es que el préstamo que se pidió para este proyecto no supera los \$4000 (Véase anexo 10).

#### **7.4.4 Estado de flujo de caja del proyecto**

El estado de flujo de caja del proyecto se saca utilizando el estado de flujo operativo (FEO), sumando la variación del capital de trabajo y el valor residual de los activos fijos después de los impuestos. Este estado nos permite analizar la viabilidad de un proyecto.

El flujo de caja del proyecto tiene cifras negativas al inicio, como es normal en un negocio que está iniciando, ya que hay poca liquidez y altos egresos. A partir del segundo año, comienza a tener cifras positivas y los siguientes años se mantiene positivo. Para el quinto año el flujo de caja del proyecto termina con valor de \$43,984.68 (Véase anexo 11).

## **7.5 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración**

### **7.5.1 Proyección de flujo de caja del inversionista**

El flujo de caja del inversionista se proyecta a partir del flujo del proyecto, este flujo indica cuanto entregaría el proyecto a quienes lo financian. Para el cálculo del flujo de caja del inversionista, se resta el gasto interés y se le suma el escudo fiscal y el financiamiento inicial.

El flujo de caja del inversionista para este proyecto, demuestra que no hay un número muy grande en el gasto de interés anual, como consecuencia el flujo para el inversionista resulta ser muy parecido al del proyecto cerrando el quinto año con una cifra de \$43,076.25 (Véase anexo 12).

### **7.5.2 Calculo de la tasa de descuento**

El cálculo de la tasa de descuento sirve para valorar el costo del capital y de los activos. Para el cálculo es necesario sacar la tasa libre de riesgo para 5 años, que es de 2.75, la beta apalancada de la industria, que es 1.01 y para la empresa es 1.08, y finalmente el riesgo país del Ecuador que actualmente es de 8.06. Todos los datos fueron encontrados de páginas como Damodaran, yahoo finance y banco central del Ecuador.

El CAPM (Capital Asset Pricing Model) es una herramienta financiera utilizada para determinar la tasa de retorno requerida para un cierto activo. Para su cálculo se utiliza la beta de industria y tasa de rentabilidad de la industria y del proyecto. El cálculo del CAPM fue de 19.12%.

El WACC (coste promedio ponderado del capital) se utiliza para descontar los flujos de caja del pasivo y así poder determinar el retorno de su inversión. Para su cálculo se utiliza la rentabilidad del mercado, tasa libre de riesgo y una beta apalancada. El cálculo del WACC dio como resultado 16.18% (Véase anexo 6).

### **7.5.3 Criterios de valoración**

El VAN (Valor actual neta) es un indicador financiero que puede determinar la viabilidad de un proyecto. Si a un proyecto se le descuenta la inversión inicial, al igual que sus futuros ingresos y egresos y al final hay ganancias, se puede

determinar que es viable, de haber pérdidas entonces se determina que no es viable. Se calcula usando los flujos de cada periodo, la inversión inicial, el número de periodos y el tipo de interés.

El IR (Índice de rentabilidad) es un método de valoración que mide el valor de los cobros generados, por cada unidad monetaria invertida. Se puede medir exactamente como aumenta una inversión en relación con cada unidad invertida. Se calcula usando la inversión inicial, flujos de cada periodo y la tasa de descuento.

La TIR (Tasa interna de retorno) indica cual es la tasa de interés que ofrece una inversión. La TIR es el valor de la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero. Se calcula utilizando la inversión inicial, número de periodos y el flujo de dinero.

El periodo de recuperación es el tiempo requerido para que una empresa recupere su inversión inicial. Se calcula utilizando suma de flujos de efectivo, inversión inicial y año donde se satisface la inversión.

Tabla 23: Criterios de valoración

EVALUACIÓN FLUJOS DEL PROYECTO		EVALUACIÓN FLUJOS DEL INVERSIONISTA	
VAN	\$35,563.35	VAN	\$31,879.05
IR	\$4.07	IR	\$4.94
TIR	66%	TIR	77%
Periodo de Recuperación	2.8	Periodo de Recuperación	2.72

Tal y como se muestra en la tabla 23, los resultados son los siguientes:

Los resultados del VAN tanto para el proyecto y el inversionista son positivos. Esto es favorable para el proyecto ya que indica que hay un valor positivo posterior a la recuperación de la inversión.

El IR muestra que por cada dólar invertido se gana \$3.07 en el caso del proyecto y para el inversionista es de \$3.94

El valor de TIR es mayor al de la tasa de descuento, lo que indica que el proyecto tiene rentabilidad superior a la del mercado.

El periodo de recuperación de inversión se encuentra finalizando el segundo año en ambos casos.

## 7.6 Índices financieros

- **Índice de liquidez:** es un índice que determina la capacidad de hacer frente a las deudas a corto plazo. Mientras más elevado, más facilidad va a tener de cancelar las deudas a corto plazo
  - I. **Razón circulante:** Se obtiene un \$21.75 en promedio de activo corriente, por cada dólar de pasivo corriente. En cambio, la industria cuenta con \$1.86 para cada dólar de pasivo corriente. Autodip tiene mayor capacidad de cubrir deudas a corto plazo
  - II. **Razón de efectivo:** La empresa tiene \$21.75 para cubrir obligaciones a largo plazo, mientras que la industria tiene \$0.30.
- **Índice de solvencia:** Es un indicador que muestra la relación entre el total de activos y el total de pasivos, para ver que tantos recursos hay en comparación a ambas cuentas.
  - I. **Razón deuda capital:** Se obtiene un índice promedio de \$0.18, en base a la política de estructura de capital, mientras que la industria promedia un \$1.66, que tiene una tendencia más hacia el endeudamiento.
  - II. **Razón de autonomía:** Este índice demuestra que el proyecto tiene una autonomía del 85%, lo que facilita que pueda operar con su propio capital sin necesidad de deuda. La autonomía promedio de la industria es del 59%, que significa que probablemente necesiten endeudarse para continuar con sus operaciones.
- **Índice de rentabilidad:** Es un índice que mide la relación utilidades – beneficios con los recursos o la inversión utilizados para obtenerlo. Si se genera suficientes beneficios o utilidades se considera que es rentable.
  - I. **Margen de utilidad:** El margen de utilidad para Autodip, es de 9.52%, que es una cifra casi idéntica al de la industria, que tiene un 8.42%.

