



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN DE PASTILLAS DE
FRENOS SEMIMETÁLICAS PARA AUTOS LIVIANOS Y SU POSTERIOR
EXPORTACIÓN A MÉXICO

AUTOR

Melissa Paola Valencia Naranjo

AÑO

2018



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN DE PASTILLAS DE FRENOS
SEMIMETÁLICAS PARA AUTOS LIVIANOS Y SU POSTERIOR EXPORTACIÓN A
MÉXICO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Ingeniera en Negocios Internacionales

Profesora Guía

MBA Tamara Erazo Orrego

Autora

Melissa Paola Valencia Naranjo

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo, Plan de Negocio para la producción de pastillas de frenos semimetálicas para autos livianos y su posterior exportación a México, a través de reuniones periódicas con la estudiante Melissa Paola Valencia Naranjo, 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”.

Tamara Erazo Orrego

C.I.: 1710689231

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Plan de Negocio para la producción de pastillas de frenos semimetálicas para autos livianos y su posterior exportación a México, de Melissa Paola Valencia Naranjo, en el semestre 2018-1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Glenda Vizcaíno Jaramillo

C.I.: 1711016038

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 auto vigente”.

Melissa Paola Valencia Naranjo

C.I.: 1723356646

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero agradecer a Dios, por permitir llegar hasta aquí con su bendición y por ser mi guía durante estos años de estudios. Agradezco de todo corazón a mis padres, quienes con su apoyo y amor incondicional han sido mi soporte y fuerza para culminar esta etapa con éxito.

Solo me queda dar las gracias a todos los maestros, compañeros y amigos que durante la carrera me apoyaron, ayudaron, enseñaron y confiaron en mí.

DEDICATORIA

Este plan de negocio está dedicado a mis padres y hermana que son el pilar fundamental de mi vida, su comprensión, amor, enseñanzas y consejos, han hecho de mi la mujer entregada, responsable y dedica que soy. Sin mi familia no hubiera sido posible llegar hasta aquí.

RESUMEN

El presente plan de negocio plantea la creación de la empresa ecuatoriana Latitud 0°, que busca dedicarse a la producción de pastillas de frenos semimetálicas para autos livianos y su posterior exportación a la ciudad de México. La materia prima para la producción de las pastillas tendrá como diferenciador un porcentaje extra de materiales metálicos, con el fin de mejorar el frenado y brindar seguridad. En el presente análisis se toman en cuenta las oportunidades y amenazas para el negocio.

Dentro del documento se analiza la factibilidad del negocio centrándose en el mercado potencial, el análisis de la industria, el mercado al cual se quiere ingresar y en los en proceso de producción.

Al realizar el análisis de la industria y compararla entre países, se ve una brecha que pone a dudar la factibilidad de llevar a cabo el proyecto.

En cuanto al a mercado objetivo según la información levantada en el análisis del cliente, tenemos un 60% de intención de compra, cifra que nos da una referencia positiva. México DF es una de las ciudades que más vehículos tiene registrada, motivo por el cual se planea ingresar a este mercado para iniciar. Algunos años más tarde se podrá buscar nuevos mercados para expandir la marca.

Este plan de negocio tiene como objetivo analizar todos los factores e indicadores financieros para saber si es factible y rentable ponerlo en marcha. Después de desarrollar el modelo financiero proyecto y analizar los criterios pertinentes al caso, se obtienen datos positivos que indican que el proyecto es viable y rentable.

ABSTRACT

The business plan presents the creation of the Ecuadorian company Latitud 0 °, which seeks to dedicate itself to the production of semi-metallic brake pads for light cars and its subsequent export to Mexico City. The raw material for the production of the pads will have as a differentiator an extra percentage of metallic materials, in order to improve braking and provide security. In the present analysis, the opportunities and threats to the business are taken into account.

Within the document, the feasibility of the business is analyzed, focusing on the potential market, the analysis of the industry, the market to which one wishes to enter and those in the process of production.

When carrying out the analysis of the industry and comparing it between countries, we see a gap that puts into doubt the feasibility of carrying out the project.

As for the target market according to the information gathered in the customer's analysis, we have a 60% purchase intention, a figure that gives us a positive reference. Mexico City is one of the cities with the most vehicles registered, reason for which it is planned to enter this market to start. Some years later, you can look for new markets to expand the brand.

This business plan aims to analyze all the financial factors and indicators to know if it is feasible and profitable to start it up. After developing, the project financial model and analyzing the criteria relevant to the case, positive data are obtained that indicate that the project is viable and profitable.

ÍNDICE

1. CAPITULO I.- INTRODUCCIÓN	1
1.1. Justificación del Trabajo	1
1.1.1. Objetivo General del Trabajo	1
1.1.2. Objetivos Específicos del trabajo	2
2. CAPITULO II.- ANÁLISIS ENTORNO	2
2.1. Análisis del entorno externo.....	2
2.1.1. Entorno externo – Ecuador	2
2.1.1.1. Político	2
2.1.1.2. Económico	6
2.1.1.3. Social	12
2.1.1.4. Tecnológico	13
2.1.2. Entorno externo – México	14
2.1.2.1. Político	14
2.1.2.2. Económico	15
2.1.2.3. Social	20
2.1.2.4. Tecnológico	20
2.2. Análisis de la Industria – PORTER	21
2.2.1. Amenaza de nuevos entrantes	22
2.2.2. Poder de negociación de los clientes.....	23
2.2.3. Amenaza productos sustitutos	23
2.2.4. Poder de negociación de los proveedores	23
2.2.5. Rivalidad entre competidores.....	24
2.3. Matriz EFE.....	24
3. CAPITULO III.- ANÁLISIS DEL CLIENTE	25
3.1. Entrevistas.....	25
3.2. Encuesta	32
4. CAPITULO IV. - OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	33

5. CAPITULO V.- PLAN DE MARKETING	35
5.1. Estrategia básica	35
5.2. Producto	35
5.3. Precio	40
5.4. Promoción	42
5.5. Plaza	44
6. CAPITULO VI. – PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	45
6.1. Misión, Visión y Objetivos de la Organización	45
6.1.1. Misión	45
6.1.2. Visión	45
6.1.3. Objetivos.....	46
6.1.3.1. Largo Plazo.....	46
6.1.3.2. Mediano y Corto Plazo	46
6.2. Plan Operativo.....	46
6.2.1. Cadena de Valor	46
6.2.2. Flujo de Operaciones.....	48
6.2.3. Flujo de Exportación	49
6.3. Estructura Organizacional	50
7. CAPITULO VII.- EVALUACIÓN FINANCIERA	53
7.1. Proyección de Ingresos, Costos y Gastos	54
7.1.1. Proyección de Ingresos	54
7.1.2. Proyección de Costos	54
7.1.3. Proyección de Gastos.....	55
7.2. Inversión Inicial, Capital de Trabajo y Estructura de Capital.....	56
7.3. Proyección de Estados de Resultados, Situación Financiera, Estado de Flujo de Efectivo y Flujo de Caja	56
7.3.1. Estado de Resultados.....	57

7.3.2. Situación Financiera	58
7.3.3. Estado de Flujo de Efectivo	59
7.3.4. Estado de Flujo de Caja.....	60
7.4. Proyección de Flujo de Caja del Inversionista, Cálculo de la tasa de Descuentos y Criterios de Valoración	60
7.5. Índices Financieros.....	61
8. CONCLUSIONES. –	62
REFERENCIAS.....	64
ANEXOS	66

1. CAPITULO I.- INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación del Trabajo

El inesperado crecimiento de la industria automotriz ecuatoriana comenzó en los años cincuenta, durante esta época las empresas ecuatorianas empezaron a fabricar carrocerías, asientos, partes y piezas metálicas. Según ProEcuador (2017), después de fabricar 144 unidades del automóvil Andino desde 1973, Ecuador se dedicó al ensamblaje de vehículos, llegando a producir más de 5mil unidades durante los años setenta.

La industria automotriz poco a poco se fue desarrollando y ganando importancia en la economía nacional. Se crearon ensambladoras, talleres, mecánicas, locales de repuestos y servicios de alquiler de vehículos. Cifras del 2010 indicaron que las plazas de empleo del área automotriz estaban ocupadas por 90.012 ecuatorianos. Además de existir 29.068 establecimientos dedicados a la comercialización automotriz y 118 dedicados al alquiler. Según los datos más actualizados para el 2016, se ensamblaron 24.147 vehículos, logrando que Ecuador atienda el 50% de la demanda local. **Fuente especificada no válida.**

Por otra parte, las exportaciones de artículos automotrices del Ecuador hacia el mundo ha disminuido considerablemente. En el 2016 se exportaron aproximadamente 82,44 millones de dólares en partes y piezas para vehículos desde Ecuador. Mientras que en el 2012, año en el cual las cifras de exportación fueron más altas, se envió al exterior un valor de 573,29 millones de dólares.

1.1.1. Objetivo General del trabajo

Determinar la viabilidad comercial y la rentabilidad financiera al implementar una empresa dedicada a la producción de pastillas de frenos para autos livianos, con la finalidad de ser exportadas a México.

1.1.2. Objetivos Específicos del trabajo

- Realizar una investigación de mercado para determinar el mercado objetivo y que permita segmentar correctamente.
- Elaborar el plan de marketing para posicionar a la empresa en el mercado.
- Establecer los planes, procesos y las operaciones de producción de las pastillas de frenos.
- Analizar los factores pertinentes de comercio exterior para un envío adecuado de la mercancía a exportarse.
- Cumplir con todos los requisitos para exportar las pastillas de frenos al mercado mexicano.
- Elaborar un plan financiero incluyendo todas las variables necesarias para determinar qué tan viable y rentable es el negocio.

2. CAPITULO II.- ANÁLISIS ENTORNO

2.1. Análisis del entorno externo

2.1.1. Entorno externo – Ecuador

2.1.1.1. Político

El 24 mayo del año pasado en el Ecuador se posesionó Lenin Moreno como nuevo mandatario. En su discurso mencionó algunos de los cambios que se harán durante su gobierno, por ejemplo: el gasto público generado durante los últimos 10 años y cuáles serán las posibles medidas a tomarse para reducir el gasto. (El Comercio,2017) Durante los últimos meses han salido a la luz muchos casos de corrupción en los cuales se acusaron a funcionarios públicos, entre ellos al ex vicepresidente. Jorge Glas, quien ocupaba el cargo de vicepresidente fue destituido y en enero del presente año la asamblea nacional eligió a una nueva vicepresidenta. **Fuente especificada no válida.**

Se considera una **amenaza** puesto que, la imagen que se da a otros países con los que se pretenda negociar es mala.

Regulación Gubernamental

Ecuador se encuentra ubicado entre los países con menos independencia judicial, según el World Economic Forum (2018). En octubre WEF publicó su ranking de Competitividad Global 2017, este estudio tiene como base 12 pilares que son analizados por separado. El Ecuador se ubicó en puesto 97 de 137 países y se determinaron 5 factores problemáticos para el país. Entre estos factores se encuentran: inestabilidad jurídica, tasa de impuestos, regulaciones laborales restrictivas, corrupción y burocracia gubernamental ineficiente. (Comercio, 2017)

Los factores analizados en el ranking de competitividad son una **amenaza** para la industria puesto que muestra la inestabilidad del país, causada por todos aquellos factores problemáticos. Esto impide que las industrias sigan desarrollándose y a la vez hace que la inversión extranjera disminuya, debido a que el país en general se vuelve poco atractivo.

Acuerdos Comerciales

Ecuador durante los últimos años ha firmado algunos acuerdos comerciales tanto bilaterales como multilaterales. Actualmente el país pertenece a los bloques económicos: ALADI – Asociación Latinoamericana de Integración, CAN – Comunidad Andina y SGPC – Sistema Global de Preferencias Comerciales entre los países en desarrollo; lo que genera beneficios de comercialización, como: apertura para la importación y exportación de productos, preferencias arancelaria total y parcial para exportar productos ecuatorianos a los países que integran los bloques. **Fuente especificada no válida.** Por otra parte, el 01 de enero del 2017 entró en vigencia el Acuerdo Comercial entre en La Unión Europea y Ecuador. Este acuerdo multipartes se ha convertido en uno de los

más importantes para Ecuador debido a que se convirtió en el 3er país andino en suscribir un acuerdo con la UE. Además de ser la primera integración comercial que Ecuador firma con un socio fuera de Latinoamérica. **Fuente especificada no válida.**

Los acuerdos comerciales son una **oportunidad** para que los países puedan negociar entre sí. La cantidad de acuerdos vigentes que presenta un país permite determinar qué tan abierto se encuentra al comercio y que tan amplia es su red comercial con el resto del mundo. En este caso se puede observar que existe relación comercial con México, lo cual es bueno y favorable para buscar nuevas formas de negociar y ampliar el comercio con este país.

Actualmente Ecuador posee acuerdos regionales con México, lo que le permite acceder a preferencias arancelarias, mismos que encuentran suscritos bajo el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI). El Acuerdo Regional – Apertura de Mercados No.2, el Acuerdo Regional Relativo a la Preferencia Arancelaria Regional No.4 y el Acuerdo de Alcance Parcial No. 29. (Comercio Exterior, 2017)

Para la industria automotriz estos acuerdos son positivos porque le permiten gozar de privilegios arancelarios. Desafortunadamente ninguno del acuerdo suscritos tiene preferencias arancelarias para partes y piezas de la industria, por lo tanto, esta puede ser una **amenaza**.

Proyectos

Se crearon distintos proyectos para impulsar y apoyar a la transformación por medio de cambios en la matriz productiva y el desarrollo industrial en el país. Uno de los proyectos lo planteo La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), que busca aumentar la competitividad y productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPYMES) y para ello ha creado Programas y Proyectos Estatales, como el Programa Global y Sectorial para el

desarrollo de PYMES, desarrollando el mercado de servicios empresariales para el sector. También se creó el programa para el Desarrollo de Emprendedores, con el objetivo de crear empresas a través de herramientas no financieras. (Senplades, 2016)

Estos proyectos y cambios que se presentan en el país resultan **oportunidades** para los ciudadanos que buscan emprender, puesto que se ven motivados, sienten confianza y apoyo por parte del gobierno para llevar a cabo sus ideas de emprendimiento.

Facilidades para negociar

Con base en los datos presentes en el Banco Mundial, con su proyecto Doing Business, el Ecuador se encuentra en el puesto 114 de 190. Esta cifra entienda como la facilidad que brinda el país al momento de hacer negocios. En este caso se puede concluir que el Ecuador no brinda facilidades para gestionar las negociaciones, lo que provoca que los procesos tomen un extenso periodo de tiempo para fijar una negociación. Si retrocedemos unos años para comparar la situación del Ecuador, ha pasado del puesto 114 en el 2015 al 117 en el 2016, todo indica que hubo una mejora mínima. Los esfuerzos por facilitar los negocios en el país no son suficientes para brindar facilidades a los negociantes nacionales como extranjeros. (Banco Mundial, 2017)

En este caso las facilidades para hacer negocios se traducen como una **amenaza** debido a que nos encontramos por encima de la media y existen 113 países que brindan más facilidades para negociar que el Ecuador.

Certificaciones y Normas

Las empresas ensambladoras y productoras de autopartes deben cumplir con normas internacionales especiales. En octubre del 2016 el Internacional Automotive Task Force (IATF) publicó la versión sustituta de la norma ISO/TS 16949, la cual tenía los estándares a cumplirse por la industria automotriz. La

nueva versión de esta norma es la IATF 16949, se encuentra alineada con la ISO 9001 que gestiona estándares de calidad. En esta norma se realizaron algunas modificaciones referentes a la seguridad de partes y piezas automotrices. (Servicio de Acreditación Ecuatoriana, 2018)

Esta norma internacional permite que la industria automotriz se encuentre estandarizada. Es una **oportunidad** para la industria, ya que se trata de normas generales que deben cumplirse en caso de querer competir con grandes marcas.

En cuanto a las leyes que impulsan la producción local de vehículos, se tiene que las cifras de vehículos producidos de febrero del 2016 analizadas por La Cámara de la Industria Automotriz (CINAE), fueron menores en un 60% aproximadamente comparadas con las unidades producidas en el 2015. Después de este acontecimiento la CINAE, se decidió establecer lineamientos como:

- Integralidad de la Política.
- Integración de partes y piezas como incentivos arancelarios y como lista mínima de flexibilidad.
- Sustitución de importaciones.
- Fomento a las exportaciones.
- Integración de partes y piezas.
- Incentivo para autopartistas que premien la inversión de tecnología. sistemas de calidad, mejora de competitividad, entre otros.

(CINAE, 2016)

Los lineamientos establecidos por la CINAE son una **oportunidad** para los productores de autopartes, puesto que incentivan para aumentar la producción y buscar métodos innovadores de producción.

2.1.1.2. Económico

Producto Interno Bruto

Si se analizan las cifras del PIB de los 5 últimos años, se puede observar que el Ecuador presentó un crecimiento en su producto interno bruto hasta el 2014, pero a partir de este año se puede ver que comienza a caer gradualmente hasta el año pasado. Presentando en el 2016 un decrecimiento del PIB real de 1,5, siendo este el único año de los analizados en presentar puntajes menores a cero. A pesar de ello se proyecta que para este año el PIB real del Ecuador presenta un incremento del 1,42% (Banco Central del Ecuador, 2017)

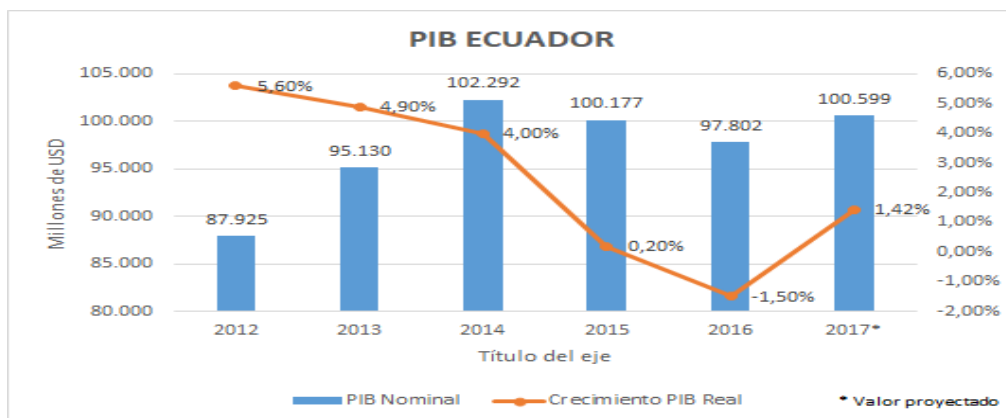


Figura No 1: PIB Ecuador 2012-2017
Tomado de: Banco Central del Ecuador

La industria manufacturera (exceptuando la refinación de petróleo) representa el 12% del PIB desde el 2010 al 2015, se ve que es estable y que prácticamente tiene un comportamiento constante. (INEC, 2016)

Las cifras antes analizadas de la industria manufacturera muestran que la participación dentro del PIB se encuentra estable, pero no muestra un incremento lo que se puede ver como **amenaza** por el hecho de no evolucionar. Y como **oportunidad** si se busca incrementar su participación innovando y cambiando de métodos de producción.

Desempleo

De acuerdo a los datos presentados por el (Banco Central del Ecuador, 2016), se evidencia que la variación de la tasa de desempleo durante los últimos cinco años fueron mínimos excepto el año 2014 que disminuyó al 3.22%, mientras que, en el año 2016, hasta el mes de septiembre, registra un incremento considerable llegando a 6,68%. El desempleo obliga a la población a buscar otras formas de subsistir, y en la mayor parte de casos en mediante empleos informales o subempleos, en los cuales no se remunera correctamente.

En este caso el desempleo es una **oportunidad** para la industria de encontrar gente preparada que se encuentre en busca de trabajo. Genera facilidades para contratación de gente con experiencia y una buena formación.

Tasa de Inflación

La tasa de inflación para marzo del 2017 es de 0,96% mientras que para el 2016 la inflación disminuyó, siendo esta de 1,12%, y en el 2015 la tasa fue de 3,38%. En el 2016 tras el incremento del IVA en 2 puntos porcentuales, (de 12% a 14%), se pronosticó una tasa de inflación superior a la del 2015. A pesar de ello los resultados de este cambio para fines del 2016 fueron distintos a lo esperado, debido a que la inflación no aumentó, más bien se pudo ver que disminuyó, como consecuencia de la baja demanda de productos por parte de los consumidores ecuatorianos. A pesar de ello en diciembre del 2016 el dinamismo de precios presentó una mejora con respecto a diciembre del 2015, pasando de 0,09% a 0,16% este último año. (INEC, 2017)

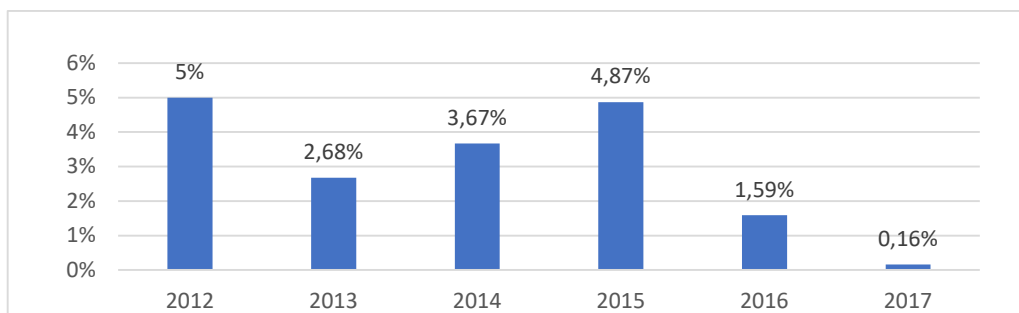


Figura No 2: Inflación Anual - en el mes de junio

Tomado de: INEC

La inflación es un factor que muestra una **amenaza** debido a la incertidumbre y malestar que generan las fluctuaciones bastante cambiantes. Esto no es nada cómodo para la población, debido a que los precios son cambiantes, tampoco para los emprendedores ni empresas puesto que, no hay seguridad ni estabilidad.