- II. **Rendimiento de los activos (ROA):** En el ROA, se obtiene 25.50% de utilidad neta, por cada dólar invertido en activos. La industria promedia un 8.53%.
- III. **Rendimiento sobre el capital (ROE):** En el ROE, Autodip genera 99.88% de utilidad, por cada dólar invertido en capital. La industria genera 88.04%, el ROE del proyecto es cerca de 10 puntos porcentuales mayor al de la industria (Véase anexo 13).

### 7.7 Recomendaciones financieras

- La idea de mantener un arriendo, baja significativamente la inversión inicial a diferencia de si se hubiese buscado un lugar propio, aun comprando un área, no resulta del todo bueno para las finanzas del proyecto, por lo que mantener un lugar arrendado es lo más conveniente para este proyecto.
- En el caso de aumentar el precio un 10%, manteniendo la misma cantidad de ventas proyectadas, los índices de razón circulante y de efectivo aumentan en \$7.77, mientras que, en la solvencia, la autonomía se incrementa un 5%. El aumento de precios tiene un gran cambio en los índices.
- En el supuesto de conseguir un nuevo proveedor para la pintura Plastidip, y que se logre reducir en 5% el costo, los indicadores de liquidez suben y tienen un ligero cambio de apenas \$0.13 y en el caso del margen de utilidad solo aumento un pequeño 0.08%. Por lo que buscar nuevos proveedores no es tan conveniente para Autodip.

## 8. CONCLUSIONES GENERALES

- A partir del análisis de entornos se concluye que el plan de negocios para la comercialización y pintado con plastidip en el norte de Quito es viable. Las medidas proteccionistas del gobierno anterior se terminaron, y esto permite que un producto como plastidip ingrese al país sin tanto sobrecargo al país. Esto también ha beneficiado al parque automotor ya que las ventas de carros pueden aumentar y esto aumenta el potencial de clientes para el proyecto.

- El análisis al cliente arrojó resultados que favorecen al proyecto, como un buen número de personas dispuestas a realizar un cambio parcial o completo en su vehículo y una preferencia hacia colores fríos con un acabado mate, que casi no se ofrece en el mercado actualmente.
- La oportunidad de negocio se fundamenta en que industria no ha innovado en los últimos años y se sigue ofreciendo los mismos productos al público desde hace varias décadas. Un producto nuevo e innovador como plastidip puede tomar por sorpresa a toda una industria que se ha estancado hace años y ofrece servicios a precios bastante altos y poco accesibles para personas del norte de Quito.
- El mercado objetivo es de 11059 personas en el norte de Quito, estas personas están entre 18 y 45 años y todas deben tener un vehículo o tener acceso a uno.
- Un punto importante para la empresa es el marketing, llegar a un gran número de personas a través de medios digitales será primordial para el proyecto porque el servicio que se planea ofrecer es completamente nuevo y los esfuerzos para dar a conocer el servicio serán intensivos en los primeros años de operación de la empresa.
- La empresa será constituida como compañía de responsabilidad limitada, la cual es ideal para el tipo de organización que se planea crear, ya que la empresa no cuenta con mucho personal y debido a que la inversión inicial es muy baja solo se planea tener un único socio.
- La evaluación financiera demostró que si existe viabilidad financiera para el proyecto. Los valores del VAN para el proyecto y el inversionista fueron \$35,563.35 y \$31,879.05, respectivamente. La tasa interna de retorno es 66% para el proyecto y de 77% para el inversionista. Ambas son mayores a las tasas de descuento WACC y CAPM.
- Se concluye que el plan de negocios para la comercialización y pintado(plastidip) en carrocerías de vehículos en el norte de Quito es viable.



## REFERENCIAS

- Alcaldía Distrito Metropolitano de Quito. (2016). Secretaria de ambiente socializa normativa ambiental con propietarios de mecánicas. 26 de Enero del 2018, de Alcaldía Distrito Metropolitano de Quito Sitio web: [http://www.noticiasquito.gob.ec/index.php?module=Noticias&func=news\\_user\\_view&id=20534&umt=Secretar%EDa%20de%20Ambiente%20socializa%20normativa%20ambiental%20con%20propietarios%20de%20mec%20E1nicas,%20lavadoras%20y%20lubricadoras](http://www.noticiasquito.gob.ec/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=20534&umt=Secretar%EDa%20de%20Ambiente%20socializa%20normativa%20ambiental%20con%20propietarios%20de%20mec%20E1nicas,%20lavadoras%20y%20lubricadoras)
- AEADE. (2018). Sector automotor en cifras. 25 de Julio del 2018, de AEADE Sitio web: <http://www.aeade.net/wp-content/uploads/2018/07/boletin%2022%20espanol%20resumido.pdf>
- Automagazine. (2017). 'Automundo 2017' esta semana en La Mitad del Mundo. 14 de mayo del 2018, de Automagazine Sitio web: <http://automagazine.ec/automundo-2017-esta-semana-en-la-mitad-del-mundo/>
- Banco Mundial. (2018). Inflación. 18 de Julio del 2018, de Banco mundial Sitio web: <https://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG?locations=EC>
- BCE. (2017). Resumen riesgo país. 10 de diciembre del 2017, de BCE Sitio web: [https://contenido.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais)
- BCE. (2018). Producto interno bruto. 10 de Diciembre del 2018, de BCE Sitio web: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/975-producto-interno-bruto-2>
- BCE. (2016). Reporte del sector petrolero. 26 de enero del 2018, de BCE Sitio web: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/ASP201612.pdf>
- CTE. (S.F.). Cambio de características. 28 de octubre del 2017, de CTE Sitio web: <http://www.comisiontransito.gob.ec/cambio-de-caracteristicas/>