Tasa de Interés

La tasa de interés de un país se entiende como el precio del dinero presente en la economía. En Ecuador la tasa de interés activa para el mes de abril del 2017 es de 8,13%, comparando con el año pasado que era del 9%, la tasa de interés ha disminuido con una variación de 0,11%, con posibilidades de modificarse dependiendo de las instituciones bancarias. Esta disminución de la tasa de interés provoca el aumento del consumo, disminuye el ahorro y vuelve más atractivo el financiar inversiones. Por otro lado, el 34,97% del volumen total de crédito es destinado hacia la industria manufacturera. (Banco Central del Ecuador, 2016).

Es una **oportunidad**, para aquellos emprendedores que se encuentran en busca de fondos para llevar a cabo sus ideas. En la actualidad existen entidades bancarias que apoyan a proyectos de emprendimiento otorgando créditos financieros con la finalidad de incentivar y ayudar, dando facilidades.

Comercio

Para analizar el aspecto comercial es necesario definir a que partida arancelaria pertenece el producto a exportarse. En este caso es la 8708.30 - "Frenos y servofrenos, así como sus partes, destinados a la industria de montaje: de motocultores, de automóviles de turismo, vehículos automóviles para transporte

de mercancías, con motor de émbolo "pistón" y de vehículos automóviles para usos especiales, n.c.o.p". Dentro de esta partida arancelaria ingresan todo partes y piezas para autos referentes al sistema de frenado. El Ecuador exportó un total de 83 mil dólares en el 2016, siendo Estados Unidos el principal comprador. Como se observa en el gráfico, los países con los cuales comercializamos los productos de la antes mencionada partida arancelaria es en su mayoría de América. (TRADEMAP, 2017)

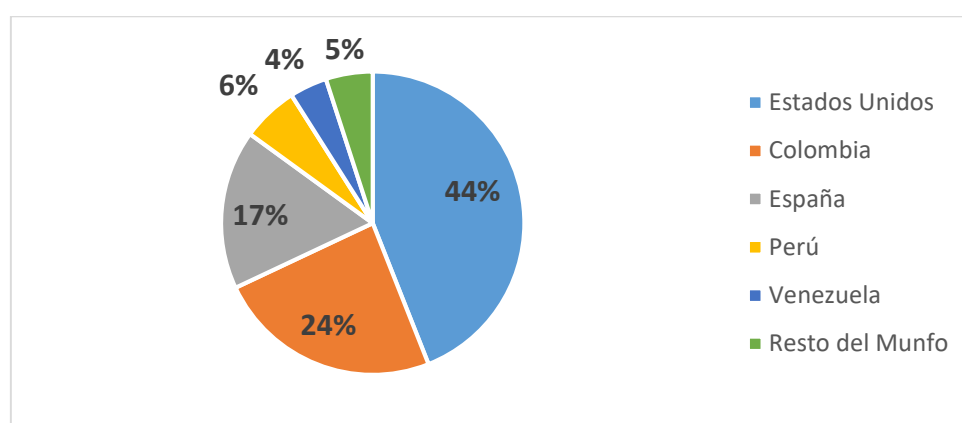
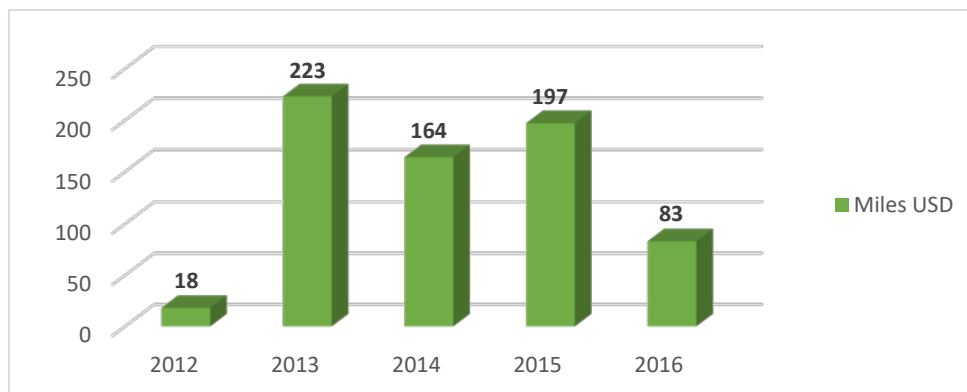


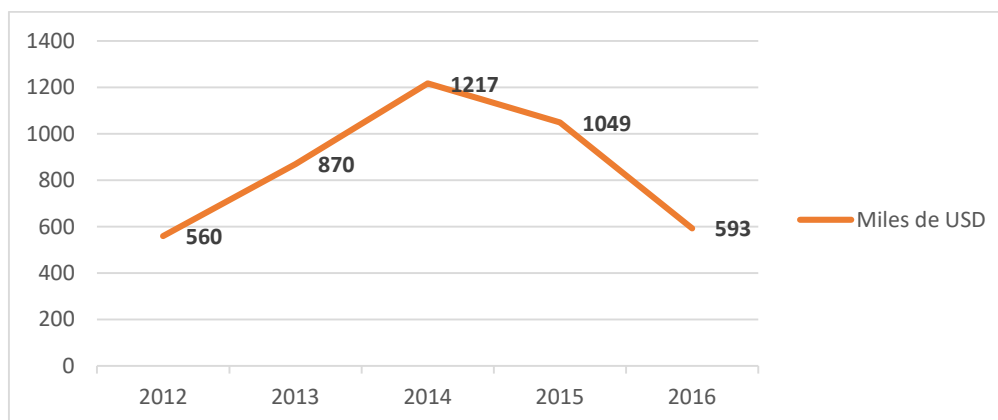
Figura No 3: Destinos de Exportación del Ecuador - Partida 8708.30 (2016)
Tomado de: Trademap

Si se analizan las exportaciones de Ecuador durante los últimos años, se puede observar que no es constante el monto a exportarse. Estas exportaciones varían con el tiempo y no por eso es difícil estimar o pronosticar una cifra para años futuros. Por ejemplo, en el 2012 se exportó 18 mil dólares y al año siguiente el monto superó los 200 miles de dólares. Por otro lado, el 2016 no fue un año muy fructífero, debido a que el monto en dólares a ser exportado bajo a 83 mil dólares.



*Figura No 4: Exportación del Ecuador en Dólares - Partida 8708.30
Tomado de: Trademap*

Con lo que respecta a la relación con México, se puede observar en el siguiente gráfico que la importación de la partida 8708.30.10 (Partes y accesorios de vehículos automóviles de las partidas 8701 a 8705: Frenos y servofrenos; sus partes: Guarniciones de frenos montadas) Ha decrecido durante los últimos años.



*Figura No 5: Ecuador Importa desde México (2012-2016)
Tomado de: Trademap*

Por otro lado, en el 2016 Ecuador importó 13.468 miles de dólares de esta partida. Comprando principalmente a China, Estados Unidos, Corea del Sur y Colombia. Durante los últimos años la importación ha disminuido, si se compara con el año 2014, año en el cual se importó la suma más alta de los últimos años.

A partir del 2014 la cifra tuvo una caída de aproximadamente 200 miles de dólares en dos años. (TRADEMAP, 2017)

En el ámbito comercial se puede observar que Ecuador importa mucho más de lo que exporta del producto en mención, esto se traduce en una **amenaza** debido a que se demuestra que somos un país netamente importador antes que exportador. Y dentro de las exportaciones las cifras han presentado un decrecimiento en el último año de análisis.

2.1.1.3. Social

Según el censo del 2010 el Ecuador tenía una población de 14 millones y medio de habitantes aproximadamente. (INEC, 2010) Para el 2015 la población creció alcanzando los 16,14 millones de habitantes. La población ha crecido y con ella los hábitos de consumo. Un claro ejemplo alineado con la industria automotriz es la cantidad de vehículos que circulan y se han matriculado en el país durante los últimos años. Para el 2014 la cifra de vehículos matriculados fue de 1.75 millones, siendo está, superior en 0,30 millones al 2013. Los datos más recientes obtenidos del Ecuador en Cifras (2015), muestran la cantidad de vehículos que circulan en el país siguen en aumento, cada vez hay más gente que compra un auto. Además, el anuario 2016 de la AEADE - Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, (AEADE, 2016) indica que un auto liviano viaja 9,7 millones de veces y moviliza a 4,8 millones de personas en un año. Estas cifras permiten analizar qué tan utilizado es el vehículo en la sociedad y como a medida que pasan los años la población lo requiere para cubrir sus necesidades.

Por otro lado, hasta junio del 2017 ya se han vendido 8125 autos livianos en el país, se han importado 6577 autos y se han ensamblado 3309. Claramente podemos ver con las cifras anteriormente mencionadas que el Ecuador importa aproximadamente el doble de lo que produce. (AEADE, 2017)

Según la información obtenida, no hay duda que cada año la importancia del sector automotriz sigue incrementando, debido a que la población continúa

comprando automóviles. Siendo esta una **oportunidad** para la industria automotriz de crecimiento y desarrollo.

2.1.1.4. Tecnológico

Para la fabricación de las pastillas de frenos se requieren hornos, prensas hidráulicas y mezcladora. Esta maquinaria se la importa principalmente desde China, y en el país ya existen algunas fábricas de repuestos automotrices que las utilizan.

La industria automotriz durante los últimos 30 años se ha desarrollado mucho en el ámbito tecnológico, esto se debe a la contribución nacional mediante inversión, capacitaciones, tecnología y divisas. En la actualidad Ecuador produce 6 tipos de vehículos y los fabricantes de autopartes tienen un catálogo de 11 productos, tanto a nivel nacional como internacional son reconocidos por su alta calidad. Gracias a su calidad los productos ecuatorianos han logrado ingresar a mercados internacionales en países como: Colombia, Venezuela, Perú y también en países del caribe y América Central. (ProEcuador, 2018)

La industria ha demostrado interés por el desarrollo de su tecnología para mejorar su calidad, se puede determinar como una **oportunidad** para la industria.

En lo que respecta al proyecto, para la fabricación de las pastillas de frenos se requieren hornos, prensas hidráulicas y mezcladora. Esta maquinaria se la importa principalmente desde China, y en el país ya existen algunas fábricas de repuestos automotrices que las utilizan. Adicionalmente a la maquinaria se quiere conocimiento sobre los procesos de producción, manejo y mantenimiento de la maquinaria. Con respecto a estos procesos, al Ecuador aún le falta mucho por aprender para mejorar y desarrollar procesos. Aun así, Ecuador tiene la ventaja de ser vecino de Colombia, país en el cual actualmente se está estudiando y desarrollando con mayor profundidad procesos y técnicas de producción en el área automotriz. (Valencia, 2017)

El conocimiento y preparación es fundamental para la innovación de la industria y en este caso el no contar con todos los conocimientos necesarios es una **amenaza**, además de que puede ser peligroso que nuestro vecino se encuentre más preparado, es un potencial competidor que tiene la ventaja del conocimiento.

2.1.2. Entorno Externo – México

2.1.2.1. Político

México es una república federal que se basa en la democracia. Su presidente es Enrique Peña Nieto desde diciembre del 2012, hasta julio del 2018. El poder ejecutivo en México reside en el presidente electo, también es Jefe de Estado y Jefe de Gobierno. Además de ser Presidente de la República es el Comandante Supremo de las Fuerzas Armadas. El periodo gubernamental dura 6 años y no existe una posible reelección.

México y Ecuador tienen acuerdos regionales suscritos bajo el marco de la ALADI, los acuerdos vigentes son: El Acuerdo Regional – Apertura de Mercados No.2, el Acuerdo Regional Relativo a la Preferencia Arancelaria Regional No.4 y el Acuerdo de Alcance Parcial No. 29. (ProMéxico, 2017)

Facilidades para negociar

Por el proyecto de Doing Business que presenta el Banco Mundial, México se encuentra en el puesto 47 de 190 para el 2017, mientras para el 2016 estuvo en puesto 45. Esto quiere decir que México para hacer negocios tiene sus facilidades, tales como: el corto tiempo requerido para realizar los trámites, los requisitos necesarios no son complicados de obtener. Brinda apertura dentro de sus regulaciones a las pequeñas y medianas empresas, a pesar de ello existen algunos factores que podrían mejorarse y facilitar aún más el hacer negocios con México. (BANCO MUNDIAL, 2017)

Por el puesto en el cual se encuentra México, se puede determinar que las negociaciones no son muy complicadas, es un país dispuesto a dialogar y con el cual se puede hacer negocio, por ello este factor es una **oportunidad**.

Libertad Política

México para el 2016 presentó una calificación de 3 puntos sobre 7. Lo que indica que es un país con un grado considerable de libertad política, tomando en cuenta que los países con mayor libertad política tienen una calificación de 1 sobre 7.

La libertad política es un factor importante de análisis cuando se busca negociar, este aspecto puede indicar que tan estable puede ser un país. La libertad política puede entenderse como el grado de democracia que existe en un país. Por lo tanto, al analizar el resultado de México, se puede decir que es un país que genera confianza para negociar y esto genera una **oportunidad**.

2.1.2.2. Económico

Hasta abril del presente año, la situación económica de México ha presentado una desaceleración debido a varios factores. Según expresa el Banco Mundial los factores que han afectado su economía son: el crecimiento global, el comercio y su estancamiento, la subida del precio de petróleo y la caída de los flujos de capital. Lo que se traduce directamente en un crecimiento de la competitividad, además de la depreciación del peso mexicano. (Mundial, 2017)

México es la segunda economía más fuerte en América y se encuentra posicionada entre las 15 más grandes del mundo. Su principal socio comercial es Estados Unidos, lo que indica que México es un país muy dependiente de la situación económica estadounidense.

México se encuentra muy bien económicamente, gracias a su buen manejo y al comercio que tiene, esto quiere decir que **oportunidad** para intentar ingresar al mercado.

Producto Interno Bruto

En el 2016 México terminó con un PIB estimado de 1.063,61 billones de dólares, que como muestra el gráfico, en pesos es aproximadamente 14.460 millones, lo que quiere decir que creció un 2,3%. Durante los últimos años, el PIB venía en crecimiento, pero para el 2016, el PIB este sufrió una desaceleración, pues que tuvo una diferencia de 0,3 puntos porcentuales. Perdió la viada con la que venía el resto de años, esto como resultado del estancamiento de las industrias del sector secundario, las cuales son un tercio del PIB total mexicano, sobretodo la industria de minería ha decrecido en los últimos años. Por sector secundario entiéndase, el sector manufacturero, en el que se transforma la materia prima. (INEGI, 2017)

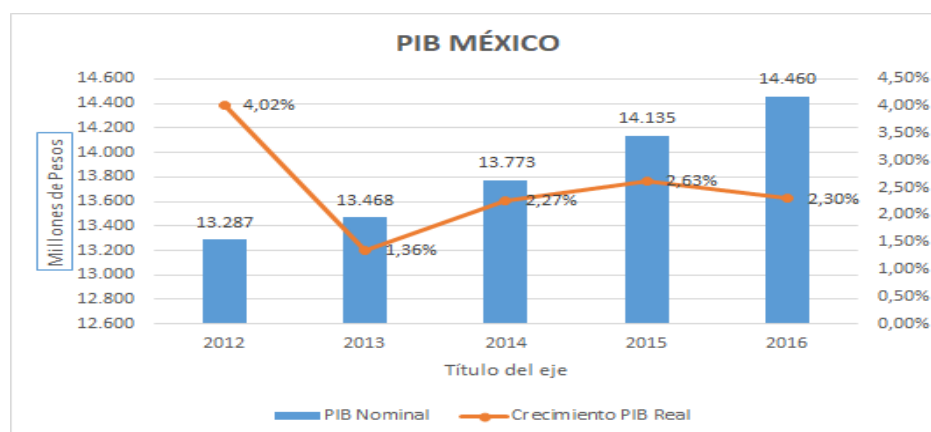


Figura No 6: PIB anual de México y Crecimiento (2012-2016)
Tomado de: INEGI

Según el gráfico antes analizado, y la desaceleración presente en el último año en el sector manufacturero es una **oportunidad** para el sector manufacturero de otro país, en este caso Ecuador se podría ver beneficiado.

Desempleo

La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2017), estimó que para este año la tasa de desempleo será de 4%. Según datos del Instituto Nacional de

Estadística y Geografía (INEGI, 2017), la tasa de desocupación del 2016 fue de 3,88%. Comparando este año con el 2015, se puede ver que disminuye en cerca de 0,55%. Lo que quiere decir que el 2016 fue un año en que bajó el desempleo y creció la economía.

La tasa baja de desempleo que presenta México es una **oportunidad** para el proyecto, mientras mayor sea la población económicamente activa, la economía del país tiene posibilidades de crecer. Además de que los consumidores tienen poder adquisitivo.

Tasa de Inflación

La tasa de inflación anual a enero del 2017 es de 5,35 mientras que para enero del 2016 fue de 2,61. La inflación en el último año muestra que el índice de precios ha variado en cantidad, haciendo que la inflación aumente. A pesar de la subida de precios de los productos en México, la demanda de los mismos se incrementa. (INEGI, 2017)

Se puede ver como una **oportunidad** para el proyecto el hecho de que aumenten los precios, debido al tipo de cambio de dólares a pesos hace que los productos ingresen con precios elevados, en comparación de los del mercado nacional.

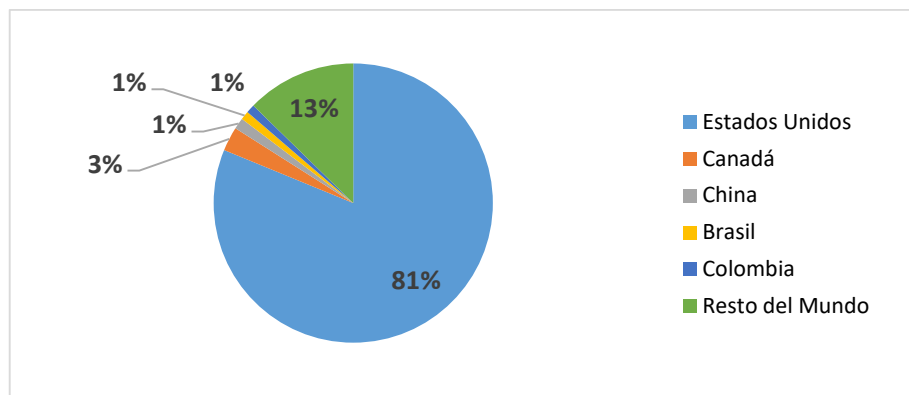
Tasa de Interés

La tasa de interés bancaria para marzo del 2017 es de 6,29, misma que se ha duplicado en un año, debido que para marzo del 2016 esta fue de 3,77. En años pasados como el 2015, la tasa de interés bancaria se mantuvo relativamente estable, con variaciones mínimas. Este último año la tasa ha mostrado crecimiento y según los datos continúa creciendo. Este incremento del interés, hace que las empresas tengan dificultades al momento de querer hacer préstamos y por lo tanto baje la cantidad de emprendimientos y negocios que requieren un fuerte capital inicial. (Banco de México, 2017)

Este acontecimiento indica que es más complicado para las empresas mexicanas mantenerse, y a la vez se puede observar una **oportunidad** para empresas extranjeras que buscan ingresar en el mercado mexicano.

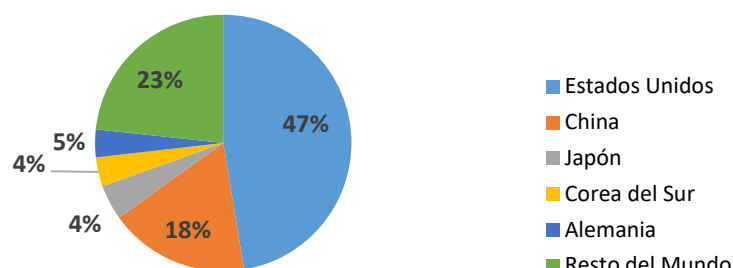
Comercio

Durante los últimos años la representación de México ha sido importante en el comercio. Esto lo logró gracias a la cantidad de tratados comerciales firmados que facilitan el comercio.