COMEX. (2015). Resolución No. 011-2015. 28 de octubre del 2017, de COMEX  
Sitio

web:[http://www.eluniverso.com/sites/default/files/archivos/2015/03/productos\\_que\\_tendran\\_incremento\\_de\\_precio.pdf](http://www.eluniverso.com/sites/default/files/archivos/2015/03/productos_que_tendran_incremento_de_precio.pdf)

COMEX. (2017). Resolución No. 006-2017. 19 de Julio del 2018, de COMEX  
Sitio web: <https://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/03/Resolucio%CC%81n-006-2017.pdf>

Dailyreportingsuite. (2014). PlastiDip coating selled denied protection from Rust-Oleum. 26 de Enero del 2018, de Dailyreportingsuite Sitio web: [http://www.dailyreportingsuite.com/ip/news/plasti\\_dip\\_coating\\_seller\\_denied\\_protection\\_from\\_rust\\_oleum\\_s\\_use\\_of\\_flexidip](http://www.dailyreportingsuite.com/ip/news/plasti_dip_coating_seller_denied_protection_from_rust_oleum_s_use_of_flexidip)

Elchapista. (sf). La Composición de la Pintura - Tipos y productos utilizados en las reparaciones de coches. 26 de Enero del 2018, de Elchapista Sitio web: [http://www.elchapista.com/pintura\\_para\\_coches.html](http://www.elchapista.com/pintura_para_coches.html)

Huella Ecológica. (2013). Reporte de la huella ecológica. 10 de Diciembre del 2017, de Huella ecológica Sitio web: [http://huella-ecologica.ambiente.gob.ec/files/Reporte\\_de\\_la\\_Huella\\_Ecol%C3%B3gica\\_del\\_Ecuador\\_2013.pdf](http://huella-ecologica.ambiente.gob.ec/files/Reporte_de_la_Huella_Ecol%C3%B3gica_del_Ecuador_2013.pdf)

INEC. (2012). Clasificación Nacional de Actividades Económicas. 28 de octubre del 2017, de INEC Sitio web: <http://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciiu.pdf>

INEC. (2011). Encuesta de estratificación del nivel socioeconómico. 26 de Enero del 2018, de INEC Sitio web: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/Encuesta\\_Estratificacion\\_Nivel\\_Socioeconomico/111220\\_NSE\\_Presentacion.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf)

INEC. (2017). Proyecciones poblaciones. 10 de diciembre del 2017, de INEC Sitio web: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>

Kotler, Armstrong. (2013). *Fundamentos del Marketing*. Pearson.

Lambin, J. J., & Carlos, S. (2007). *Dirección de Marketing*. México: McGraw Hill.

Ley de prevención y control de la contaminación ambiental. (2004). De la prevención y control de la contaminación del aire. 26 de Enero del 2018, de Ley de prevención y control de la contaminación ambiental Sitio web: <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEY-DE-PREVENCION-Y-CONTROL-DE-LA-CONTAMINACION-AMBIENTAL.pdf>

Markets Insider. (2018). OIL(WTI). 26 de enero del 2018, de Markets insider Sitio web: <http://markets.businessinsider.com/commodities/oil-price?type=wti>

Ministerio del ambiente. (2016 ). Sistema de Gestión de Sustancias Químicas y Desechos Peligrosos y Especiales. 25 de Mayo del 2018, de Ministerio del ambiente Sitio web: <http://www.ambiente.gob.ec/sistema-de-gestion-de-desechos-peligrosos-y-especiales/>

Sata. (2017). Sata. 26 de enero del 2018, de Sata Sitio web: <https://www.sata.com/index.php?id=hvlpistolen&L=2>

Popular Mechanics. (2018). A diy guide to painting your car. 26 de Enero del 2018, de Popular Mechanics Sitio web: <http://www.popularmechanics.com/cars/how-to/a3110/a-diy-guide-to-painting-your-car-15998013/>

RUTA 401. (2015). ¿Qué tipo de pistola de pintura debo utilizar en cada caso?. 26 de Mayo del 2018, de Ruta 401 Sitio web: <https://blog.reparacion-vehiculos.es/que-tipo-de-pistola-de-pintura-debo-utilizar-para-cada-caso>

SENAE. (2017). Resolución SENAE-2017-0001. 10 de Diciembre del 2017, de SENAE Sitio web: <https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2017/11/SENAE-SENAE-2017-001-RE-M-ESTABLECER-LA-TASA-DE-SERVICIO-DE-CONTROL-ADUANERO.pdf>

## **Anexos**

## **Anexo 1. Guion entrevista a Christian Alexander Cevallos Sigcha**

### Guía Entrevista Experto 1

1. ¿Qué tan buena es la pintura automotriz que se fabrica en el Ecuador?
2. ¿Cree que la pintura que se importa para pintar automóviles es mejor que la local?
3. ¿Cuánto es el costo aproximado para pintar un vehículo completamente? ¿Parcial? ¿Por partes individuales de un carro?
4. ¿El monto de inversión para iniciar este tipo de empresas es alto? ¿medio? ¿bajo?
5. ¿En todos sus años como pintor, hubo algún producto que cambio o sacudió la industria?
6. ¿Conoce sobre las pinturas que son a base de caucho sintético?
7. ¿Ha trabajado con este tipo de pinturas?
8. ¿Qué opina sobre este tipo de pinturas?
9. ¿Ha escuchado acerca de Plastidip?
10. ¿Podría mencionar algún producto que tenga cualidades parecidas a las de Plastidip?
11. ¿Cómo cree que una pintura removible puede impactar en la industria?
12. ¿Y si Plastidip tiene un precio menor a la pintura tradicional?
13. ¿Qué precio de venta sugeriría usted para el producto y servicio presentado en el mercado ecuatoriano?
14. ¿Considera que comercializar plastidip y pintar con este tipo de producto puede ser un negocio rentable?

## **Anexo 2. Guion entrevista a Luis Alejandro Quiroz Nieto**

### Guía Entrevista Experto 2

1. ¿Cómo conoció acerca de Plastidip?
2. ¿Qué lo motivo a importar el producto y ofrecerlo en el mercado peruano?
3. ¿Ha tenido quejas por parte de clientes acerca de esta pintura?
4. ¿Cuáles son las ventajas que tiene Plastidip frente a pinturas tradicionales?
5. ¿Cuáles considera que son las desventajas de Plastidip frente a pinturas tradicionales?
6. ¿Considera que Plastidip puede reemplazar a las pinturas automotrices tradicionales?
7. ¿Cuál ha sido la respuesta del mercado peruano frente a un producto tan nuevo y novedoso como es Plastidip?
8. ¿Cómo se ha posicionado Plastidip en el mercado peruano?
9. ¿Ha ganado mercado frente a las pinturas automotrices tradicionales?
10. A partir de la introducción de Plastidip en el Perú, ¿Ha ingresado algún otro producto con las mismas características como Plastidip?
11. ¿Cómo lidio con estos competidores?
12. ¿Considera factible implementar un negocio que comercialice Plastidip en Ecuador?
13. ¿Cuál fue su target al momento de vender el producto?
14. ¿Para una empresa de las mismas caracterizas que la suya, pero en Ecuador, el target debería ser el mismo?
15. ¿Qué métodos o estrategias utilizo para promocionar Plastidip en Perú?
16. ¿Debería usarse las mismas estrategias en Ecuador?
17. Si se comparan los precios de ambas pinturas en Perú, ¿Cuál es de las 2 es la más cara?
18. ¿Para ponerle un precio a Plastidip en el Perú, tomo en cuenta el precio de la pintura tradicional?
19. ¿Qué precio de venta sugeriría usted para el producto y servicio presentado en el mercado ecuatoriano?
20. ¿Has hecho promociones? ¿Cuáles han tenido los mejores resultados?

## **Anexo 3. Guion del Focus Group**

### Guía Focus Group

1. Presentación del moderador
2. Breve explicación
3. Presentación de los participantes

#### Preguntas

- ¿Si pudieran personalizar la forma en la que se ve su carro, lo harían?
- ¿Qué les parece la idea de poder pintar un vehículo y poder remover la pintura en cualquier momento sin dañar la pintura original?
- ¿Han escuchado acerca de pinturas a base de caucho sintético?
- ¿Han tenido algún problema con la pintura de su vehículo?
- ¿Cuál ha sido su experiencia con la pintura de fábrica de su vehículo o la de un taller?

4. Explicación del plan de negocios para la comercialización y pintado(plastidip) en carrocerías de vehículos en el norte de quito.

#### Preguntas

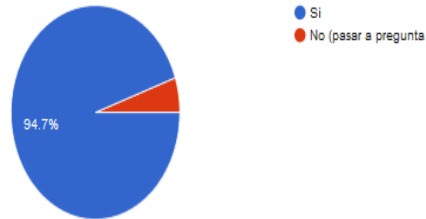
- Ahora que saben exactamente que es Plastidip, ¿Lo usarían?
- ¿Cuánto estarían dispuestos a pagar por Plastidip? ¿Pintado completo?  
¿Pintado parcial?
- ¿Qué colores les podría interesar si es que usan Plastidip?
- ¿Qué otro servicio adicional les gustaría que se ofrezca?

5. Agradecer participantes y cerrar sesión

## Anexo 4. Encuesta

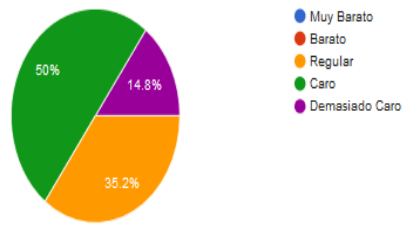
1. ¿Posee vehículo o tiene uno a su disposición?

57 respuestas



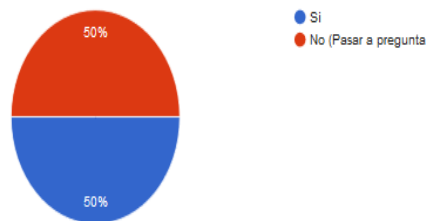
2. ¿Como calificaría los precios actuales que se ofrecen por trabajo con pintura automotriz?