*Figura No 7: Clientes Principales (% de las Exportaciones) 2015
Tomado de. Comtrade.*

Como se muestra en el gráfico, el principal destino de las exportaciones de México es Estados Unidos, con el 81% de las exportaciones totales para el 2015. Esto muestra claramente que México es una economía muy dependiente de la situación económica de Estados Unidos. Este año existe un poco de incertidumbre debido a la situación y postura que tiene el presidente Trump frente a los latinoamericanos, posiblemente esto afecte al comercio mexicano. Otros de los socios importantes es Canadá con un 3%, China, Brasil y Colombia que alcanzan el 1% cada uno. (Comtrade, 2017)



*Figura No 8: Principales proveedores (% de las importaciones) 2015
Tomado de: Comtrade.*

Casi la mitad de las importaciones de México en el 2015 provinieron de Estados Unidos, un 18% fue de China, de Japón y Corea del Sur 4% cada uno y Alemania con un 5%. Los principales productos que importa México son partes y piezas para la industria manufacturera. (Comtrade, 2017)

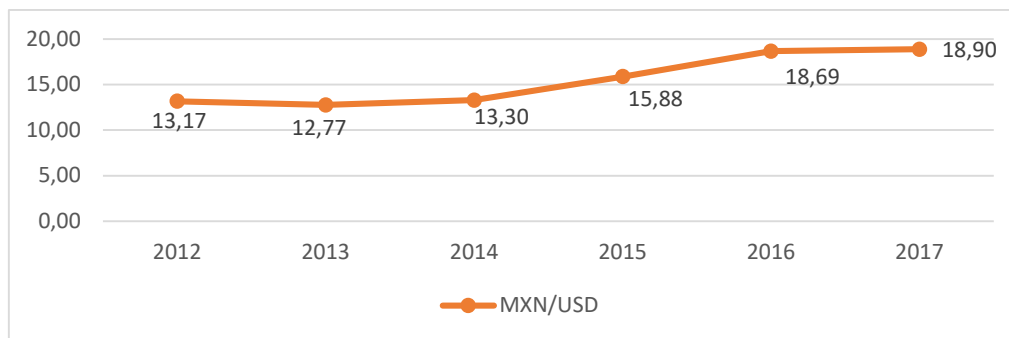
Es una **oportunidad** para el proyecto que México importe en su mayoría partes y piezas de la industria automotriz.

Las pastillas de frenos se encuentran clasificadas en la partida arancelaria 8708.30.10. México en el 2016 importó 17.802 miles de dólares en este producto, sus Principales proveedores son Corea del Sur, China, Estados Unidos e Italia. (TRADEMAP, 2017)

Puede verse como una **amenaza** que México no importe pastillas de frenos de países de América Latina y se centre en Europa y Asia.

Tipo de cambio

El peso mexicano (MXN) es considerado una moneda estable, aunque en ocasiones tiene fluctuaciones muy marcadas. Para el mes de diciembre de 2017 el valor del peso se encuentra alrededor de los 19 USD. En general el tipo de cambio se muestra creciente, lo que quiere decir que el dólar sigue ganando valor frente al peso mexicano. (Banco de México, 2017)



*Figura No 9: Tipo de Cambio Pesos Mexicanos por Dólar.
Tomado de: Banco de México*

Si se analiza el promedio anual del tipo de cambio, se observa que durante los últimos años ha incrementado el valor del dólar frente al peso mexicano. Puesto que, en el 2012, 1 dólar = 13,17 pesos y para el presente año 1 dólar = 18,90 pesos. Este factor puede ser visto como una **amenaza** debido a que los precios en pesos mexicanos tienden a encarecerse.

2.1.2.3. Social

La población de México era de 119,5 millones en el 2015. El 65% se concentra en la población entre los 15 a 64 años. La población económicamente activa representó el 59,81% en el 2015, para el 2016 fue de 59,65%. Para febrero de este año representa el 59,36%. En el 2015 el 43,5% de los 31 millones de hogares mexicanos tenían por lo menos un vehículo. La ciudad de México presentaba un volumen de 5.1 millones de autos y a nivel país 38 millones de autos registrados. (INEG, 2015)

Las cifras muestran una **oportunidad** por la cantidad de autos que circulan en México, a medida que aumentan los vehículos, también se deben buscar más proveedores de partes y piezas.

2.1.2.4. Tecnológico

México es un país industrialmente desarrollado, sobre todo en lo que es manufactura y de igual forma en el sector automotriz. Cuenta con tecnología

suficiente para el ensamblaje de automóviles. Y una de sus mayores ventajas es que comercializa principalmente con Estados Unidos.

México cuenta con medios de transporte tales como: Carreteras, ferrocarril, transporte aéreo y marítimo. Las carreteras cubren un total de 355 796 km del país, permitiendo así la conexión interna. El ferrocarril por otra parte también es de gran ayuda y fue creado en 1850. (INEG, 2015)

Los medios de transporte son de gran importancia para determinar los procesos de logística adecuados y de la misma manera analizar cuál sería el más conveniente para ambas partes.

Es una **amenaza** para el resto de países el hecho de que México se encuentra desarrollado industrialmente, puesto que es complicado para países como Ecuador, que se encuentran en desarrollo.

2.2. Análisis de la Industria – PORTER

La fabricación de pastillas de frenos para vehículos livianos, pertenece a la Industria Manufacturera.

Tabla No 1: Código CIIU

Código CIIU Rev. 4	Detalle
C	Industrias Manufactureras
C29	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques.
C2930	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores
C2930.09	Fabricación de otras partes, piezas y accesorios para vehículos automotores: frenos, cajas de cambios, ejes, aros de ruedas, amortiguadores, radiadores, silenciadores, tubos de escape, catalizadores, embragues, volantes, columnas y cajas de dirección, etcétera.

Tomado de: *Superintendencia de Compañías*

La industria automotriz para el 2016 presento un total de 3.126 empresas, con más de 50 mil empleos en Ecuador. 1.408 empresas se dedican a comercializar, producir y exportar productos o servicios relacionados con la industria. Siendo más específicos solo 92 empresas se dedican a producir autopartes. Las cifras

son representativas para la industria ecuatoriana, al menos se ve presencia a nivel nacional. (Compañías, 2016)

2.2.1. Amenaza de nuevos entrantes (alta)

Según el INEC (2015), en el Ecuador el 30% de las personas cuyas actividades se relacionan con la industria automotriz, se dedican a la venta de partes, piezas y accesorios. De los cuales la gran mayoría solo comercializan y menos del 5% se dedican a la producción. Esto se debe a que el costo de capital necesario para ingresar a la industria es elevando, debido a las costosas máquinas y equipos con tecnología de punta que se debe adquirir. La industria automotriz requiere trabajar bajo economías de escala, lo que obliga a los nuevos entrantes a que sus instalaciones estén al nivel de sus competidores.

Además, la industria automotriz en todas las partes del mundo requiere que se cumplan ciertas normas de calidad para producir partes, piezas y accesorios, para poder certificar el cumplimiento es necesario invertir tiempo y un aproxima de 500 USD para contar la certificación internacional que permita a los productos competir con otros de marcas reconocidas. (Servicio de Acreditación Ecuatoriana, 2018) (Énfasis, 2015) Este proceso de certificación toma tiempo debido a las distintas fases por las cuales deben pasar, con la finalidad de evaluar de forma correcta si se puede o no certificar el cumplimiento de las normas de calidad y seguridad. (Register, 2017)

El know-how en esta industria es de mucha importancia, puesto que, si se tiene los conocimientos previos, se pueden enfocar en hacer mejoras e innovaciones y no recién aprender sobre la industria y sus procesos.

Debido a la inversión inicial y al tiempo que toma tener todo en orden para el perfecto funcionamiento de una empresa en la industria automotriz, la amenaza de nuevos entrantes es **baja**.

2.2.2. Poder de negociación de los clientes (alta)

En México se registraron 29.164.157 vehículos en el 2016, lo que quiere decir que cada 4 personas tenían un vehículo. Y en México DF el 45% de los hogares disponen por lo menos de un vehículo. (INEGI, 2016)

Las cifras muestran que la cantidad de clientes que tiene la industria automotriz sigue creciendo a medida que se desarrollan nuevos productos y tecnologías, En la entrevista realizada a un cliente se pudo conocer cuál es el aspecto con más importancia para el comprador, en este caso la calidad que presenten los productos con respecto a la competencia. Al ser tantos los clientes y tener un universo de productos a escoger, la toma de decisión al momento de comprar tiene un poder bastante **alto**.

2.2.3. Amenaza productos sustitutos

La industria automotriz no tiene productos sustitutos para partes y piezas. Un repuesto no tiene un producto que pueda sustituirlo y cumplir las mismas funciones.

2.2.4. Poder de negociación de los proveedores

En Ecuador existen pocos proveedores de materia prima para la industria automotriz. Puesto que la materia prima es importada principalmente de China, en el país únicamente existe uno en Guayaquil que importa la materia prima de marca Lubang con la que se fabricarán las pastillas. (Dezhou Lubang Steel Wool Co., 2017) El proveedor de todas las piezas metálicas necesarias será Metales Hidalgo Metahidalgo S.A. Por lo cual el poder de negociación de los proveedores es **alto**, en estos casos no se puede ni negociar el precio. (MetahidalgoS.A., 2017)

En cuanto a México, existen varios proveedores de repuestos entre los más importantes y conocidos podemos encontrar: VCST, Refacciones Jiga, Performance Friction, Intercomex, Ceta Fricciones, Arcasa, además de todas las marcas conocidas que son sus propios proveedores. (Mexicored, 2017) Al existir tantos proveedores de pastillas en México el poder de negociación es **bajo**, se tiene muchas opciones.

2.2.5. Rivalidad entre competidores (alta)

Se tiene una amplia oferta de productos para la industria analizada, en el mercado existen un sin número de marcas. Se comercializan muchas marcas de repuestos, entre ellas se encuentran las marcas oficiales (marcas de vehículos, marcas reconocida por entidades importantes del automovilismo) y también se venden marcas que únicamente se dedican a la fabricación de repuestos. Según la encuesta realizada en la ciudad de México (2017) se puede conocer cuáles son las marcas con mayor reconocimiento: Bosch, Frasle, Brembo, Raybestos, Monroe Brake, Akebono, Hawk, Mmusa, Textar, Wagner, Ferodo, Ruvilla, Pagid. Por lo tanto, al existir tantas marcas en el mercado la rivalidad entre competidores es **alta**.

2.3. Matriz EFE

La matriz EFE muestra que la ponderación es de 2,46, no llega a tener la ponderación promedio, lo que quiere decir que las amenazas en la industria no se están controlando y de la misma forma las oportunidades no se las está aprovechando. Los factores a los cuales se responde efectivamente tiene un peso total de 0,15, la industria se ve favorecida al no tener productos sustitutos y por ello aprovecha creando más competencia. Por otro lado, Ecuador aprovecha que México importa la mayor parte de repuestos para la industria automotriz y poco a poco ingresa al mercado con distintos productos.

Mientras que los de respuesta deficiente alcanzan un peso de 0,14, Ninguno de estos factores se los puede controlar puesto que, se refiere a la situación política y económica del Ecuador y México. La industria por sí sola no puede disminuir el desempleo en el Ecuador y tampoco está en capacidad de cambiar los aspectos analizados en el ranking de competitividad. (véase el Anexo 1).

3. CAPITULO III.- ANÁLISIS DEL CLIENTE

3.1. Entrevistas

Las entrevistas realizadas tienen como finalidad obtener información relevante que pueda ser utilizada durante el desarrollo del plan de negocio. Lo conversado con cada uno de los expertos permite que se conozca un poco más de cerca la industria y de la misma forma lo que buscan los clientes. El levantamiento de información fue realizado en Ecuador y México, con expertos residentes en cada uno de los países, algunos de los cuales han laborado durante algunos años en la industria automotriz y otros que cuentan sus experiencias como clientes y distribuidores.

Tabla No 2: Entrevista 1 - Santiago Valencia

Experto	Ing. Santiago Valencia R.
Motivo de la entrevista	Gerente General de Andinamotors (Hyundai de Latacunga, Ambato y Riobamba). Socio de la fábrica ECU de producción de bloques para camiones y pastillas de frenos para autos. La fábrica se encuentra en crecimiento y tiene aproximadamente año y medio en funcionamiento.
Fecha	27 de mayo de 2017
Duración	50 min

- Se producen alrededor de 1500 y 1600 juegos de pastillas al mes.
- Las pastillas de frenos vienen en juegos de 4.
- Cuando se acaba la pastilla, lo que se debe cambiar es el respaldo de metal.

- Más del 50% del producto se lo lleva el metal.
- El polvo que se utiliza como materia prima no es tan caro.
- Los procesos de producción pueden hacer que el producto final varié.
- Los factores que hacen que varié tu producto pueden ser de materia prima, maquinaria, gente y procesos.
- Los procesos de producción deben ser controlados, auditados y supervisados.
- La falla de uno de estos procesos provoca atrasos, afectando toda la producción, ya sea en rendimiento o en calidad.
- Uno de los procesos importantes de producción es la mezcla de la materia prima, debido a la cantidad de componentes, entre ellos metálicos, al ser pesados se van al fondo y por ellos es muy importante que todos los componentes se mezclen muy bien.
- Existen alrededor de 61 marcas de pastillas de frenos en el mercado nacional.
- Existen normas internacionales que deben cumplir los productos, además las pastillas de frenos presentan una calificación de frenado.
- A pesar de ello no todos los productos cumplen con estas normas, y son los clientes quienes prefieren comprar dichos productos por su bajo costo.

Tabla No 3: Entrevista 2 - Virginia Hidalgo

Experto	Licda. Virginia Hidalgo
Motivo de la entrevista	Gerente general de la Asociación Mexicana de Distribuidores Fiat, esta representa a todos los distribuidores de la marca en México (son alrededor de 96 distribuidores). Lleva alrededor de 6 años trabajando en el sector automotriz en México. Encargada del plan de marketing, incentivos para distribuidores (descuentos, políticas de ventas, negocia con financieras) servicios post venta, los precios de servicio, velando que los precios que pone la marca y se deben cumplir. Antes trabajaba en la Asociación de General Motors “en estándares y procesos operativos para que todos los distribuidores cumplan con las normativas de la marca”. Reside en México DF.

Fecha	03 de Junio de 2017
Duración	50 Min

- Las marcas con más crecimiento han presentado en los últimos años son las nuevas, entre las cuales se encuentran Kia y Hyundai.
- Años atrás las marcas más fuertes eran Toyota y Honda.
- Nissan es actualmente la marca número uno en ventas y esto ayudo al crecimiento de la industria.
- GM también ha logrado mantener algo de crecimiento y Volkswagen un poco menos, pero siguen creciendo y defendiendo sus primeros lugares de participación en el mercado”.
- Las razones por la cuales ha crecido el parque automotriz en México han sido el aumento de producción de autos, lo que provoca que los precios sean competitivos y cómodos para la población.
- Otra razón fue la minuciosa gestión realizada con la secretaria de Hacienda (específicamente el SAT - servicio de administración tributaria) para frenar la importación descontrolada e informal de autos usados desde Estados Unidos, los cuales hace unos pocos años se importaban el 60% de los autos nuevos que se vendían, ahora ha caído a menos del 10%.
- El sector automotor no ha crecido solo en ventas internas sino en producción y exportación de vehículos a varios lugares del mundo.
- La inversión de las plantas de automóviles en México ha crecido debido a la ubicación geográfica privilegiada para comercializar autos a norte, centro y sur América, leyes laborales y tributarias que favorecen muchísimo la inversión extranjera en el país, México es el país con mayor cantidad de ingenieros capacitados para el sector automotor (muy por arriba de Estados Unidos), costo de materias primas y mano de obra (salario mínimo es muy por abajo del de la mayoría de países -ahorita no recuerdo en cuanto quedo para 2017 pero te lo averiguo).
- “Entre las plantas que abrieron hay una de Nissan con Mercedes Benz, una de Audi, una de Hyundai y una de Kia, y con estas dos últimas vinieron varias empresas de autopartes y componentes para autos que abastecen a estas

plantas. GM y FCA han invertido en sus plantas logrando crecer sus capacidades de producción. Los vehículos producidos en esas plantas son para consumo local, pero en su mayor parte para exportar a países de la región”.

- Con respecto a los repuestos que se utilizan, comento que todo depende de la marca, generalmente en las agencias de marca lo que se consumen son únicamente las refacciones y partes de sus propias marcas y autorizadas por ellas. Si se habla del mercado independiente, los repuestos son importados, principalmente de China y de Taiwán. “el abastecimiento de partes a las plantas para refacciones y para la línea de producción es muy variado y viene de todas partes del mundo. Esas negociaciones son directas de las marcas de autos con las fábricas de autopartes”. Prácticamente todo depende de cómo se maneje la marca.
- Existen dos tipos de clientes de repuestos, los que llevan su vehículo a mantenimiento en el concesionario y los que prefieren llevar su vehículo a su mecánico de confianza, comprando ellos los repuestos necesarios.
- El segundo por lo general busca que los repuestos que va a comprar sean de calidad y tenga precios cómodos.
- Generalmente las pastillas las adquiere en el concesionario o locales de repuestos.
- El local en el que se compre adquiere confianza dependiendo de la calidad del servicio y asesoría que puedan brindar al cliente.
- En lo que respecta a la asesoría, si vendedor y/o dueño del local de repuestos muestra conocimiento en marcas y sabe guiar al cliente para tomar la mejor elección.
- En promedio las pastillas de frenos se las debe cambiar cada 20.000 km recorridos, aunque en tiempo no se puede ser muy exacto puesto que no todos damos el mismo uso a nuestros vehículos. Personalmente realizó el cambio de pastillas de frenos de mi automóvil cada 6 – 7 meses.
- Esto también dependerá del uso y recorrido de del auto. Si se recorre más en ciudad puede ser 6 meses y en carretera puede durar hasta 1 año.

Tabla No 4: Entrevista 3 - Juan Fernando Hinostraza

Experto	Ing. Juan Fernando Hinostraza
Motivo de la entrevista	Gerente General de Recordmotor (Honda y Volkswagen) y Asiacar (Hyundai). Tiene 21 años de experiencia en el sector automotriz.
Fecha	04 de junio de 2017
Duración	25 min

- Entrevista a Juan Fernando Hinostraza, Gerente General de Recordmotor y Asiacar. Recordmotor se dedica a la venta de Honda y Volkswagen, y Asiacar a la venta de Hyundai. Dentro del sector automotriz tiene 21 años de experiencia. Cuando se maneja una compañía se maneja todas las áreas.
- El área de repuestos se ha vuelto un poco complicado para Ecuador y una de esas razones es por la contaminación.
- Para exportar a México hay que tener mucho cuidado, debido que es un país de extrema polución, por ello tienen normas para poder importar productos a su país.
- Al desgastarse las pastillas de frenos, se genera polución, por lo cual se debe buscar que sea un producto que no contamine.
- En Ecuador se realizan rectificaciones. Las rectificaciones son prácticamente un nuevo ensamblaje de las pastillas.
- Actualmente el INEN se encuentra realizando modificaciones en las normativas, con el fin de controlar y poder de alguna forma mantener un margen de calidad estándar.
- Hay pastillas de todo tipo y según lo que busque y las especificaciones que se requieran en las mismas, todo depende que es lo que el cliente busque.
- El INEN es el encargado de permitir el ingreso de las pastillas, una vez que cumplan las normas, según su composición, y la composición también depende de lo que se busca en las pastillas.

- Para poder escoger las pastillas de frenos se debe tener cuenta que se tienen términos y especificaciones muy técnicos, que requieren investigación.

Tabla No 5: Entrevista 4 - Astudillo

Experto	Sr. Astudillo
Motivo de la entrevista	Propietario de la Importadora de Repuestos Donastu C.Ltda. ubicada en la ciudad de Quito.
Fecha	02 de noviembre de 2017
Duración	20 min

- La mayor parte de repuestos son importadas de Brasil, Estados Unidos, México, Italia, Alemania y China.
- Hoy por hoy el mercado nacional en cuanto a pastillas de frenos se encuentra copado por marcas chinas.
- En cuanto a las pastillas de frenos se compran de proveedores internos.
- Las pastillas de frenos para ingresar al país deben cumplir con normas INEN.
- De las marcas que más se importan son Frasle de Brasil, AT de Alemania, Incolbest de Colombia.
- Frasle es una de las marcas más vendidas, siendo una marca económica. AT es de las mejores y su costo es el doble de las producidas en Brasil.
- Para determinar las marcas que se deben vender, se debe tomar en cuenta lo que busca el cliente.
- No todos los clientes tienen conocimiento de marcas, por ello se tienen marcas con distintos precios y especificaciones.
- Los precios según la marca y composición varían mucho.
- Actualmente se puede conseguir pastillas de frenos de origen chino desde 7 USD.
- Lo mejor que se puede hacer en este tipo de negocio es especializarse en una marca de esta manera se abarca un solo segmento.

Tabla No 6: Entrevista 5 - S. Andrade.