54 respuestas



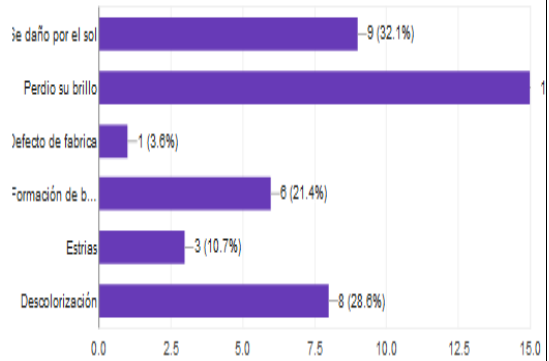
3. ¿Ha tenido inconvenientes con la pintura de su vehículo?

54 respuestas



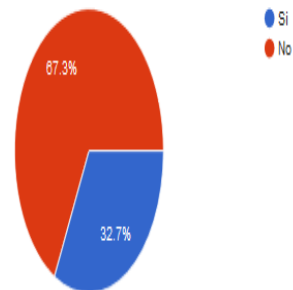
4. Si respondió "Si" en la pregunta anterior, ¿Cual de estos inconvenientes ha tenido?

28 respuestas



5. ¿Desearía cambiar el color de su vehículo?

52 respuestas



En este plan de negocios se planea comercializar y pintar con Plastidip, que es una pintura de caucho sintético que puede ser removida después de su aplicación sin dañar la pintura original.



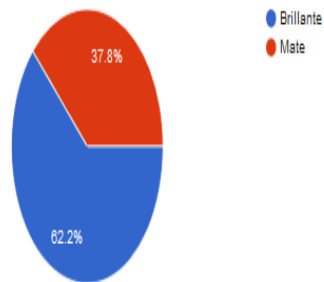
### 6. ¿Adquiriría Plastidip(pintura automotriz removible)?

54 responses



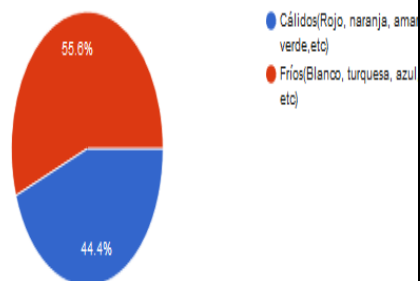
### 7. ¿Qué tipo de acabado prefiere en la pintura de su vehículo?

45 responses



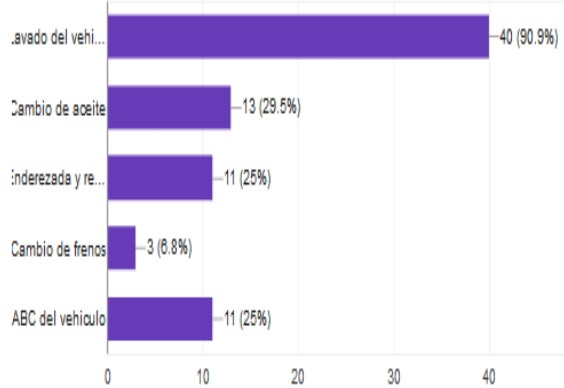
### 8. ¿Qué tipo de colores prefiere, cálidos o fríos?

45 responses



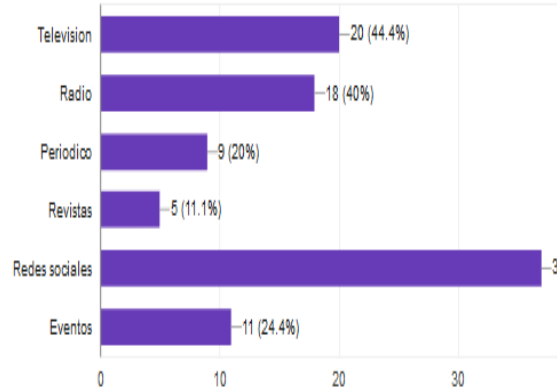
### 9. De contratar el servicio de pintado, ¿Qué otros servicios desearía que se realizara en su vehículo?

44 responses



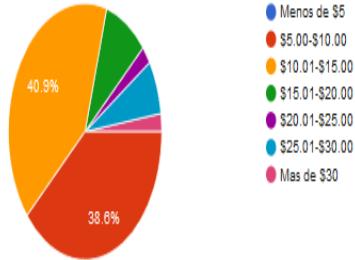
### 10. ¿Por qué medios le gustaría enterarse del producto?

45 responses



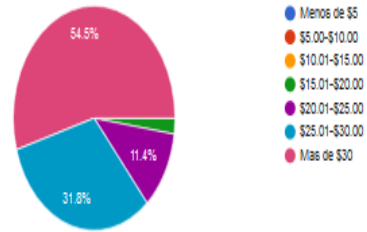
11. ¿A qué precio usted compraría este producto y consideraría que barato?

44 responses



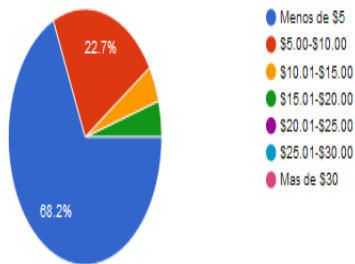
14. ¿Qué precio de este producto es tan caro que no lo compraría por muy bueno que fuese?

44 responses



12. ¿Qué precio de este producto es tan barato que dudaría de su calidad y ya no lo compraría?