Experto	Sebastián Andrade
Motivo de la entrevista	Residente en México DF, comenta cuales son los aspectos importantes para un cliente al momento de comprar repuestos para su vehículo.
Fecha	27 de enero de 2018
Duración	23 min

- Existen dos tipos de clientes de repuestos, los que llevan su vehículo a mantenimiento en el concesionario y los que prefieren llevar su vehículo a su mecánico de confianza, comprando ellos los repuestos necesarios.
- El primero confía en el concesionario y deja todo en sus manos. Lógicamente el costo del mantenimiento es elevado, pero se tiene la seguridad de que todos los repuestos cambiados son de la marca de la casa automotriz.
- Mientras que el segundo por lo general busca que los repuestos que va a comprar sean de calidad y tenga precios cómodos.
- La elección del local de repuestos puede ser por recomendación de algún amigo, el mecánico o simplemente se fue al local por casualidad.
- Sin importar como se llegó a un local, es importante el trato e importancia que le den al cliente.
- El local en el que se compre adquiere confianza dependiendo de la calidad del servicio y asesoría que puedan brindar al cliente.
- En lo que respecta a la asesoría, es de importancia que la persona que se encuentra vendiendo muestre conocimiento en marcas y sepa guiar al cliente para tomar la mejor elección.
- El cambio de pastilla varia bastante según el uso y abuso que le demos al freno.
- En mi caso cambio las pastillas de frenos cada 6 meses. Cuando tengo que viajar y ocupo el vehículo en carretera las pastillas suelen durar unos 2 meses más, dependiendo cuanto tiempo este fuera de la ciudad.

3.2. Encuesta

La encuesta fue realizada en la Ciudad de México a los propietarios y/o administradores de locales de venta de repuestos para vehículos. El fin de la encuesta fue realizar el levantamiento de información relevante acerca del mercado automotriz, con exactitud de la venta pastillas de frenos. La encuesta constó de 11 preguntas (véase en el Anexo 2)

- Las marcas de vehículos más importantes en México son Chevrolet, Nissan y Volkswagen. Como se observa en el gráfico, Chevrolet es la marca con mayor importancia comercial según los datos obtenidos en las encuestas, y en segundo lugar tenemos la marca Volkswagen.

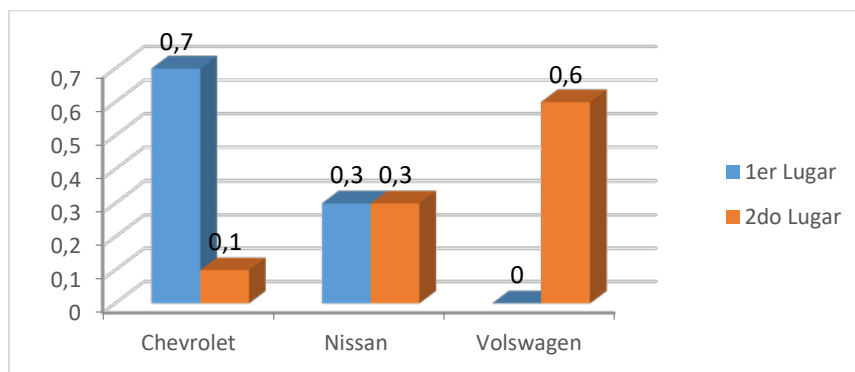


Figura No 10: Importancia según la marca.

- Según los resultados analizados, el sistema de frenos se lo revisa y se cambian pastillas entre cada 6 y 10 meses.

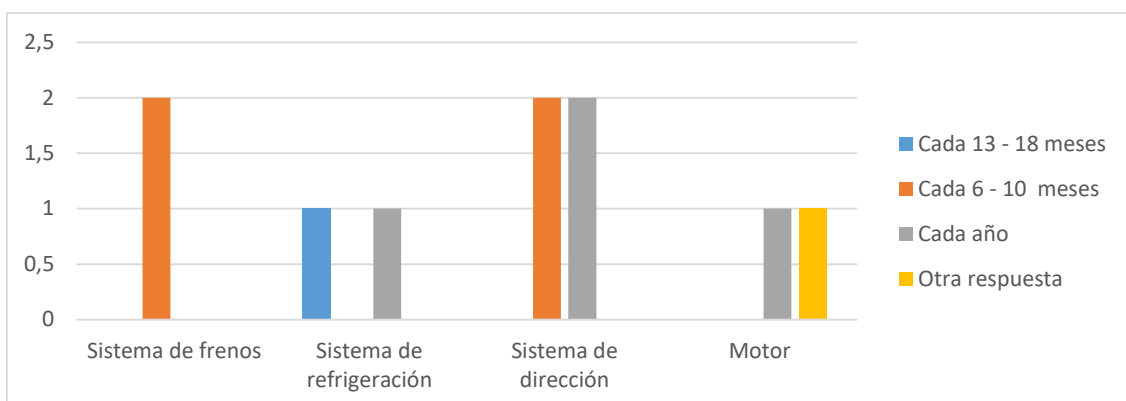


Figura No 11: Relación sistema – tiempo.

- Los encuestados se encuentran medianamente interesados en probar pastillas de frenos semimetálicas.

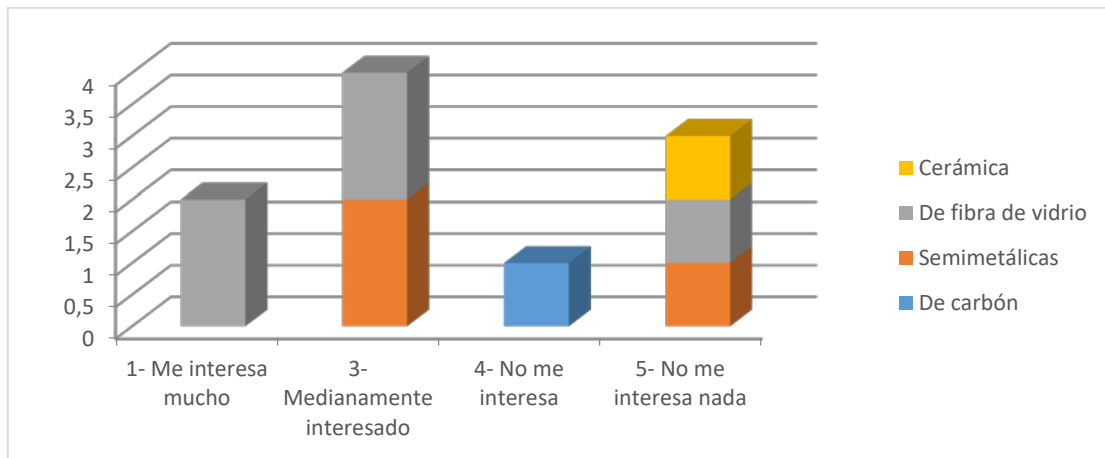


Figura No 12: Tipo de pastilla - Nivel de interés

- Se obtuvo el 60% como intención de compra del producto planteado.

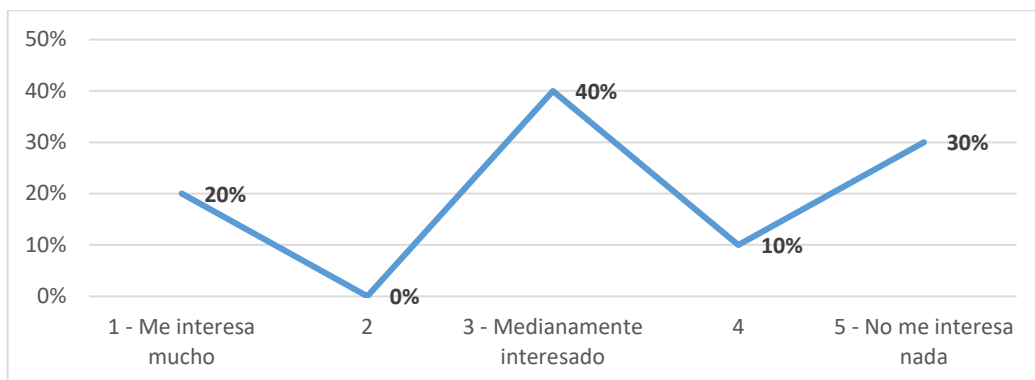


Figura No 13: Intención de compra

El resto de información obtenida de las encuestas véase en el anexo 3.

4. CAPITULO IIIV. - OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

La oportunidad de negocio observada en México se encuentra direccionada al sector automotriz, puesto que es uno de los sectores más grandes y con mayor influencia en la economía del país. La producción de pastillas de frenos para autos es un tema prácticamente nuevo en Ecuador, y aun no existe ninguna marca ecuatoriana que exporte este tipo de repuestos.

La industria automotriz es grande y durante los últimos años se ha desarrollado aún más. El volumen de autos presentes en México ha incrementado con el tiempo. El 43,5% de los habitantes en la ciudad de México tienen por lo menos un vehículo. Además de que México tiene una producción muy grande de vehículos tanto para consumo local como para la venta en el exterior. (INEGI, 2016)

Uno de los aspectos con mayor importancia analizados es la certificación internacional que requiere la industria automotriz, el hecho de tener normas a cumplirse con el fin de brindar seguridad y calidad en los productos, muestra que la industria se encuentra muy bien organizada y estandarizada. (Énfasis, 2015)

La industria automotriz no posee productos sustitutos, lo que es una ventaja debido a que únicamente existe un producto estándar, lo que si puede variar es la composición o materiales con los cuales se fabrique.

El proyecto presenta una diferenciación poco común, lo que permite que se pueda competir con todas las marcas presentes en el mercado mexicano.

La mayor parte de repuestos y partes de la industria automotriz que requiere México son importados, muy pocos son de producción nacional. Ecuador puede encontrar una oportunidad para exportar estos productos a México. (TRADEMAP, 2017)

En la investigación de mercado realizada se pudo determinar que existe una intención de compra del 60%, este dato nos permite calcular un aproximado del mercado potencial para el negocio en la ciudad de México. Junto con información obtenida del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2017) se pudo calcular un mercado potencial de 588.006.369,07 MXN o 30.564.780,10 USD. Con los datos de la tabla 7.

Si analizamos el mercado potencial en unidades tomando en cuenta las recompras y que cada auto requiere cambiar las pastillas cada 6 meses, el mercado requiere un millón de kits al año. Si bien existen un millón posibles ventas, la realidad es que todas las marcas compiten por ganar un porcentaje de ese total.

Tabla No 7: Calculo del Mercado Potencial

DATOS	VALOR	FUENTE
% marcas de interés	41,26%	Del proyecto
Hogares con vehículo	43,50%	INEGI
Frecuencia de cambio al año	2	Resultado Entrevista
Precio Promedio	1162	Resultado Encuestas
Intención de compra	60%	Resultado Encuestas
Mercado Potencial (MXN)	588.066.369,07 MXN	
Mercado Potencial (kits)	1.012.162 kits	

Los aspectos con mayor importancia para la industria automotriz son la calidad, duración y precio. Lo que se observa como oportunidad para el negocio puesto a que son estos los aspectos a los cuales hace énfasis el producto.

Según el resultado de la matriz EFE, la industria sufre de muchas amenazas que afectan el desempeño y las oportunidades existentes no están siendo aprovechadas al máximo. A pesar de que muchos de los factores antes analizados no se encuentran en manos de la industria esto impide un crecimiento importante para la industria automotriz ecuatoriana.

5. CAPITULO V.- PLAN DE MARKETING

5.1. Estrategia básica

Debido a la ventaja competitiva que presenta el plan de negocios, se determina que la estrategia básica será de la diferenciación. La estrategia de diferenciación se enfoca en todo el sector industrial y tiene un carácter único percibido por los compradores. La diferenciación puede verse expresada de distintas formas como, por ejemplo: un cambio en el diseño, la tecnología, la apariencia, el servicio, la comercialización o la imagen de la marca, entre otras modificaciones.

El objetivo de esta estrategia es dar cualidades distintas a un producto, con la finalidad de hacerlo más atractivo para los clientes. Para la implementación de esta estrategia, generalmente, es necesario una gran inversión publicidad con el fin de informar las características distintivas que tiene el producto. **Fuente especificada no válida.**

El producto a ofrecerse está dirigido a toda la industria y su diferenciador se encuentra en la composición de materia prima, puesto que pastillas de frenos semimetálicas tendrán un 10% más de componentes metálicos para mejorar el frenado. Una vez definida la estrategia y determinado el producto que se planea introducir al mercado, se puede definir que la estrategia más adecuada para el plan de negocio es la de diferenciación.

5.2. Producto

- **Atributos**

La calidad de las pastillas de frenos se basa en los elementos de materia prima utilizados para su fabricación que tienen un 10% más de materiales metálicos en su composición con el fin de mejorar el frenado, lo que representa un valor agregado.

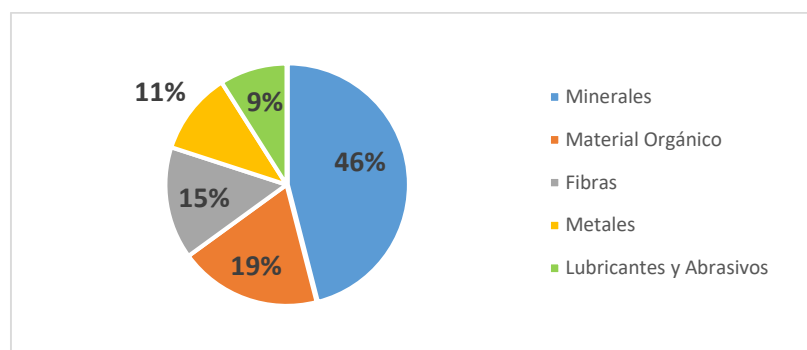


Figura No 14: Composición de las Pastillas de Frenos

El diseño de la pastilla varía según el modelo de auto para el cual sea fabricada. En este caso y para iniciar operaciones, se tendrán 3 diseños para los modelos de autos, los gráficos de las pastillas (véase en el Anexo 4). Los 3 modelos de

autos son: Nissan – Tsuru/Sentra, Chevrolet – Aveo y Volkswagen – Jetta. Teniendo como diferencia cada modelo la forma de la pastilla.

- **Branding**

La marca es un nombre, término, señal, símbolo o diseño, que ayudan al cliente a identificar al fabricante o vendedor de un producto. Los clientes suelen asociar la marca con significados, que van mucho más allá de las características físicas del producto. **Fuente especificada no válida.**

Marca: LATITUD 0°

Debido a que es un producto ecuatoriano que se va a exportar al exterior, es necesario que la marca esté relacionada con el país de origen. En este caso Ecuador es conocido como la Mitad del Mundo, y el museo que lleva el mismo nombre se dice está localizado en la latitud cero. Por latitud cero se entiende que se encuentra a igual distancia del Polo Norte como del Polo Sur. **Fuente especificada no válida.**

El logo de la empresa es sencillo, fácil de recordar, tiene los colores de la bandera del Ecuador y un auto que permite identificar con facilidad la industria y utilidad del producto.



Figura No 15: Logo

- **Empaque**

Por empaque se entiende que es la envoltura en la que ira guardado el producto, como funciones principales el empaque tiene que proteger y mantener intacto el producto. Además, el diseño que este tenga puede ser un factor importante al momento de tomar una decisión de compra. **Fuente especificada no válida.**

En este caso el empaque será de cartón, de forma rectangular, con tapa en la parte superior. Lo que facilita la apertura y permite visualizar el producto una vez alzada la tapa. Con medidas de 25cm de largo, 12cm de ancho y 10cm de alto.

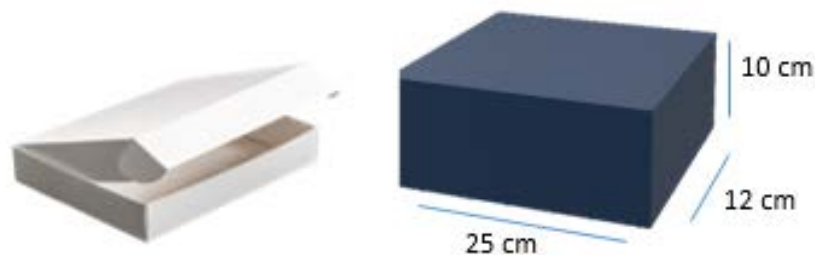


Figura No 16: Empaque - caja de cartón

En la tapa de la caja se colocará la marca del producto, información relevante en pocas palabras y el certificado de calidad.



Figura No 17: presentación del producto.

- **Etiquetado**

La etiqueta ayuda a identificar el producto o marca, además de tener información del producto y en la actualidad estas deben contener información estandarizada según el tipo de producto que sea. Pero las etiquetas no solo sirven para informar, también ayudan mucho a que los clientes logren conectarse con el producto o la marca, gracias a que en las etiquetas podemos encontrar logotipos fáciles de reconocer por los compradores. **Fuente especificada no válida.**

Según la Norma Oficial NOM-050-SCFI-2004 de etiquetado en México, toda etiqueta debe contener la siguiente información:

- Nombre del Fabricante.
- Descripción de los componentes.
- Advertencias de Riegos.
- Debe indicar el lugar de origen.
- la etiqueta que tendrá el producto deberá contener información relevante de las pastillas de frenos tal como la composición.



La imagen muestra una etiqueta para pastillas de frenos semi-metálicas de la marca Latitud 0°. La etiqueta incluye un logotipo de un coche en un triángulo de colores, el nombre de la marca 'LATITUD 0°', el título 'Pastillas de Frenos Semi-metálicas' y un sello de certificación ISO 9001:2015. El contenido principal es una tabla de composición de componentes y sus porcentajes por unidad. También se incluye información de contacto del fabricante y exportador, un lema '¡Mucho mejor! al servicio en ECUADOR' y datos de peso neto, fecha de elaboración y lote.

Componentes	% por Unidad
Minerales	46%
Talco, mica, barita, magnesita, carbonato, feldespato, óxido de aluminio.	
Material Orgánico	19%
Ceras, cauchos, asbesto, resina y aceites	
Fibras	15%
Fibra de vidrio, fibra de carbón, fibras de metal, lana de roca, fibras de aramida.	
Metales	11%
Cobre, bronce, grafito, platinum, trisulfuro de antimonio, sulfuro de plomo, disulfuro molibdeno de silicio, sulfuro de bario.	
Lubricantes y Abrasivos	9%
Sulfuros, antracitas, grafito en polvo, cerámica.	

Fabricado y Exportado por Latitud 0°, Quito-Ecuador.
Dirección: E35- Panamericana Norte, Sector Carapungo.
Teléfono: 593 (02) 2275899
Visita: www.latitudcero.com.ec

Peso neto: 220 gr.
Elaborado: 01-01-2018
Lote: 018

Figura No 18: Etiqueta

- **Servicios de soporte**

Los servicios de soporte o apoyo son parte importante al momento de establecer una relación entre el cliente y la marca. Cada actividad que se realice como servicio post-venta, aporta de manera positiva a la experiencia de compra del cliente y ayuda a que las relaciones con los clientes sean duraderas. **Fuente especificada no válida.**

Como servicio de apoyo se dará seguimiento a los compradores del producto vía telefónica y correo electrónico, con el fin de conocer el nivel de satisfacción que el producto ha generado en ellos. Con ayuda de los minoristas a los cuales vendemos el producto, se puede llevar a cabo este seguimiento mediante la creación de una base de datos de los compradores finales. De igual forma se realizarán encuestas a los distribuidores por correo electrónico, chat y teléfono, para conocer su nivel de satisfacción en cuanto al servicio brindado desde que se realiza el pedido hasta que se entrega la mercancía. Los gastos que generan estos servicios entran en servicios básicos, debido a que se requiere línea telefónica e internet para realizar las encuestas de satisfacción.

5.3. Precio. –

El precio es la cantidad de dinero que se da a cambio de un producto o servicio. Este es el único elemento de la mezcla de marketing que produce ingresos, además de ser el más flexible, por la rapidez con la cual puede cambiar. **Fuente especificada no válida.**

- La estrategia de fijación de precios estará basada en costos, esta estrategia analiza el costo de producir, distribuir y vender, antes de fijar el precio. En este caso la ganancia será de un 20,1%.

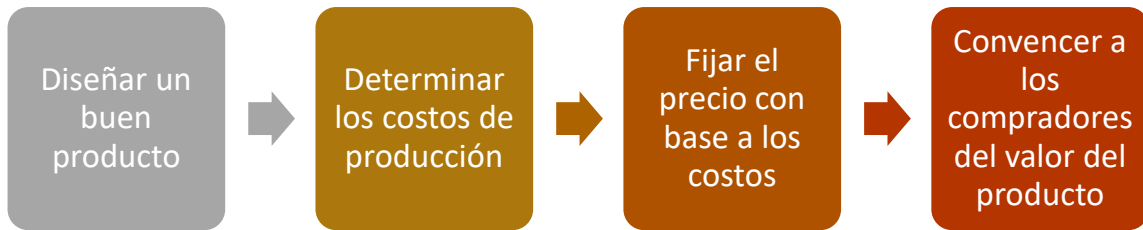


Figura No 19: Fijación de Precios.

Tabla No 8: Costos relevantes para fijar el precio

Costos Fijos		Costos Variables	
Salarios		Materia Prima	
Alquiler local		Placas Metálicas	
Servicios Básicos		Empaques y etiquetas	
GASTOS DE EXPORTACIÓN		TOTAL	UNITARIO
Costos de materia prima			\$ 5,09
Costos de exportación - importación		2930	24,42
Seguro (1% del valor de la mercancía)		43,04	0,3587
Total			\$ 29,86
		PVP	Tipo de cambio
Precio en Ecuador		35,87	
Precio en México		690,14	19,24
Ganancia		6,01	20,1%

- La estrategia de entrada que se aplicará en el plan de negocio es la de descremado de precios. Según Kotler (2013) esta estrategia se basa en fijar precios altos a los productos nuevos para maximizar la utilidad capa por capa de los segmentos que pagarían ese precio. Las empresas que aplican esta estrategia buscan maximizar la utilidad sin preocuparse por el volumen de venta.

En este caso el producto se vendería a precios altos compitiendo con marcas fuertes y reconocidas. Confiando en la calidad del producto y evitando que compita en la categoría de pastillas de frenos baratas se

colocará un precio alto. Sin embargo, se encuentra por debajo del precio promedio de pastillas que se comercializan en México.

- La estrategia de ajuste que se tomará para este plan de negocio es el de fijación de descuento y de bonificaciones. Esta estrategia reduce los precios permitiendo los clientes se sientan recompensados por pagar anticipado o a su vez por promover el producto. **Fuente especificada no válida.**

Con el fin de incentivar a la compra, se ofrecerán bonificaciones a los mejores compradores.

Bonificaciones:

- Por pedidos superiores a los 300 kits se regalarán 5 kits.

5.4. Promoción. –

Publicidad: es uno de los aspectos con mayor importancia dentro de la promoción de producto, debido a que permite llegar a una mayor cantidad de compradores a un bajo costo, además de que permite repetir el mensaje en varias ocasiones. **Fuente especificada no válida.**

Creación de una página web, en la cual se encuentra el catálogo de productos que se ofrecen, desde la cual se podrá realizar pedidos y contactar con un asesor que brinde soporte. Además, se realizará campañas publicitarias en la ciudad de México para lo cual se invertirá en artículos publicitarios como (volantes, flyers, pancartas, etc).

Costo Total del primer año: 2300 USD aprox.

Venta personal: con el fin de crear vínculos más fuertes con nuestros clientes, se tendrá un asesor comercial, quien estará encargado de visitar los locales de

repuestos para: dar a conocer el producto que se está ofertando y realizar el levantamiento de información (satisfacción, observaciones, sugerencias, etc.)

Costo: 15.000 MXN (808,50 USD)

Promoción de ventas: en esta se pueden encontrar un sin número de herramientas, obsequios, cupones, etc. La finalidad es llamar la atención de los clientes. Se tiene pensado invertir en artículos promocionales y enviar muestras de las pastillas de frenos para dar a conocer el producto.

Para ello durante los 2 primeros años se realizará un gasto en artículos promocionales en distintos meses según convenga. Durante estos años se planea invertir en meses específicos (véase el anexo 5).

Relaciones públicas: herramienta que sirve para crear buenas relaciones con los consumidores, inversionistas, comunidades y medios de comunicación. Además sirve mucho cuando se quiere promocionar un producto nuevo, ayuda que darlo a conocer en el mercado. En este caso y con el fin de concretar buenas relaciones con nuestros clientes, se debe mantener una participación activa en ferias de la industria automotriz que se presenten a nivel nacional, en México.

En México desde el mes de junio se realizan algunas ferias relacionadas con la industria automotriz, en algunos casos se debe cancelar un valor de inscripción para ser parte de la feria y en otros no es necesario puesto a que son eventos gratuitos.

Tabla No 9: Calendario de Ferias

FERIA	FECHA	COSTO
<i>Expo IPA</i>	06 al 08 de Junio de 2018	60 USD
<i>INA PAACE Automechanika</i>	11 al 13 de Julio de 2018	100 USD
<i>Expo Auto</i>	22 al 23 de Septiembre de 2018	50 USD

Tomado de: Ferias de Industria automotriz en México

Marketing directo: Se mantendrá un contacto directo, venta cara a cara y también vía la página web de la empresa, con los dueños y/o administradores de los locales de repuestos. Además el usar la página web permite que nuestros clientes puedan acceder al catálogo en línea y se contacten de forma inmediata con el asesor comercial.

5.5. Plaza. -

Diseño del canal

Para este negocio se determina un canal indirecto, puesto que se necesitan varios intermediarios. Por canal de marketing indirecto se entiende que se tiene uno o más niveles de intermediarios.

Distribución selectiva, se distribuye el producto en un número limitado de puntos de venta **Fuente especificada no válida..** Se busca distribuir las pastillas de frenos en locales de venta de repuestos en la ciudad de México DF, estos locales deben tener como característica comercializar repuestos de las marcas a las cuales se les ofertarán las pastillas.

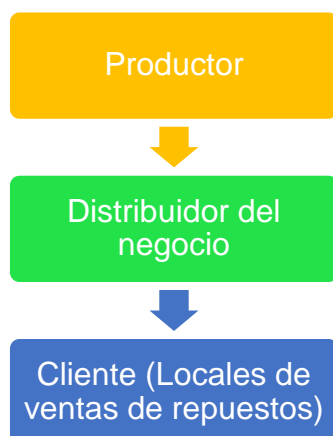


Figura No 20: Cadena de distribución

Se decide seguir una estrategia PUSH o empujar, la cual está basada en utilizar la fuerza de ventas y promociones comerciales, para dar a conocer el producto.

- La empresa como productora se encargará de realizar promociones comerciales y la venta personalizada con ayuda de sus asesores comerciales, las visitas que estos realizarán a los locales para que el producto se de a conocer mediante actividades de marketing.
- Los minoristas en este caso son los locales de ventas de repuestos, quienes serán lso encargados de promocionar, vender y publicitar nuestro producto al consumidor.

Al implementar esta estrategia, la empresa debera preocuparse mucho por convencer y atraer a los distribuidores y/o locales, ya que de ellos dependera que el cliente final se lleve una buena percepción del producto.

6. CAPITULO VI. - PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1. Misión, Visión y Objetivos de la Organización

6.1.1. Misión

Somos una empresa ecuatoriana dedicada a la producción de pastilla de frenos semimetálicas para autos livianos; reconocida en el extranjero por cumplir con estándares de calidad internacionales. Brindamos un frenado seguro y confiable a nuestros usuarios. El capital humano de la empresa se encuentra en constante capacitación para su desarrollo profesional; con la finalidad de aportar valor al equipo y alcanzar las metas planteadas.

6.1.2. Visión

Ser una empresa reconocida para el 2022, por brindar seguridad a sus clientes a través de pastillas de frenos de calidad fabricadas en Ecuador. Con

certificación internacional que ratifique la responsabilidad, seriedad y transparencia en los procesos realizados para satisfacción de los agentes de interés de la empresa.

6.1.3. Objetivos

6.1.3.1. Largo Plazo

- Incrementar el catálogo de pastillas de frenos los diferentes modelos de vehículos, en un 30% hasta el 2022.
- Expandir la distribución de pastillas a las 4 ciudades más importantes de México hasta el 2022.

6.1.3.2. Mediano y Corto Plazo

- Obtener certificación internacional para el 2018, garantizando la venta de pastillas en el exterior.
- Incrementar los gastos de publicidad al 5% de las ventas mensuales a partir del segundo año con el fin de dar a conocer el producto en otras ciudades.
- Aumentar el porcentaje de venta de pastillas de frenos en un 9% para el 2020.

6.2. Plan Operativo

6.2.1. Cadena de Valor



Figura No 21: Cadena de Valor

Actividades Primarias

Dentro de las actividades primarias se encuentran todos los procesos antes, durante y después de la producción y venta. Las de mayor relevancia son las operaciones, debido a que la producción es parte esencial en el valor agregado que tiene el producto. Por otro lado, el servicio post-venta se brinda servicio en tiempo real y por varios medios con el fin de tener una retroalimentación constante.

Actividades de apoyo

Dentro de estas actividades se encuentra la base para la constitución de la empresa, el abastecimiento de materia prima para la producción de las pastillas, el conocimiento y tecnología en el cual se debe invertir para comercializar un producto de calidad.

6.2.2. Flujo de Operaciones

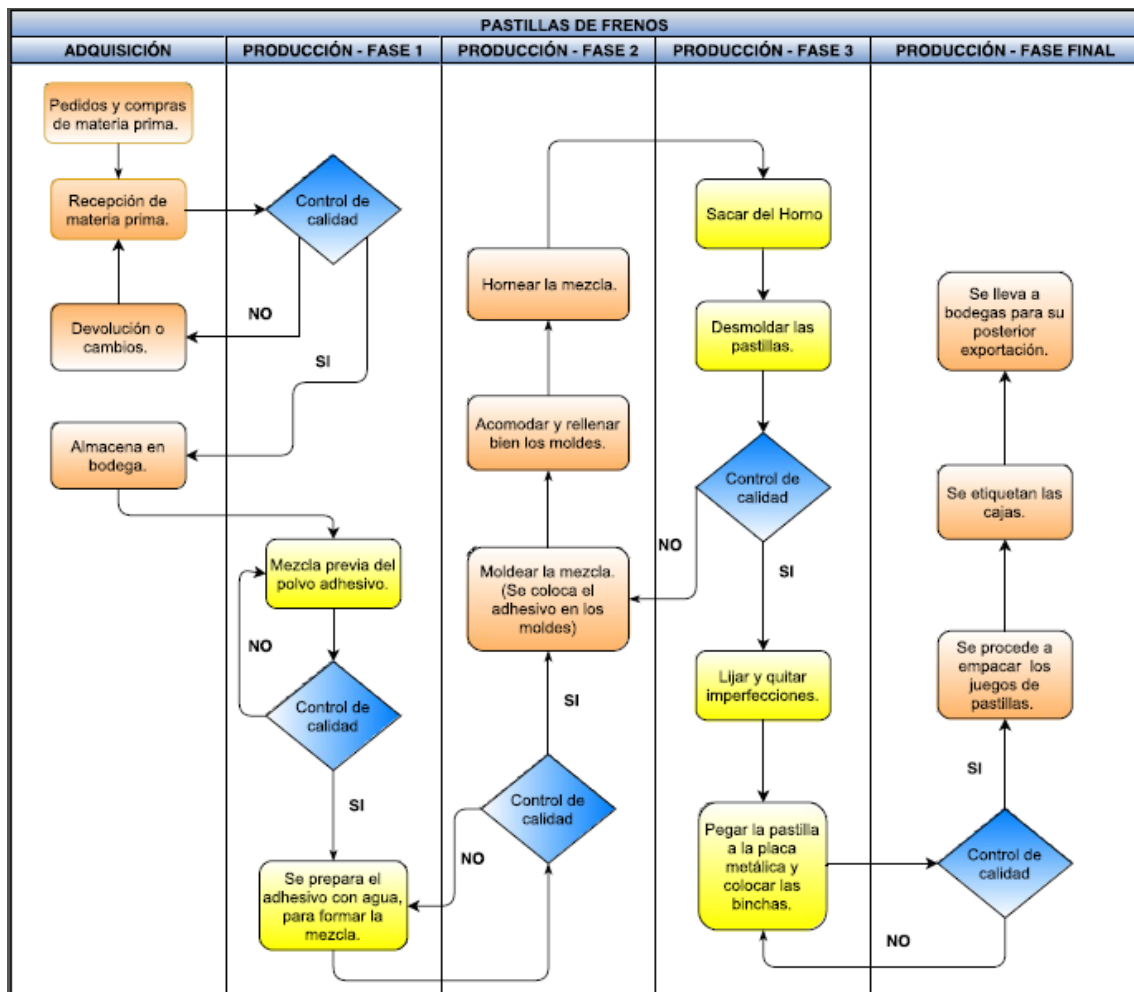


Figura No 22: Flujo de Operaciones.

A lo largo del flujo de operaciones se tiene algunos controles de calidad con el fin de garantizar un producto de calidad. Se tiene algunas fases de producción, entre ellas están:

Adquisición

Esta es la etapa de inicio del proceso, en la que se verifica que la materia prima y todos los insumos a utilizarse sean los correctos. Y en caso de no serlo, se detiene el proceso, para evitar que la producción sea fallida. (15-20 min)

Producción

- **Fase 1.-** la producción inicia en esta parte del proceso en la cual se realiza una mezcla previa de la materia prima (5 min), para garantizar que el porcentaje de material se encuentre distribuido en partes iguales por toda la mezcla antes de proceder a prepararla. (10 min)
- **Fase 2.-** una vez lista la mezcla se debe proceder a colocar uniformemente en los moldes. (2 min por juego de pastillas) Una vez que terminado este paso se debe colocar en el horno los moldes, durante este proceso se debe tomar mucho en cuenta el tiempo para evitar que fallas. (5 – 10 min)
- **Fase 3.-** Se deben desmoldar y lijar las pastillas para quitar imperfecciones. Pegar la pastilla a la placa metálica y colocar las binchas. (aprox. 15 min por set)
- **Fase 4.-** empacar las 4 pastillas en la caja de cartón, etiquetar las cajas y se almacenan en la bodega hasta su exportación.

6.2.3. Flujo de Exportación

Los términos de la exportación están establecidos bajo el INCOTERM, términos de negociación, en este caso DAP- entregado en el lugar, al tomar este Incoterm el vendedor se hará cargo de la exportación e importación de la mercancía hasta que llegue al lugar de destino y con ello se encargará de pagar todas las cuentas.

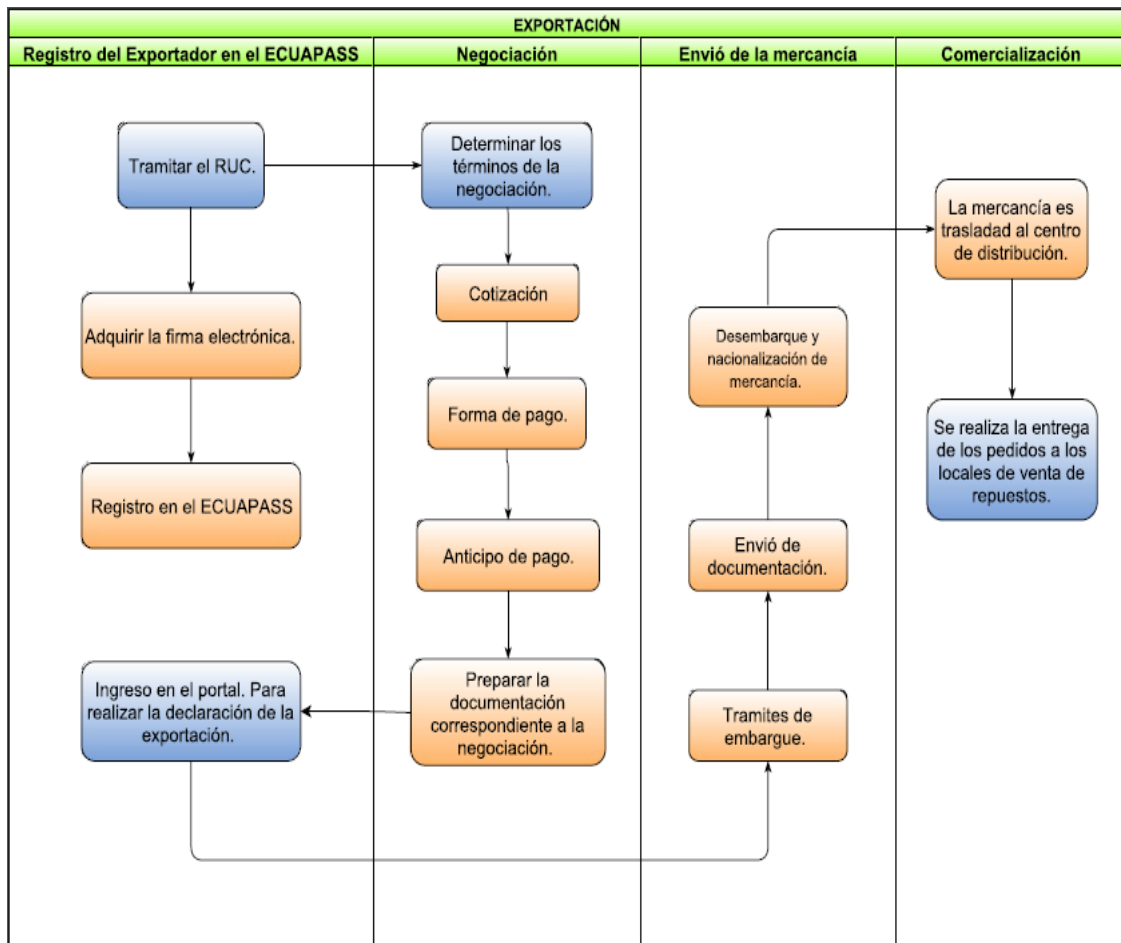


Figura No 23: Flujo Exportación.

6.3. Estructura Organizacional

La empresa tiene una estructura funcional, en la que se pueden observar las áreas en las que se encuentra dividida la empresa según las funciones a realizarse. La estructura organizacional planteada es la que se visualiza para el futuro, año tras año se incrementaran cargos y funciones hasta llegar a lo proyectado.

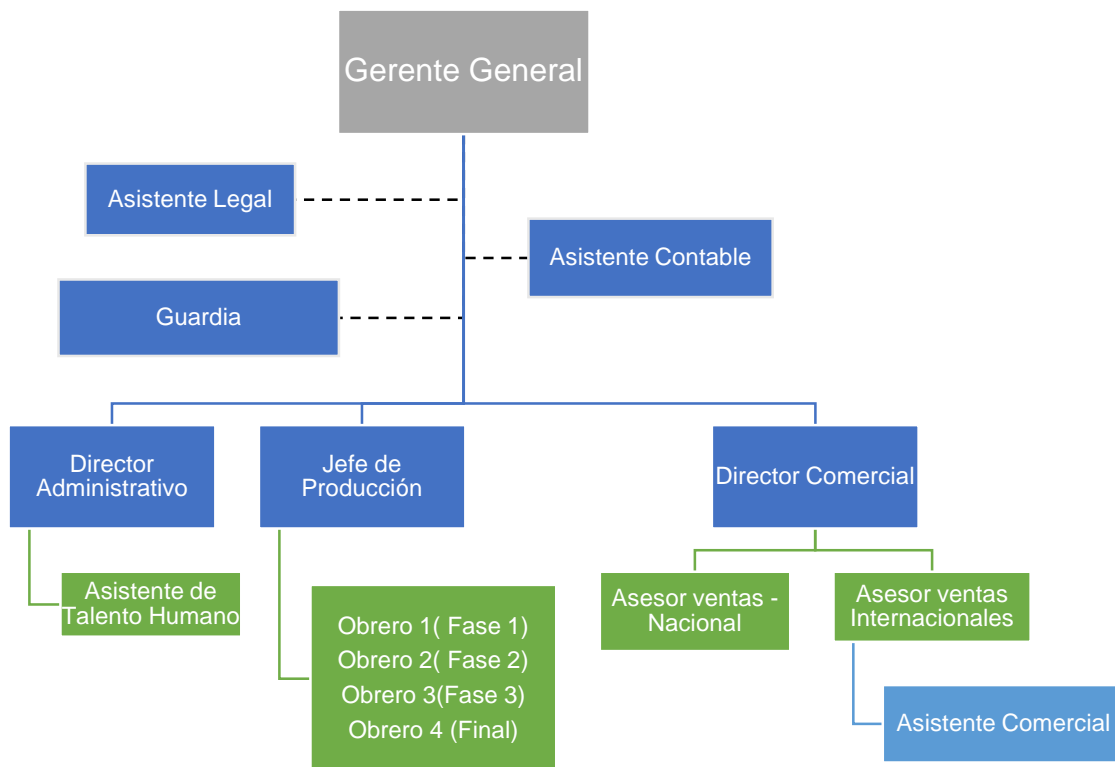


Figura No 24: Estructura Organizacional

En la siguiente tabla se puede encontrar el detalle de cada uno de los cargos establecidos en el organigrama estructural. A además se tiene la información del salario y el año en el cual se incorporará dicho puesto a la empresa.