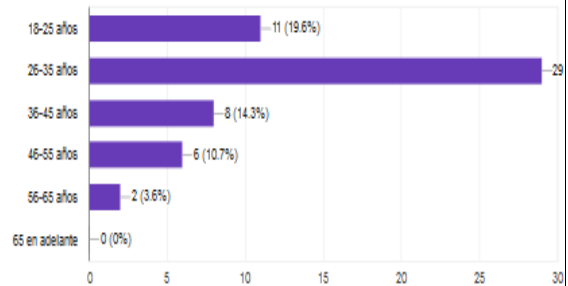
44 responses



Preguntas generales

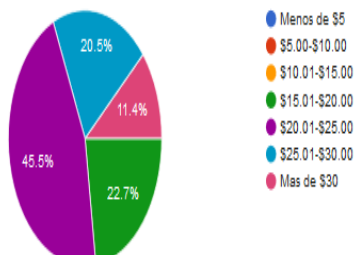
15. ¿Cual es su edad?

56 responses



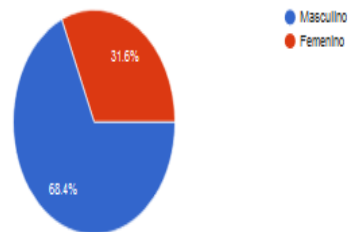
13. ¿A qué precio usted compraría este producto, pero consideraría es caro?

44 responses

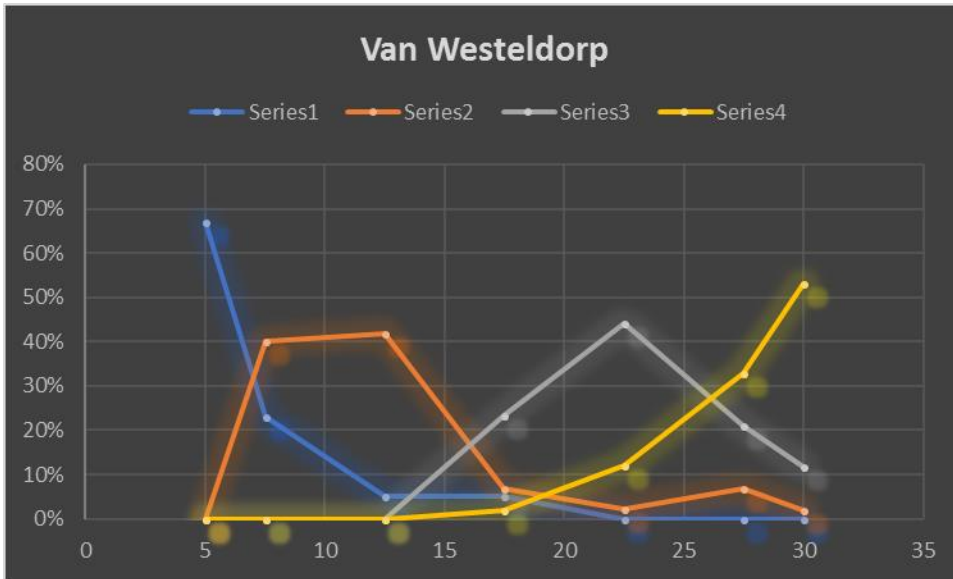


16. ¿Cual es su género?

57 responses



## Anexo 5. Gráfico Van Westendorp



## Anexo 6. Indicadores financieros del proyecto

Tasa libre de riesgo	2.75%
Rendimiento del Mercado	10.45%
Beta	1.01
Riesgo País	8.06%
Impuestos	33.70%
WACC	16.18%
CAPM	19.12%

## Anexo 7. Estructura de capital

ESTRUCTURA DE CAPITAL		
Estructura de capital	%	Capital
Propio	60%	\$ 5,215.26
Deuda L/P	40%	\$ 3,476.84

## Anexo 8. Estado de resultados anual

ESTADO DE RESULTADOS ANUAL					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	\$ 63,780.00	\$ 68,801.47	\$ 77,033.74	\$ 87,588.98	\$ 101,509.57
Costo de ventas	\$ 11,020.25	\$ 11,732.86	\$ 11,813.27	\$ 11,895.68	\$ 11,980.18
Utilidad bruta	\$ 52,759.75	\$ 57,068.61	\$ 65,220.48	\$ 75,693.30	\$ 89,529.39
Gastos sueldos	\$ 35,881.75	\$ 38,355.87	\$ 38,446.98	\$ 38,538.32	\$ 38,629.87
Gastos operacionales	\$ 15,813.04	\$ 15,412.42	\$ 16,005.79	\$ 16,622.02	\$ 17,261.96
Gastos depreciación	\$ 301.10	\$ 301.10	\$ 301.10	\$ 301.10	\$ 301.10
Gastos amortización	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00
Utilidad antes de impuestos, intereses y partic	\$ 643.86	\$ 2,879.22	\$ 10,346.60	\$ 20,111.87	\$ 33,216.45
Gastos intereses	\$ 382.55	\$ 314.84	\$ 238.68	\$ 153.00	\$ 56.61
Utilidad antes de impuestos y participaciones	\$ 261.31	\$ 2,564.37	\$ 10,107.92	\$ 19,958.87	\$ 33,159.84
15% participación trabajadores	\$ 193.13	\$ 267.42	\$ 1,516.19	\$ 2,993.83	\$ 4,973.98
Utilidad antes de impuestos	\$ 68.18	\$ 2,163.09	\$ 8,591.73	\$ 16,965.04	\$ 28,185.86
22% impuesto a la renta	\$ -	\$ -	\$ 1,890.18	\$ 3,732.31	\$ 6,200.89
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ -172.58</b>	<b>\$ 1,662.82</b>	<b>\$ 6,701.55</b>	<b>\$ 13,232.73</b>	<b>\$ 21,984.97</b>
UTILIDAD ACUMULADA		\$ 1,490.24	\$ 8,191.79	\$ 21,424.52	\$ 43,409.49