Tabla No 8. Detalle de la Estructura Organizacional

Cargo	Función	Perfil	Año de Contratación	Sueldo Mensual
Gerente General	Idear y aplicar estrategias. Formular y aplicar el plan de negocios. Definir políticas de administración. Representar a la empresa.	Formación: Ing. Comercial, Administración de Empresas o carreras afines. Idiomas: mínimo español e inglés. Requisitos: manejo de grupos, perseverante, responsable, con capacidad de liderazgo, buen oyente y observador, con dotes de mando, capacidad de comunicación.	Año 1	1700 USD

Asistente Legal	Encargado de tratar todo tema legal de la empresa.	Servicios Externos	Año 1	Gastos Generales
Asistente Contable	Encargado de llevar la contabilidad de la empresa. Realizar las declaraciones anuales.	Servicios Externos	Año 1	Gastos Generales
Guardia	Brindar seguridad a la empresa.	Servicios Externos	Año 1	Gastos Generales
Director Administrativo	Vigilar y coordinar la administración de talento humano, finanzas y adquisiciones. Formular políticas contables. Establecer presupuestos	Formación: Administración de Empresas, Economía, Finanzas o carreras afines. Idiomas: mínimo español e inglés. Requisitos: manejo de grupos, perseverante, responsable, con capacidad de liderazgo, buen oyente y observador, con dotes de mando, capacidad de comunicación.	Año 1	550 USD
Asistente de Talento Humano	Manejo de nómina. Procesos de reclutamiento y selección de personal. Organización de capacitaciones. Evaluaciones de desempeño.	Formación: Psicología organizacional o carreras afines. Requisitos: manejo de grupos, capacidad de comunicación, responsable.	Año 3	400 USD
Jefe Producción	Supervisar la producción. Hacer cumplir los estándares de calidad. Atención de proveedores. Definir fechas de entrega. Solucionar problemas de producción. Recibir, revisar y verificar los pedidos de insumos. Administración de recursos.	Formación: Ing. Mecánica, Idiomas: español e inglés. Requisitos: Conocimiento de la industria automotriz, se considerará conocimiento extra en producción de autopartes. Manejo de grupos, con capacidad de liderazgo, con dotes de mando, capacidad de comunicación.	Año 1	600 USD
Obreros	Manejo de maquinaria. Cumplimiento de procesos y fases de producción.	Requisitos: disponibilidad de tiempo, proactivo, responsable, participativo, colaborador.	2 en el Año 1 y 2 en el Año 3	386 USD

Director Comercial	<p>Establecer estrategias comerciales y de marketing.</p> <p>Llevar a cabo los procesos de exportación.</p> <p>Contratar servicios de seguro y flete para la importación.</p> <p>Cumplimiento de ventas.</p>	<p>Formación: Ing. Comercial, Negocios Internacionales, o carreras afines.</p> <p>Experiencia: mínima 2 años en cargos similares.</p> <p>Idiomas: español e inglés.</p> <p>Requisitos: Conocimiento de aduanas y en proceso de exportación e importación. Conocimiento de marketing y ventas.</p>	Año 1	650 USD
Asesor Ventas - Nacional	<p>Brindar asesoría.</p> <p>Informar sobre los productos de manera correcta a los clientes.</p> <p>Generar ventas.</p> <p>Establecer nexo con los clientes.</p> <p>Dar seguimiento a los clientes.</p>	<p>Experiencia: mínima de 1 año en ventas.</p> <p>Requisitos: conocimiento básicos en office, estrategias de mercadeo, ventas y servicio al cliente. Proactivo, responsable, buen comunicador, creativo, flexible.</p>	Año 1	560 USD
Asesor Ventas - Internacional	<p>Brindar asesoría.</p> <p>Informar sobre los productos de manera correcta a los clientes.</p> <p>Generar ventas.</p> <p>Establecer nexo con los clientes.</p> <p>Dar seguimiento a los clientes.</p>	<p>Experiencia: mínima de 1 año en ventas.</p> <p>Idioma: se valorará conocimientos en inglés.</p> <p>Requisitos: conocimiento básicos en office, estrategias de mercadeo, ventas y servicio al cliente. Proactivo, responsable, buen comunicador, creativo, flexible.</p>	Año 1	560 USD
Asistente Comercial	<p>Brindar asesoría y servicio al cliente.</p> <p>Cumplir con los procesos post venta.</p> <p>Toma de pedidos y seguimiento de calidad.</p>	<p>Requisitos: conocimiento intermedio en office, control de fórmulas y tablas.</p> <p>Estrategias de mercadeo, ventas y servicio al cliente.</p> <p>Proactivo, responsable, buen comunicador, creativo, flexible.</p>	Año 3	430 USD

7. CAPITULO VII.- EVALUACIÓN FINANCIERA

En este capítulo se procederá a analizar y evaluar los estados financieros proyectados a cinco años de la empresa LATITUD 0°. Con el propósito de conocer que tan viables y rentable es llevar a cabo el proyecto. Para conocer las políticas financieras tomadas por la empresa (véase el anexo 6).

7.1. Proyección de Ingresos, Costos y Gastos

7.1.1. Proyección de Ingresos

Según los datos obtenidos del análisis del cliente, el 60% del mercado objetivo tiene interés en el producto. Al ser una industria grande con muchos competidores, se estima que el mes 1 las ventas sean de 120 kits (1kit=4 pastillas). De tal forma que en el primer año se venda un total de 1478 kits de pastillas. En este caso se proyecta tener un crecimiento en ventas menor al de la industria, debido a al mercado en el cual se pretende vender. Por ello se creó una proyección de ventas con un crecimiento gradual, tomando en cuenta el crecimiento de la industria y etapas presentes en el desarrollo de productos. Por ende, el crecimiento anual no es constante y varía según como se desarrolle el producto en el mercado objetivo. Con esta proyección se llegarían a vender aproximadamente 27 mil kits durante el último año.

Según la Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana, en el 2016 el sector automotriz creció un 12% aproximadamente. (CINAE, 2017) Mientras que México al ser un país industrializado y mucho más grande, presentó un crecimiento de 3,4%. (ProMexico, 2017)

7.1.2. Proyección de Costos

Al proyectar los costos se utilizó la inflación de México de diciembre del 2017, de 6,63%. **Fuente especificada no válida.** El costo total de la materia prima es de 5.09 USD (véase el anexo 7, en el cual se encuentra el detalle de la materia prima utilizada en la producción).

El costo directo = 4,72 es el costo directo y el costo indirecto = 0,37.

La inflación de México también nos ayuda a calcular cual será el incremento del precio de venta al público en el quinto año. En este caso el precio de venta para el primer año será de 35,87 USD o 690,14 MXN. Para el quinto año el precio sube a 46,37 USD.

7.1.3. Proyección de Gastos

En la proyección de gastos se incluyen todos aquellos pagos que involucren servicios básicos, arriendo, publicidad, suministros, seguro de maquinaria, sueldos y todo tipo de gasto que se genere durante la vida del proyecto.

En este caso en gastos generales se tiene proyectado un gasto total de 66907,26 USD para el año 1.

Tabla No 9: Proyección gastos generales año 1.

GASTOS GENERALES	
Gastos Suministros de Oficina	\$ 240,00
Seguros de maquinaria	\$ 5.928,00
Mantenimiento y reparaciones	\$ 1.200,00
Gastos extras	\$ 10.800,00
Servicios básicos	\$ 3.840,00
Gasto arriendo	\$ 34.800,00
Publicidad	\$ 8.483,32
Página Web	\$ 750,00
Certificaciones	\$ 500,00
Gastos de constitución	\$ 365,94
GASTOS TOTALES	\$ 66.907,26

Como ya se mencionó antes, la estructura organizacional que se planeó en el capítulo anterior, es la que se espera tener en un futuro. Por ello en la proyección de sueldos se puede observar que cada año este gasto sigue incrementando.

Tabla No 10: Proyección anual sueldos.

RESUMEN DE SUELDOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costo de mano de obra directa	11911,576	13474,77209	26230,0005	28692,7831	30495,6646
Costo indirectos de fabricación	9049,8	10264,71924	10920,4076	11619,5682	12365,083
Gastos sueldos operacionales	59996,16	68136,11891	85279,3711	91217,8649	97091,5718
TOTAL GASTO SUELDOS	80957,536	91875,61024	122429,779	131530,216	139952,319

7.2. Inversión Inicial, Capital de Trabajo y Estructura de Capital

El proyecto requiere de una inversión inicial de 60365,35 USD, esta cantidad fue obtenida de la inversión de la propiedad, planta y equipo y el capital de trabajo.

Tabla No 11: Inversión Inicial y Estructura de Capital

Inversiones PPE		\$	44.640,00
Inversiones Intangibles		\$	450,00
Inventarios		\$	275,35
Gastos Efectivos		\$	15.000,00
TOTAL INVERSIÓN INICIAL		\$	60.365,35
ESTRUCTURA DE CAPITAL	Propio	50%	\$ 30.182,68
	Deuda L/P	50%	\$ 30.182,68

Para calcular el capital neto de trabajo es necesario partir de las proyecciones de ventas del proyecto. Con el fin de determinar los ingresos que generaron las ventas. También se requiere calcular el inventario, las cuentas por pagar, los sueldos, gastos generales del proyecto, inversión inicial y gastos de depreciación.

Una vez se tenga toda la información se puede crear el estado de resultados del proyecto. Con el estado de resultados se procede armar el estado de situación y para terminar el estado de flujo de efectivo.

En el estado de flujo de efectivo encontraremos el saldo de la cuenta efectivo, el valor negativo más alto es el que nos indica cual es el capital de trabajo inicial. En este proyecto el capital neto de trabajo es de \$ 306608,27 y se encuentra en el mes 36. (véase el anexo 8)

7.3. Proyección de Estados de Resultados, Situación Financiera, Estado de Flujo de Efectivo y Flujo de Caja

7.3.1. Estado de Resultados

En el estado de resultados se puede observar que los primeros 3 años serán de pérdida, el primer año la pérdida será de 127.759,41 USD y recién para el cuarto año de funcionamiento se verá una rentabilidad de 247.4 mil USD. Los gastos son elevados para la cantidad proyectada de ventas.

Tabla No 12: Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	Ventas	53.331,57	76.596,39	190.240,13	689.020,29	1.247.410,41
(-)	Costo de los productos vendidos	32.903,25	36.939,58	63.020,45	89.132,43	119.053,01
(=)	UTILIDAD BRUTA	20.428,32	39.656,81	127.219,68	599.887,86	1.128.357,40
(-)	Gastos sueldos	80.957,54	91.875,61	122.429,78	131.530,22	139.952,32
(-)	Gastos generales	59.779,26	56.926,62	62.955,43	89.853,98	119.754,94
(-)	Gastos de depreciación	4.040,00	4.040,00	4.040,00	3.927,78	4.006,67
(-)	Gastos de amortización	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
(=)	UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.	124.438,48	113.275,42	62.295,53	374.485,89	864.553,48
(-)	Gastos de intereses	3.320,94	2.733,17	2.071,98	1.328,18	491,47
(=)	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	127.759,41	116.008,59	64.367,51	373.157,70	864.062,01
(-)	15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-	-	-	55.973,66	129.609,30
(=)	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	127.759,41	116.008,59	64.367,51	317.184,05	734.452,71
(-)	22% IMPUESTO A LA RENTA	-	-	-	69.780,49	161.579,60
(=)	UTILIDAD NETA	127.759,41	116.008,59	64.367,51	247.403,56	572.873,11

7.3.2. Situación Financiera

En el estado de situación podemos observar cual es el monto requerido en el año cero para iniciar operaciones, cuanto es de capital y cuanto se generó deuda. Se ven reflejadas las políticas de pago y cobro, en este caso en ambas se establece un plazo de 30 días.

Tabla No 13: Estado de situación anual

ESTADO DE SITUACIÓN						
	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS	60.640,70	(89.547,30)	(1.619.459,65)	(2.595.748,32)	(1.266.435,63)	5.343.643,97
Corrientes	15.550,70	(603.782,30)	(2.084.134,65)	(3.307.263,32)	(1.963.633,96)	4.058.384,80
Efectivo	15.275,35	(626.834,46)	(2.115.468,49)	(3.377.488,60)	(2.191.424,62)	3.455.446,08
Cuentas por Cobrar	-	13.332,89	19.149,10	47.560,03	172.255,07	476.581,28
Inventarios Prod. Terminados	-	6.540,32	7.771,76	13.785,22	19.257,44	39.092,42
Inventarios Materia Prima	226,51	2.615,09	3.630,24	8.835,63	29.843,39	71.786,56
Inventarios Sum. Fabricación	48,84	563,86	782,74	44,40	6.434,76	15.478,45
No Corrientes	45.090,00	514.235,00	464.675,00	711.515,00	697.198,33	1.285.259,17
Propiedad, Planta y Equipo	44.640,00	535.680,00	535.680,00	832.080,00	866.160,00	1.660.140,00
Depreciación acumulada	-	26.260,00	74.740,00	123.220,00	170.536,67	376.778,33
Intangibles	450,00	5.400,00	5.400,00	5.400,00	5.400,00	10.350,00
Amortización acumulada	-	585,00	1.665,00	2.745,00	3.825,00	8.452,50
PASIVOS	30.458,03	374.404,29	320.299,87	284.036,72	269.331,69	463.354,14
Corrientes	275,35	42.243,16	48.347,48	79.814,93	141.302,08	306.708,98
Cuentas por pagar proveedores	275,35	3.087,16	225,29	10.646,69	35.786,59	85.926,11
Sueldos por pagar	-	39.156,00	48.122,19	63.779,74	70.047,64	135.659,68
Impuestos por pagar	-	-	-	5.388,50	35.467,84	85.123,18
No Corrientes	30.182,68	332.161,13	271.952,39	204.221,79	128.029,61	156.645,16
Deuda a largo plazo	30.182,68	332.161,13	271.952,39	204.221,79	128.029,61	156.645,16
PATRIMONIO	30.182,68	(463.951,58)	(1.939.759,52)	(2.879.785,04)	(1.535.767,32)	4.880.289,83
Capital	30.182,68	362.192,11	366.327,56	656.731,39	692.672,11	1.327.621,55
Utilidades retenidas	-	(826.143,70)	(2.306.087,08)	(3.536.516,44)	(2.228.439,43)	3.552.668,28
Comprobación	-	-	(0,00)	0,00	-	-

7.3.3. Estado de Flujo de Efectivo

En el estado de flujo de efectivo se puede observar la cantidad de dinero que ha generado el proyecto desde el inicio de su funcionamiento. El año en el que se inician operaciones el efectivo necesario es de \$ 15275,35 y al finalizar el quinto año la cantidad de dinero incrementa llegando a 5 millones.

Tabla No 14: Flujo de efectivo

FLUJO DE EFECTIVO						
	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Actividades Operacionales	0	124.460,21	112.934,02	68.538,44	327.003,11	814.376,08
Utilidad Neta	0	127.759,41	116.008,59	69.756,01	337.689,86	812.619,71
Depreciaciones y amortización		-	-	-	-	-
+ Depreciación	0	4.040,00	4.040,00	4.040,00	3.927,78	4.006,67
+ Amortización	0	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
- Δ CxC	0	1.254,70	947,04	4.518,25	16.319,86	3.675,14
- Δ Inventario PT	0	576,10	97,96	590,63	576,65	1.841,33
- Δ Inventario MP	-226,512	3,16	166,82	808,61	2.427,32	3.632,42
- Δ Inventario SF	-48,84	0,68	35,97	174,35	523,37	783,21
+ Δ CxP PROVEEDORES	275,352	3,84	192,36	972,53	2.908,98	4.426,07
+ Δ Sueldos por pagar	0	1.000,00	-	500,00	51,82	663,10
+ Δ Impuestos	0	-	-	1.706,88	2.285,52	167,03
Actividades de Inversión	-45090	-	-	16.100,00	2.800,00	-
- Adquisición PPE y intangibles	-45090	-	-	16.100,00	2.800,00	-
Actividades de Financiamiento	60365,35	4.704,75	5.292,51	10.146,30	3.897,50	7.534,22
+ Δ Deuda Largo Plazo	30182,68	4.704,75	5.292,51	5.953,70	6.697,50	7.534,22
- Pago de dividendos		-	-	-	-	-
+ Δ Capital	30182,68	-	-	16.100,00	2.800,00	-
		-	-	-	-	-
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	15275,35	129.164,96	118.226,53	74.492,14	320.305,61	806.841,86
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERÍODO	0	497.669,50	1.997.241,97	3.302.996,46	2.511.730,24	4.538.049,14
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	15275,35	626.834,46	2.115.468,49	3.377.488,60	2.191.424,62	5.344.891,00

7.3.4. Estado de Flujo de Caja

El flujo de caja nos permite analizar cuanto tiempo tarda el proyecto en mostrar ganancias, en este caso se puede ver que las ganancias se comienzan a percibir a partir del mes 43 (Véase el anexo 9). Lo que indica que se demora mucho en mostrar resultados positivos, para la cantidad invertida en un inicio.

7.4. Proyección de Flujo de Caja del Inversionista, Cálculo de la tasa de Descuentos y Criterios de Valoración

En el flujo de caja del proyecto y del inversionista se puede ver que el periodo de recuperación de la inversión es de 4 años, lo cual no es muy atractivo sobre todo para el inversionista.

Al seguir analizando los criterios de inversión se puede notar que el VAN, (indicador de flujos descontada la inversión inicial), es positivo para el proyecto y para el inversionista. Esto quiere decir que el proyecto es rentable.

Tabla No 15: Criterios de Inversión y Tasas

Criterios de Inversión			
Criterios de inversión Proyecto		Criterios de inversión de la industria	
VAN	\$ 331.160,85	VAN	\$ 207.624,74
IR	\$ 6,54	IR	\$ 8,01
TIR	44,00%	TIR	47,53%
Periodo de rec.	4,03	Periodo de rec.	4,02
WACC	15,17%	CAPM	22,50%

Con lo que respecta a la Tasa Interna de Retorno (TIR) esta es positiva para el proyecto y para el inversionista. En el caso del proyecto la TIR es 44% y el WACC es 15,17%, esto indica que el proyecto es rentable y viable a la vez.

El índice de rentabilidad (IR) indica cual es la ganancia por cada dólar invertido al inicio del proyecto, en este caso el inversionista gana \$6,54.

La información obtenida en los criterios de inversión es importante puesto que, permite decidir si llevar a cabo el proyecto o no.

7.5. Índices Financieros

El margen bruto, es la relación entre la utilidad y las ventas, una vez que se descuentan los costos de ventas. Los porcentajes del proyecto son positivos y cada año se incrementan, a pesar de ello este índice nos permite conocer la posibilidad de cubrir los gastos operacionales del proyecto y al ver que los porcentajes crecen lento, no es tan positivo.

El margen operacional mide la rentabilidad de los activos de la empresa. Al analizarse con la utilidad neta del proyecto se puede ver tiene la misma tendencia a presentarse positivo desde el año 3, en el cual la empresa comienza a ser rentable y presentar ganancias.

El margen neto ayuda a medir el rendimiento de los ingresos operacionales. Si observamos la tabla los datos que presenta durante los 5 años van creciendo conforme el proyecto se encuentra en marcha. Esto indica que el proyecto es vuelve rentable a partir del tercer año en cuanto a los ingresos que genera.

El ROE es un indicador que nos permite analizar cómo se desenvuelve la empresa en cuanto al retorno del patrimonio en este caso podemos observar que la empresa tiene una rentabilidad del 25% para el año 2 del proyecto. En cuanto al ROI, el desenvolvimiento de la empresa en cuento a la inversión es un poco más lento puesto que, recién en el tercer año tenemos un valor positivo.

Tabla No 16: Índices financieros

INDICES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MARGEN BRUTO	2,46%	6,40%	6,89%	8,23%	8,55%
MARGEN OPERACIONAL	-26,48%	-6,87%	0,94%	4,63%	5,43%
MARGEN NETO	-27,47%	-7,23%	0,56%	3,05%	3,59%
ROE	-423,29	25,00	3,32	-8,59	-37,30
ROI	-292,18	-206,63	309,84	849,01	-100,00

8. CONCLUSIONES. –

- Después de haber realizado la investigación de mercado se puede obtener información importante para determinar el mercado al cual el proyecto se enfocaría. La información levantada muestra cuáles son los aspectos importantes a considerarse dentro de la industria automotriz. Teniendo como resultado la calidad del producto.
- La industria automotriz tiene sus aspectos complejos, puesto que se requiere cumplir con normas internacionales, ventajosamente no es una industria ermitica, se puede obtener información con facilidad.
- El volumen de vehículos en México ha crecido durante los últimos años y sigue presentando una tendencia creciente, lo que indica la oferta debe incrementar para cubrir la demanda.
- La industria automotriz en México es grande y con los años sigue creciendo. Tanto así que ya es el séptimo país que más exporta autos a nivel mundial, siendo el único país latinoamericano entre el top 10.
- La cantidad de marcas que ofrecen partes, piezas y accesorios para la industria automotriz es amplia. Por ello es necesario presentar un valor agregado en el producto que se pretende ofertar.
- Los accesorios, partes y repuestos para automóviles son difíciles de sustituir, por ello la ventaja es que siempre se busca productos certificados, originales y de calidad.
- La inversión inicial para ingresar a la industria es alta, debido a las máquinas necesarias para la producción de repuestos, partes y accesorios para la industria automotriz.
- Para la venta de la pastilla se determinó sería mejor para el proyecto vender a minoristas en México, para que ellos se encarguen de llegar al cliente con el producto. Para ello se entregará el producto en locales de repuestos de México DF.
- También se realizará publicidad para dar a conocer la marca al mercado mexicano, se participará en ferias con temática automotriz a nivel nacional en México.

- Se establecieron las fases del proceso necesarios para la fabricación de las pastillas tomando en cuenta tiempos y las respectivas medidas de calidad. Todo el proceso de producción tarda alrededor de una hora, durante este proceso se puede sacar en un inicio 4 sets de pastillas.
- La mejor opción para exportar las pastillas es hacerlo vía aérea y contratando servicios de seguro y flete hasta el destino de la exportación de esta manera se puede evitar los intermediarios entre el productor y el minorista.
- Para que las pastillas puedan ingresar a México, se consideró tramitar la certificación internacional de calidad y seguridad de la industria automotriz y además se tomaron en cuenta todos los requisitos de etiquetado solicitado por el país.
- Se elaboró el modelo financiero tomando en cuenta todos los costos en los cuales es necesario incurrir para establecer la empresa, los procesos de producción y todos los gastos que se generan durante la exportación. Adicional se tomó en cuenta todos los gastos que se requieren para dar a conocer la marca en México.
- En el modelo financiero se pudo concluir que el proyecto tarde en mostrar utilidad, puesto que, hasta el tercer año de funcionamiento solo se encuentran perdidas.
- También se pudo ver que una vez que hay utilidad esta es buena para el proyecto y los inversionistas. Además, todos los criterios para invertir se mostraron positivos, haciendo que la viabilidad y rentabilidad del proyecto sea buena.