## Anexo 9. Estado de situación anual

ESTADO DE SITUACION ANUAL						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVOS</b>	<b>\$ 12,168.93</b>	<b>\$ 12,097.73</b>	<b>\$ 13,228.51</b>	<b>\$ 19,471.23</b>	<b>\$ 32,240.53</b>	<b>\$ 53,746.26</b>
Corrientes	\$ 9,748.93	\$ 10,098.83	\$ 11,650.71	\$ 18,314.53	\$ 31,504.93	\$ 53,431.76
Efectivo	\$ 9,748.93	\$ 10,098.83	\$ 11,650.71	\$ 18,314.53	\$ 31,504.93	\$ 53,431.76
Cuentas por cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
No corrientes	\$ 1,820.00	\$ 1,518.90	\$ 1,217.80	\$ 916.70	\$ 615.60	\$ 314.50
Propiedad, plata y equipo	\$ 1,820.00	\$ 1,820.00	\$ 1,820.00	\$ 1,820.00	\$ 1,820.00	\$ 1,820.00
Depreciación acumulada	\$ -	\$ 301.10	\$ 602.20	\$ 903.30	\$ 1,204.40	\$ 1,505.50
Activos Intangibles	\$ 600.00	\$ 480.00	\$ 360.00	\$ 240.00	\$ 120.00	\$ -
Software facturación	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00
Amortización acumulada software	\$ -	\$ -120.00	\$ -240.00	\$ -360.00	\$ -480.00	\$ -600.00
<b>PASIVOS</b>	<b>\$ 3,476.84</b>	<b>\$ 3,578.22</b>	<b>\$ 3,046.17</b>	<b>\$ 2,587.34</b>	<b>\$ 2,123.92</b>	<b>\$ 1,644.68</b>
Corrientes	\$ -	\$ 643.33	\$ 720.95	\$ 947.95	\$ 1,256.03	\$ 1,644.68
Beneficios sociales por pagar	\$ -	\$ 643.33	\$ 643.33	\$ 643.33	\$ 643.33	\$ 643.33
Impuestos por pagar	\$ -	\$ -	\$ 77.62	\$ 304.61	\$ 612.70	\$ 1,001.34
No corrientes	\$ 3,476.84	\$ 2,934.88	\$ 2,325.22	\$ 1,639.40	\$ 867.89	\$ -
Deuda a largo plazo	\$ 3,476.84	\$ 2,934.88	\$ 2,325.22	\$ 1,639.40	\$ 867.89	\$ -
<b>PATRIMONIO</b>	<b>\$ 8,692.10</b>	<b>\$ 8,519.51</b>	<b>\$ 10,182.33</b>	<b>\$ 16,883.88</b>	<b>\$ 30,116.61</b>	<b>\$ 52,101.59</b>
Capital	\$ 8,692.10	\$ 8,692.10	\$ 8,692.10	\$ 8,692.10	\$ 8,692.10	\$ 8,692.10
Utilidades retenidas	\$ -	\$ -172.58	\$ 1,490.24	\$ 8,191.79	\$ 21,424.52	\$ 43,409.49

## Anexo 10. Estado de flujo de efectivo

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Actividades de Operación	\$ -	\$ 891.85	\$ 2,161.54	\$ 7,349.65	\$ 13,961.91	\$ 22,794.72
Utilidad Neta	\$ -	\$ -172.58	\$ 1,662.82	\$ 6,701.55	\$ 13,232.73	\$ 21,984.97
+ Depreciaciones	\$ -	\$ 301.10	\$ 301.10	\$ 301.10	\$ 301.10	\$ 301.10
+ Amortizaciones	\$ -	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00
- ΔCXC	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+Δ Sueldos a pagar	\$ -	\$ 643.33	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+Δ Impuestos	\$ -	\$ -	\$ 77.62	\$ 226.99	\$ 308.08	\$ 388.65
Actividades de Inversión	\$ -2,420.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Adquisición de PPE	\$ -1,820.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Adquisición activos intangibles	\$ -600.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Inversión Inicial	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Actividades de Financiamiento	\$ 12,168.93	\$ -541.95	\$ -609.66	\$ -685.83	\$ -771.51	\$ -867.89
+ Δ Deuda Largo Plazo	\$ 3,476.84	\$ -541.95	\$ -609.66	\$ -685.83	\$ -771.51	\$ -867.89
+ Δ Capital	\$ 8,692.10	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	\$ 9,748.93	\$ 349.90	\$ 1,551.88	\$ 6,663.82	\$ 13,190.41	\$ 21,926.83
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	\$ -	\$ 9,748.93	\$ 10,098.83	\$ 11,650.71	\$ 18,314.53	\$ 31,504.93
<b>TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO</b>	<b>\$ 9,748.93</b>	<b>\$ 10,098.83</b>	<b>\$ 11,650.71</b>	<b>\$ 18,314.53</b>	<b>\$ 31,504.93</b>	<b>\$ 53,431.76</b>