Referencias

- Banco Central del Ecuador. (01 de Octubre de 2016). Banco Central del Ecuador. Recuperado el 19 de Octubre de 2015, de Banco Central del Ecuador: http://contenido.bce.fin.ec/indicador.php?tbl=desempleo_quito
- Banco Central del Ecuador. (12 de Octubre de 2016). Banco Central del Ecuador. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de Banco Central del Ecuador: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/BoletinTasasInteres/ect201410.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (14 de abril de 2017). Obtenido de Producto Interno Bruto: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/899-producto-%09interno-bruto-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-registr%C3%B3-durante-el-primer-trimestre-%09de-2016-una-variaci%C3%B3n-trimestral-de-19>
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. (10 de abril de 2017). Tasa de inflación. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/indicador.php?tbl=inflacion>
- Banco de México. (12 de abril de 2017). Obtenido de Tipo de Cambio: <http://www.banxico.org.mx/portal-mercado-cambiario/index.html>
- Banco Mundial. (15 de abril de 2017). Doing Business. Obtenido de <http://espanol.doingbusiness.org/rankings>
- Citibanamex. (2017). Obtenido de <http://www.trt.net.tr/espanol/economia/2017/09/25/terremoto-en-mexico-tendra-impacto-moderado-en-la-economia-812983>
- CNE. (15 de abril de 2017). Obtenido de <https://resultados2017-2.cne.gob.ec/frmResultados.aspx>
- Comercio, E. (2016 de abril de 2016). El Comercio. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-salvaguardias-comex-equilibrar-balanza.html>
- Comercio, E. (03 de Agosto de 2017). *El Comercio*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/leninmoreno-retira-funciones-encomendadas-jorgeglas.html>
- Comtrade. (15 de abril de 2017). Obtenido de Socios Comerciales de México: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/bs/default.aspx>
- CINAE. (2017). Obtenido de www.cinae.org.ec/newsletter/NE6.pdf
- Comercio, E. (22 de Octubre de 2017). *World Economic Forum ubica a Ecuador entre los países con menos independencia judicial*. Obtenido de

<http://www.elcomercio.com/actualidad/worldeconomicforum-ecuador-estudio-corrupcion-economia.html>

- Compañías, S. d. (2016). *Industria Automotriz Ecuatoriana*. Obtenido de <http://www.supercias.gob.ec/portalscvcs/>
- Dezhou Lubang Steel Wool Co., I. (octubre de 2017). *Every China*. Obtenido de <http://lubangsteelfiber.sell.everychina.com/aboutus.html>
- Énfasis, R. L. (4 de agosto de 2015). *Cobra importancia certificación en industria automotriz*. Obtenido de <http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/72946-cobra-importancia-certificacion-industria-automotrizhttps://>
- MetahidalgoS.A., M. H. (2017). *Metales & metales*. Obtenido de <http://www.metaleshidalgo.com/>
- Mexicored. (2017). *Proveedores de Pastillas de Frenos*. Obtenido de <http://pastillas-para-frenos.mexicored.com.mx/>
- ProEcuador. (enero de 2018). *Automotriz*. Obtenido de <https://www.proecuador.gob.ec/compradores/oferta-exportable/automotriz/>
- ProMexico. (2017). Obtenido de www.promexico.mx/documentos/biblioteca/la-industria-automotriz-mexicana.pdf
- Register, L. (2017). *Proceso de Certificación*. Obtenido de <http://www.lrqa.es/certificaciones/IATF-16949-norma-calidad/iso-tc16949-proceso-certificacion/>
- Servicio de Acreditación Ecuatoriana*. (18 de enero de 2018). Obtenido de <http://www.acreditacion.gob.ec/gestion-de-calidad-para-automoviles/>
- World Economic Forum*. (enero de 2018). Obtenido de http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/countryeconomy-profiles/?doing_wp_cron=1517170680.3670680522918701171875#economy=ECU
- TRADEMAP. (16 de abril de 2017). Obtenido de Partida 8708.30.10: <http://www.trademap.org>
- World Economic Forum*. (2018). *Global Competitiveness Index 2017-2018*. Obtenido de http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/countryeconomy-profiles/?doing_wp_cron=1517170680.3670680522918701171875#economy=ECU

ANEXOS

Anexo 1

MATRIZ EFE				
FACTORES DE ÉXITO		PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
Oportunidades				
1.	El inicio del acuerdo multipartes con la Unión Europea.	0,06	3	0,18
2.	Los proyectos establecidos por organismos gubernamentales con el afán de ayudar al desarrollo industrial.	0,04	2	0,08
3.	Ecuador y México tienen acuerdos comerciales que facilitan el comercio.	0,05	2	0,1
4.	La norma IATF 16949, se preocupa por la seguridad y estandariza a la industria automotriz, lo que permite que exista igualdad de competencia.	0,08	3	0,24
5.	El volumen de vehículos en México está en crecimiento.	0,07	2	0,14
6.	El incremento de desempleo en Ecuador, permite que exista gente preparada en busca de trabajo.	0,03	1	0,03
7.	No existen productos sustitutos en el mercado para los repuestos de automóviles.	0,08	4	0,32
8.	La tasa de interés de 6,29 que presenta México hace que haya pocas empresas nacionales emprendiendo en el país.	0,06	3	0,18
9.	La mayor parte de partes y piezas de la industria automotriz en México son importadas.	0,07	4	0,28
10.	México presenta facilidades para negociar y esto hace que los trámites no sean muy largos.	0,03	3	0,09
Amenazas				
1.	Puesto 97 de Ecuador en el Ranking de Competitividad Global, país con poca independencia judicial.	0,05	1	0,05
2.	De los acuerdos regionales vigentes entre Ecuador y México, ninguno tiene preferencias arancelarias para partes y piezas de la industria automotriz.	0,05	2	0,1
3.	Ecuador no presenta facilidades para hacer negocios, esto hace que negociar tome bastante tiempo y esfuerzos.	0,03	2	0,06
4.	La tendencia de disminución de las importaciones mexicanas de este producto.	0,06	1	0,06
5.	El dólar sigue ganando valor frente al peso mexicano, lo que puede hacer al producto más caro.	0,05	2	0,1
6.	Ecuador no posee todo el conocimiento necesario sobre la industria automotriz, pero se encuentra rodeado geográficamente por gente bastante preparada.	0,07	2	0,14
7.	Es amplia la cantidad de competidores que existe en el mercado, por ello se debe tener un diferenciador o valor agregado frente a la competencia.	0,07	3	0,21
8.	México es una economía con mayor tecnología y conocimiento sobre el sector automotriz.	0,05	2	0,1
		1		2,46

Anexo 2

Estimado/a encuestado/a, pido su gentil ayuda respondiendo las siguientes preguntas, no tomará mucho tiempo. La finalidad de la presente encuesta es netamente académica, el levantamiento de información realizado por este medio será utilizada únicamente para desarrollar un plan de negocio, como requisito de proyecto final. Muchas gracias por la apertura y tiempo brindado.

1. ¿Cuál considera usted que es la marca de vehículo más común en la ciudad?

Coloque números en escala de importancia del 1 al 3, siendo 1 la marca más común.

- Chevrolet
- Nissan
- Volkswagen
- Ford
- Honda
- Hyundai
- Kia
- Otra marca _____

2. ¿Qué tipo de repuestos vende más en su negocio?

Complete el cuadro del 1 al 6 (siendo 1 el más vendido y 6 el menos vendido)

Repuestos del ...

- Sistema de admisión y escape
- Sistema de frenos
- Sistema de refrigeración
- Sistema eléctrico
- Sistema de dirección
- Motor

3. Hablando del sistema de frenos, ¿Cuáles considera usted que son las mejores pastillas de frenos según su composición o elementos de constitución?

(del 1 al 5, siendo 1 - mejores y 5 – no tan buenas).

- Metálicas
- De carbón
- Semimetálicas
- De fibra de vidrio
- Cerámica

4. ¿A su criterio, cada cuánto se cambian las pastillas de frenos de un vehículo?

- Cada 6 - 10 meses
- Cada año
- Cada 13 - 18 meses
- Cada 2 años
- _____

5. ¿Cuáles son los aspectos más importantes para un cliente al momento de comprar las pastillas de frenos?

(siendo 1 de mayor importancia y 5 de menos importancia)

- Precio
- Calidad/ duración
- Materia Prima
- Origen de fabricación
- Marca reconocida

6. ¿De cuáles de los siguientes factores depende que un local de venta de repuestos comercialice una marca de pastillas de frenos? (con una X marque 2)

- Duración - calidad
- Precio
- Marca
- Composición de materia prima
- Pedido expreso del cliente
- Certificados y normas.

7. ¿Cuál es el costo las pastillas de frenos que más se comercializa en su local? ¿y qué marca es?

Valor: _____ MXN

Marca: _____

8. ¿Qué tan interesado estaría usted en comprar un juego de pastillas de frenos semimetálicas (con un 5% más de componentes metálicos), con una duración aproximada de 35,000 km, elaboradas en Ecuador, con un precio aproximado de 500 MXN.

Siendo 1 – Me interesa mucho, y 5 – no me interesa nada.

1	2	3	4	5

9. ¿Del 1 al 10 que tan probable sería que comercialice pastillas de frenos elaboradas en Ecuador?

Marque con una X su respuesta.

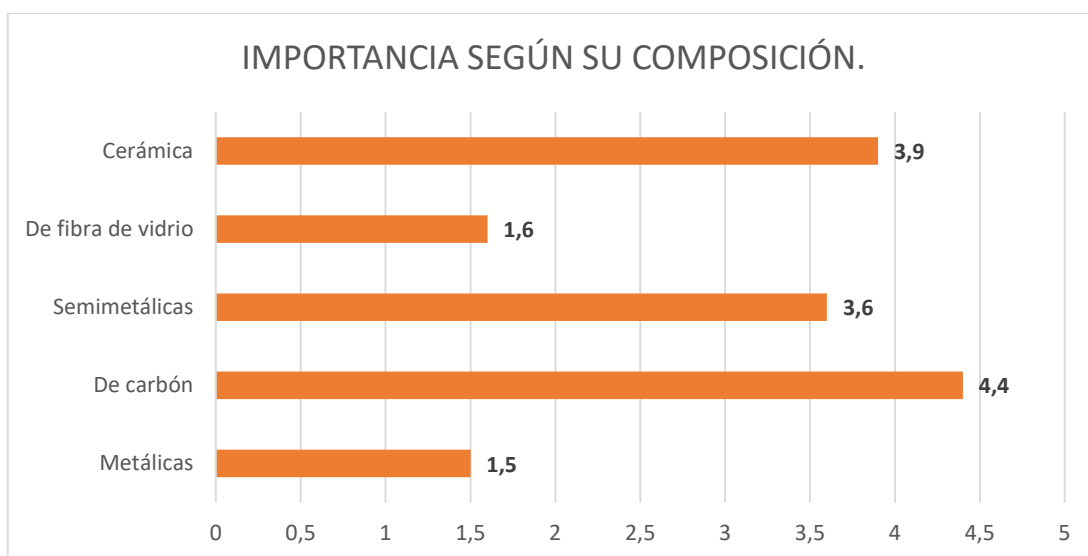
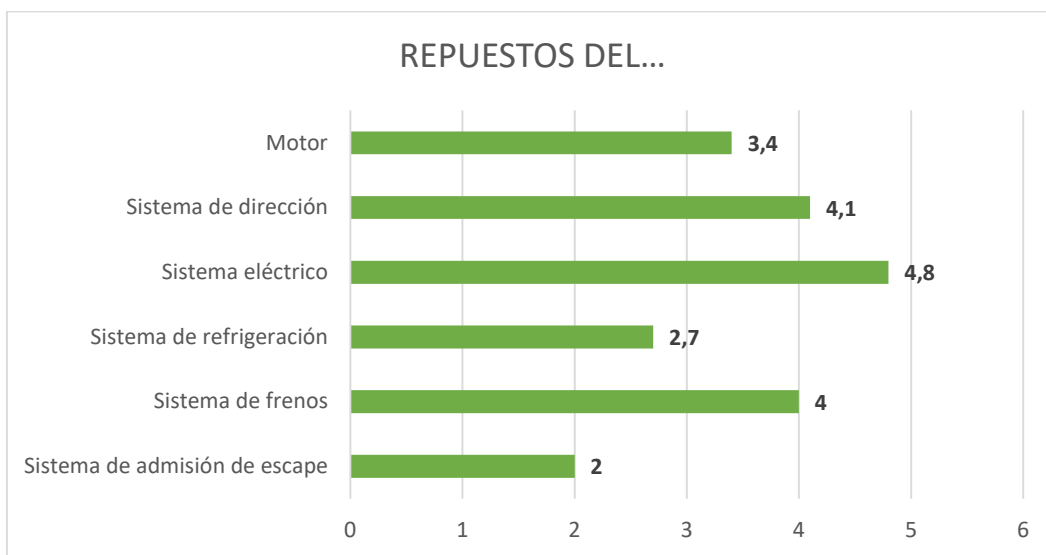
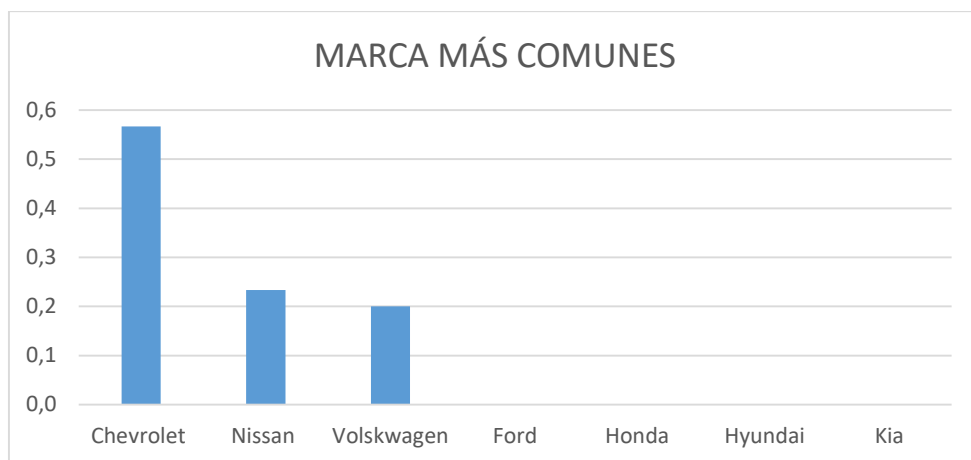
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

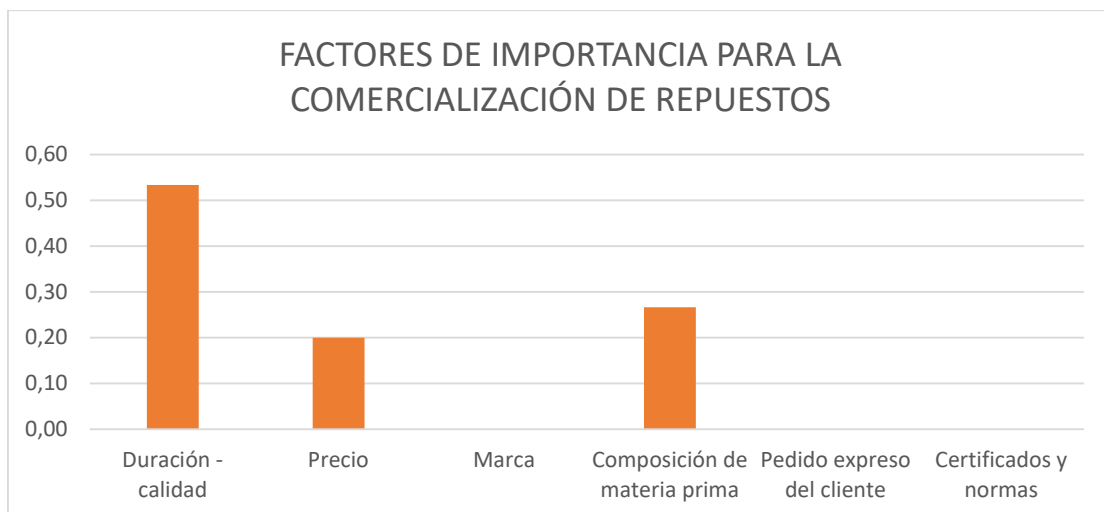
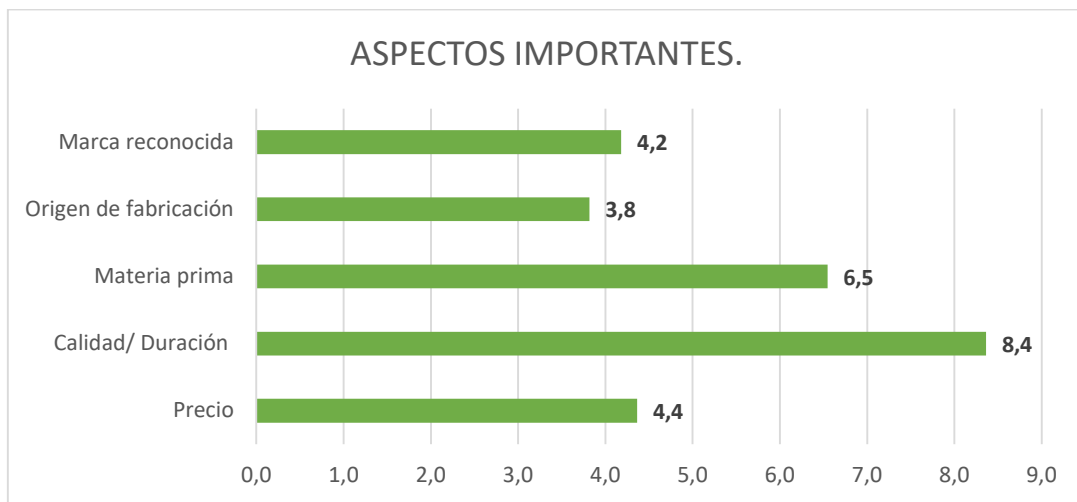
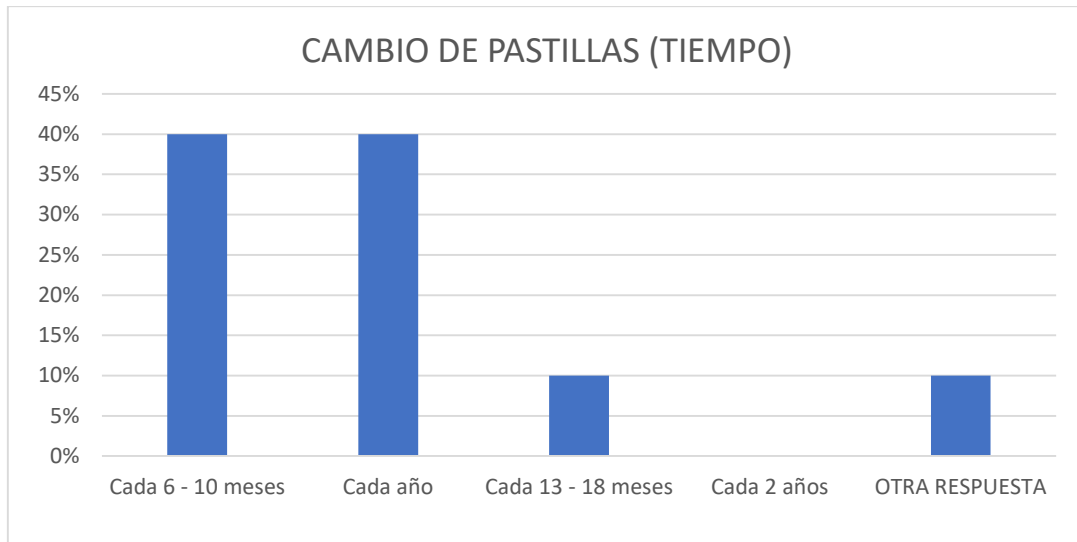
10. ¿Qué cantidad de pastillas compra actualmente en un mes?