## Anexo 11. Flujo de caja del proyecto

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO						
	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA		\$ -172.58	\$ 1,662.82	\$ 6,701.55	\$ 13,232.73	\$ 21,984.97
Flujo Efectivo Operativo FEO						
Utilidad antes de impuestos, intereses y	\$ -	\$ 643.86	\$ 2,879.22	\$ 10,346.60	\$ 20,111.87	\$ 33,216.45
Gastos depreciación	\$ -	\$ 301.10	\$ 301.10	\$ 301.10	\$ 301.10	\$ 301.10
Gasto amortización	\$ -	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00	\$ 120.00
15% participación trabajadores	\$ -	\$ 193.13	\$ 401.29	\$ 1,516.19	\$ 2,993.83	\$ 4,973.98
22% impuesto a la renta	\$ -	\$ 240.77	\$ 500.27	\$ 1,890.18	\$ 3,732.31	\$ 6,200.89
Flujo Efectivo Operativo FEO	\$ -	\$ 503.95	\$ 2,294.69	\$ 7,283.17	\$ 13,757.83	\$ 22,446.49
Inversiones Capital de Trabajo						
Capital de Trabajo Inicial	\$ -9,748.93	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Variación Capital de Trabajo		\$ -293.44	\$ 1,474.26	\$ 6,436.83	\$ 12,882.32	\$ 21,538.18
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ -9,748.93	\$ -293.44	\$ 1,474.26	\$ 6,436.83	\$ 12,882.32	\$ 21,538.18
INVERSION	\$ -1,820.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
GASTO CAPITAL DE INVERSIONES	\$ -1,820.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>	<b>\$ -11,568.93</b>	<b>\$ 210.51</b>	<b>\$ 3,768.95</b>	<b>\$ 13,720.00</b>	<b>\$ 26,640.15</b>	<b>\$ 43,984.68</b>

## Anexo 12. Flujo de caja del inversionista

FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA						
	0	1	2	3	4	5
<b>Flujo de Caja del Proyecto</b>	\$ -11,568.93	\$ 210.51	\$ 3,768.95	\$ 13,720.00	\$ 26,640.15	\$ 43,984.68
Préstamo	\$ 3,476.84	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gasto de interés		\$ -382.55	\$ -314.84	\$ -238.68	\$ -153.00	\$ -56.61
Amortización del Capital		\$ -541.95	\$ -609.66	\$ -685.83	\$ -771.51	\$ -867.89
Escudo Fiscal		\$ 128.92	\$ 106.10	\$ 80.43	\$ 51.56	\$ 19.08
<b>FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA</b>	<b>\$ -8,092.10</b>	<b>\$ -585.08</b>	<b>\$ 2,950.54</b>	<b>\$ 12,875.93</b>	<b>\$ 25,767.21</b>	<b>\$ 43,079.25</b>

## Anexo 13. Medidas de liquidez

MEDIDAS DE LIQUIDEZ							
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	PROMEDIO	Industria (2017)
<b>MEDIDAS DE LIQUIDEZ</b>							
Razón Circulante	15.70	16.16	19.32	25.08	32.49	21.75	1.86
Razón de Efectivo	15.70	16.16	19.32	25.08	32.49	21.75	0.30
<b>MEDIDAS DE SOLVENCIA</b>							
Razón Deuda-Capital	0.34	0.27	0.19	0.10	0.00	0.18	1.66
Razón de Autonomía	0.70	0.77	0.87	0.93	0.97	0.85	0.59
<b>MEDIDAS DE RENTABILIDAD</b>							
Margen de Utilidad	0.00	0.02	0.09	0.15	0.22	9.52%	8.42%
Rendimiento de los Activos (ROA)	-0.01	0.13	0.34	0.41	0.41	25.50%	8.53%
Rendimiento sobre el capital contable (ROE)	-0.02	0.19	0.77	1.52	2.53	99.88%	88.04%

## Anexo 14. Tabla de correlaciones

1. Edad	1																		
2. Genero	-0.28175	1																	
3. Nivel de	0.656735	-0.30233	1																
4. ¿Donde	-0.20181	0.12006	-0.10883	1															
6. ¿Cuál es	-0.15714	0.004197	-0.11214	0.079255035	1														
7. ¿Cuál es	0.195536	-0.03247	0.198754	0.071447859	0.10376	1													
8. ¿Qué ac	0.083272	0.055765	0.096354	-0.12120302	-0.16999	0.015732	1												
9. De las sí	-0.22476	0.059566	-0.13132	0.10248096	-0.00016	0.078574	-0.09264	1											
10. ¿Cuál e	0.106538	0.236244	0.124016	-0.074015266	-0.14723	0.055024	0.103318	0.077453	1										
11. ¿Cuál e	0.038436	0.06532	0.077393	0.074010501	0.136003	-0.09724	-0.096	0.087672	0.052857	1									
12. ¿Con c	-0.11323	0.195139	-0.01001	-0.048801191	-0.03374	0.262828	0.188697	-0.02095	0.085012	-0.07846	1								
13. ¿Cuál e	0.048846	0.234005	0.112107	0.026462635	-0.01336	0.101497	-0.11944	0.159528	0.09641	0.145782	-0.0195	1							
14. ¿Cuánt	0.057442	0.084394	0.023357	-0.021931119	-0.15558	0.072144	0.023649	-0.04106	0.121824	0.130372	0.137568	0.020348	1						
15. Tipo d	-0.13644	0.111068	-0.12357	0.036704423	0.086938	0.075024	-0.18574	-0.01503	-0.044	0.039208	0.020775	0.041013	-0.03196	1					
16. ¿Cono	-0.00372	0.022662	0.044856	-0.086658388	-0.32087	0.32932	0.137662	-0.14203	0.118959	-0.0991	0.041057	-0.09724	0.010993	-0.26317	1				
17. De las	0.132294	-0.10426	0.113017	0.265680182	0.198838	0.187883	-0.06379	0.063365	-0.0418	0.220198	-0.04632	0.133205	0.025048	0.106913	-0.6166	1			
18. ¿Cuál e	0.105376	0.09728	0.10703	-0.049768146	-0.31013	-0.31129	0.160125	-0.03299	0.264636	0.044039	-0.03592	0.067182	0.061453	-0.18873	0.773927	-0.43364	1		