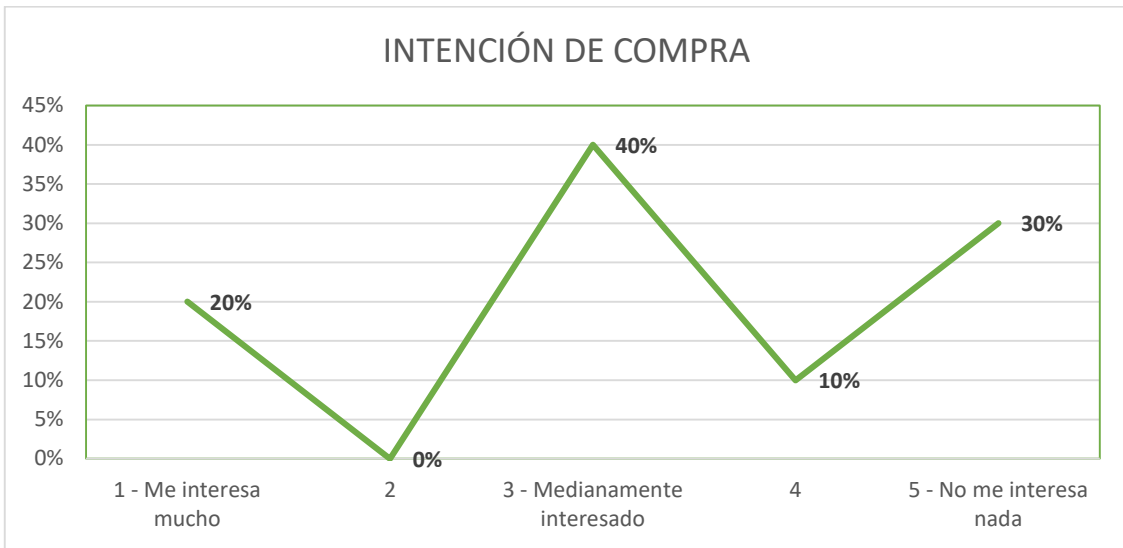
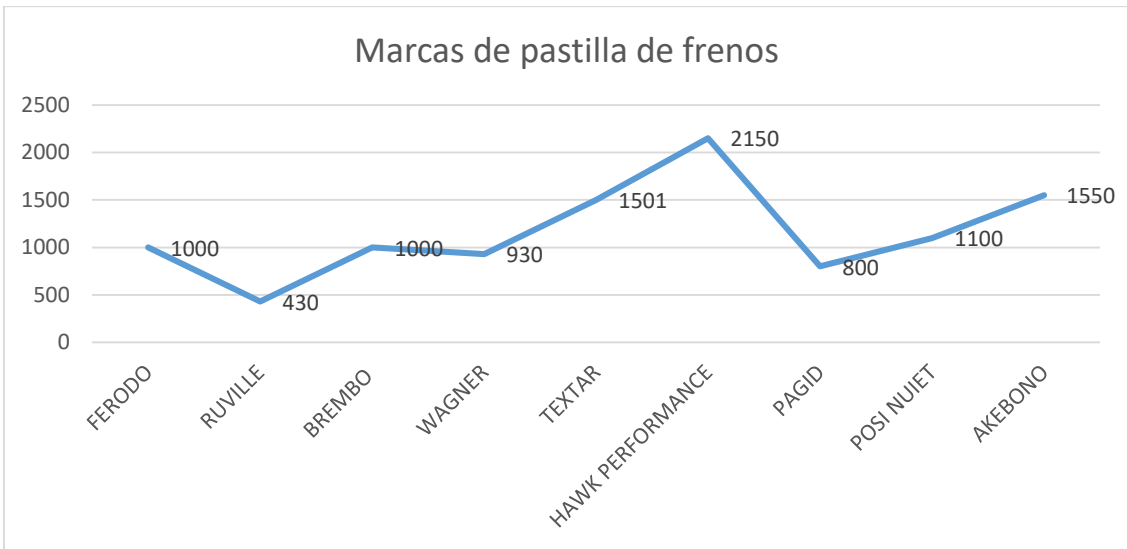
11. ¿Por qué medios se entera usted acerca de los nuevos proveedores de repuestos?

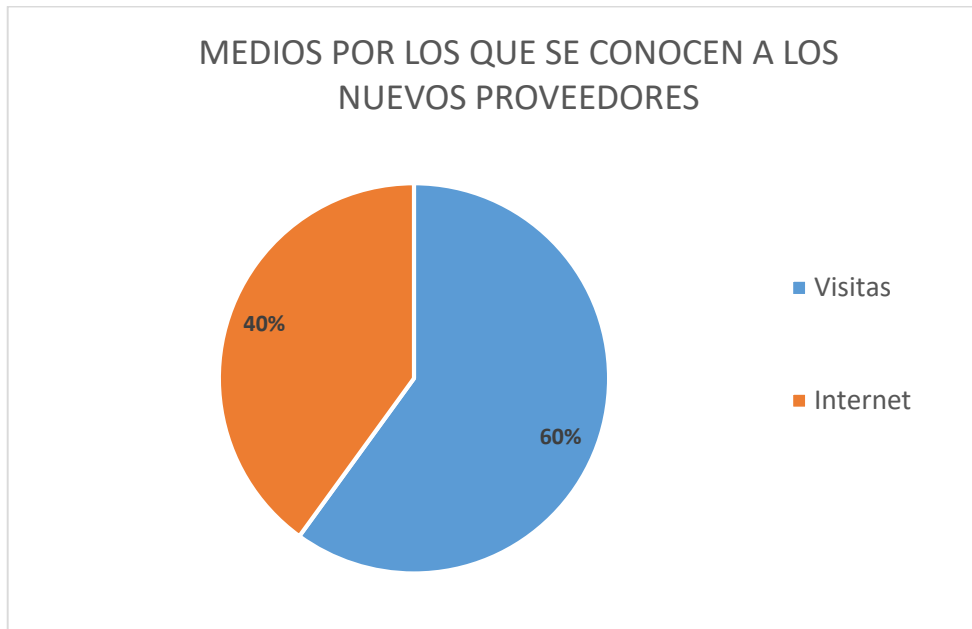
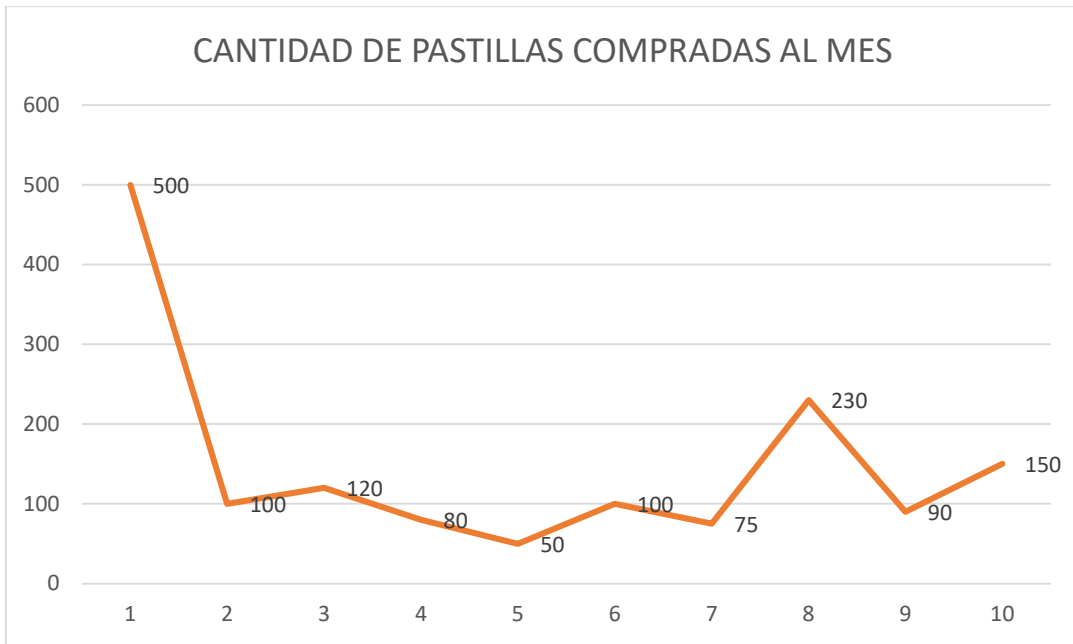
GRACIAS POR SU TIEMPO!

Anexo 3





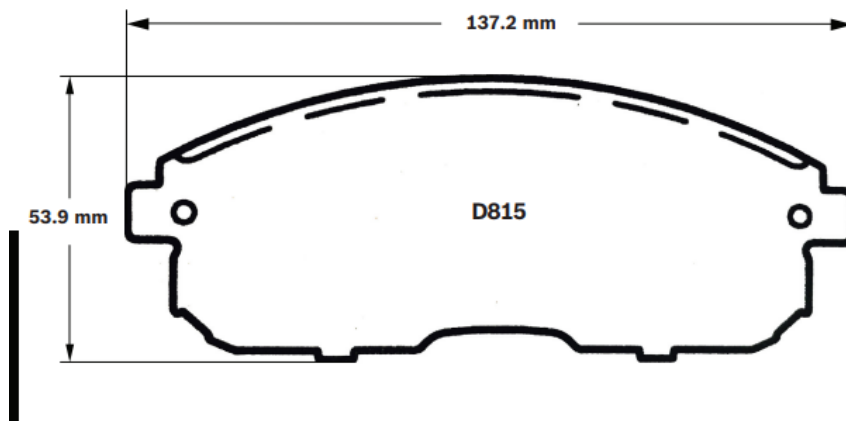




Anexo 4

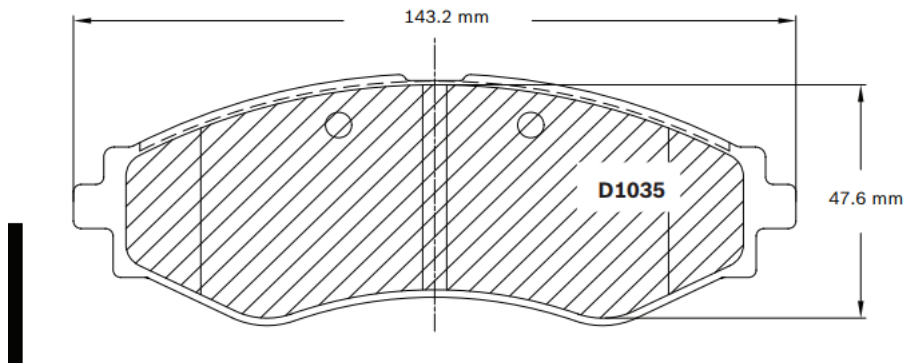
- Nissan - Tsuru / Sentra

MARCA	MODELOS	AÑOS	TIPO	CÓDIGO	POSICIÓN
NISSAN	SENTRA 1.8	2007 - 2013	BB BC	F 03B 150 071 F 03B 050 041	Del



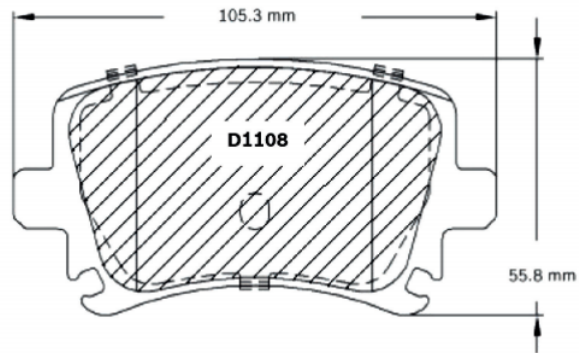
- Chevrolet – Aveo

MARCA	MODELOS	AÑOS	TIPO	CÓDIGO	POSICIÓN
CHEVROLET	AVEO CHEVY TAXI OPTRA	2004 2003	BB B	F 03B 150 067 F 03B 250 107	Del



- Volkswagen – Jetta

MARCA	MODELOS	AÑOS	TIPO	CÓDIGO	POSICIÓN
VOLKSWAGEN	GOLF GTI JETTA PASSAT B-518T	2007 - 2013 2006 - 2010 2006 - 2008	BC BB	F 03B 050 144 F 03B 150 364	Pos



VOLKSWAGEN

Anexo 5

PUBLICIDAD GASTOS												
ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Flyers, volantes e informativos</i>	95					95	133		47,5	95		190
<i>Banner y pancartas</i>						238,88						477,76
<i>Artículos promocionales</i>	1297,025					867,265	529,765		529,765	529,765		3.252
Gorras	185					51,85	51,85		51,85	51,85		555
Camisetas	458											1145
Bolsos	337,5					337,5						675
Botellas						420	420		420	420		525
Llaveros	220											352
Muestras de pastillas de frenos	96,53					57,92	57,92		57,92	57,92		
<i>Participación en eventos y ferias</i>						60	100		50			
TOTAL GASTO PUBLICIDAD	1392,025	0	0	0	0	1261,145	762,765	0	627,265	624,765	0	3.920

Anexo 6

PREMISAS		FUENTE
Inflación 2017	6,63%	Banco de México
Tasa de Crecimiento de la industria automotriz en México	7,3	ProMéxico (2017)
Mercado Objetivo	30.564.780,10	Estudio de Mercado
Ventas de Contado	75%	Política de la Empresa
Ventas a Crédito	25%	Política de la Empresa
Período de Cuentas por Cobrar	30 días	Política de la Empresa
Compras de Contado	75%	Política de la Empresa
Compras a Crédito	25%	Política de la Empresa
Período de Cuentas por Pagar	30 días	Política de la Empresa
Inventario Productos Terminados (de las ventas del siguiente mes)	10%	Política de la Empresa
Inventario Materia Prima (Producción mes siguiente)	100%	Política de la Empresa
Costos del Crédito	11,83%	Banco del Pichincha
Estructura del Capital	1	Política de la Empresa
Beta apalancada de la industria automotriz	1,12	Damodaran
Beta desapalancada de la industria automotriz	0,85	Damodaran
Riesgo País	5,07%	AMBITO
Tasa de Impuestos	10,40%	Damodaran
Tasa libre de Riesgo	2,09%	Yahoo Finance Bonos del Tesoro 5 años
Rendimiento del Mercado	12,92%	Damodaran

Anexo 7

Producción de un juego de pastillas (4 unidades)					
Materia Prima Directa	Insumo (Kg. x pastilla)	Costo Unitario (Tn. Ó unidades)	Cantidad de unidades por juego	Cantidad de Kg. X paquete	Costo total de insumo
Polvo adhesivo	0,0002	\$ 895,00	4	0,0008	\$ 0,7160
Placa Metálica		\$ 0,82	4	0,00	3,28
Binchas		\$ 0,18	4		\$ 0,7200
Materia Prima Indirecta					
Etiqueta		\$ 0,02	1		\$ 0,0200
Caja de Cartón		\$ 0,35	1		\$ 0,3500
COSTO DE MATERIA PRIMA					\$ 5,09

Anexo 8

Flujo de Efectivo	Inicial	AÑO 1											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Actividades Operacionales	0,00	-12980,23	-9056,08	-8949,27	-8945,54	-8937,18	-10132,87	-9604,53	10831,42	-9356,96	-9383,80	-8652,01	-17630,31
Utilidad Neta	0,00	-12495,47	-9996,47	-9992,77	-9989,04	-9962,33	-11184,84	-10641,67	-9850,90	10394,43	-10416,60	-9648,29	-13186,59
Depreciaciones y amortización													
+ Depreciación	0,00	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67
+ Amortización	0,00	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
- Δ CxC	0,00	-1076,10	0,00	0,00	0,00	0,00	-10,76	-10,87	-10,98	-11,09	-11,20	-22,62	-101,09
- Δ Inventario PT	0,00	-427,13	-128,14	0,00	0,00	-18,36	35,92	4,51	-29,74	21,75	0,50	-41,28	5,87
- Δ Inventario MP	-226,51	20,59	0,00	0,00	0,00	-15,79	-2,08	11,63	-15,85	-2,14	9,40	-4,42	-4,50
- Δ Inventario SF	-48,84	4,44	0,00	0,00	0,00	-3,40	-0,45	2,51	-3,42	-0,46	2,03	-0,95	-0,97
+ Δ CxP PROVEEDORES	275,35	-50,06	25,03	0,00	0,00	19,19	-14,16	-14,13	35,96	-14,08	-11,43	22,06	5,47
+ Δ Sueldos por pagar	0,00	699,33	699,33	699,33	699,33	699,33	699,33	699,33	-1300,67	699,33	699,33	699,33	-4692,67
+ Δ Impuestos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Actividades de Inversión	-45090,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Adquisición PPE y intangibles	-45090,00												
Actividades de Financiamiento	60365,35	-371,26	-374,92	-378,61	-382,34	-386,11	-389,92	-393,76	-397,65	-401,57	-405,53	-409,52	-413,56
+ Δ Deuda Largo Plazo	30182,68	-371,26	-374,92	-378,61	-382,34	-386,11	-389,92	-393,76	-397,65	-401,57	-405,53	-409,52	-413,56
- Pago de dividendos													
+ Δ Capital	30182,68												
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	15275,35	-13351,49	-9430,99	-9327,89	-9327,89	-9323,30	-10522,79	-9998,29	11229,07	-9758,53	-9789,32	-9061,53	-18043,87
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	0,00	15275,35	1923,86	-7507,13	-16835,02	26162,90	-35486,20	-46008,99	56007,29	67236,36	-76994,88	-86784,21	-95845,74
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	15275,35	1923,86	-7507,13	16835,02	-26162,90	35486,20	-46008,99	-56007,29	67236,36	76994,88	-86784,21	-95845,74	113889,60

Flujo de Efectivo	AÑO 2											
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Actividades Operacionales	-9461,59	-9307,38	-9198,34	-9009,41	-8805,79	-9426,44	-8317,06	-11008,30	-8172,50	-7383,05	-6963,58	-15880,58
Utilidad Neta	-10452,33	-10363,89	-10239,24	-10013,65	-9821,38	-10459,33	-9294,69	-8994,51	-9172,48	-8348,45	-7917,08	-10931,55
Depreciaciones y amortización												
+ Depreciación	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67
+ Amortización	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
- Δ CxC	-25,09	-25,60	-26,11	-53,26	-55,39	-57,61	-74,89	-78,63	-82,56	-86,69	-109,23	-271,98
- Δ Inventario PT	-57,36	8,72	-6,28	-15,79	-2,31	33,89	-37,46	-8,45	34,29	-46,23	-10,55	9,57
- Δ Inventario MP	-13,19	3,91	-9,56	-9,94	-24,07	0,29	-14,11	-35,41	5,03	-19,60	-32,82	-17,36
- Δ Inventario SF	-2,84	0,84	-2,06	-2,14	-5,19	0,06	-3,04	-7,63	1,09	-4,23	-7,08	-3,74
+ Δ Cxp PROVEEDORES	15,93	-4,66	11,62	12,08	29,25	-17,04	33,84	43,04	-31,15	48,86	39,90	10,67
+ Δ Sueldos por pagar	729,12	729,12	729,12	729,12	729,12	729,12	729,12	-2270,88	729,12	729,12	729,12	-5020,37
+ Δ Impuestos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Actividades de Inversión	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Adquisición PPE y intangibles												
Actividades de Financiamiento	-417,64	-421,75	-425,91	-430,11	-434,35	-438,63	-442,96	-447,32	-451,73	-456,19	-460,68	-465,23
+ Δ Deuda Largo Plazo	-417,64	-421,75	-425,91	-430,11	-434,35	-438,63	-442,96	-447,32	-451,73	-456,19	-460,68	-465,23
- Pago de dividendos												
+ Δ Capital												
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	-9879,23	-9729,14	-9624,25	-9439,52	-9240,14	-9865,08	-8760,02	-11455,62	-8624,23	-7839,23	-7424,26	-16345,81
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	113889,60	123768,83	133497,97	-143122,22	-152561,74	161801,88	171666,95	-180426,97	-191882,59	200506,83	208346,06	215770,32
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	-	-	-	-	-	171666,95	180426,97	-	-	208346,06	-	-
	123768,83	133497,97	143122,22	-152561,74	-161801,88	5	7	-191882,59	-200506,83	6	215770,32	232116,13

Flujo de Efectivo	AÑO 3											
	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Actividades Operacionales	-10204,31	-8855,72	-8138,86	-7545,02	-6790,25	-5965,55	-5101,97	-7972,82	-2705,64	-1295,84	296,00	-4258,46
Utilidad Neta	-10522,37	-10029,67	-9461,76	-8853,01	-8071,50	-7285,42	-6332,98	-5143,25	-3854,06	-2383,76	-741,03	2922,81
Depreciaciones y amortización												
+ Depreciación	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67	336,67
+ Amortización	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
- Δ CxC	-154,12	-188,47	-203,55	-219,83	-267,09	-291,13	-317,33	-384,33	-422,76	-465,04	-511,54	-1093,06
- Δ Inventario PT	-367,59	-40,82	-18,86	-16,06	3,46	-11,39	-16,00	-23,48	-19,74	-20,29	-38,30	-21,57
- Δ Inventario MP	-47,43	-18,54	-37,00	-53,53	-49,00	-53,41	-64,68	-71,15	-78,27	-86,09	-122,22	-127,28
- Δ Inventario SF	-10,23	-4,00	-7,98	-11,54	-10,56	-11,52	-13,95	-15,34	-16,88	-18,56	-26,35	-27,44
+ Δ CxP PROVEEDORES	67,91	22,72	44,98	65,07	49,13	64,92	78,63	86,49	95,14	104,66	148,58	144,29
+ Δ Sueldos por pagar	1019,39	1019,39	1019,39	1019,39	1019,39	1019,39	1019,39	-2980,61	1019,39	1019,39	1019,39	-6713,29
+ Δ Impuestos	-534,03	39,50	181,75	180,31	191,76	258,83	200,79	214,69	227,37	209,69	223,31	312,93
Actividades de Inversión	-16100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Adquisición PPE y intangibles	-16100,00											
Actividades de Financiamiento	15630,19	-474,44	-479,12	-483,84	-488,61	-493,43	-498,30	-503,21	-508,17	-513,18	-518,24	-523,35
+ Δ Deuda Largo Plazo	-469,81	-474,44	-479,12	-483,84	-488,61	-493,43	-498,30	-503,21	-508,17	-513,18	-518,24	-523,35
- Pago de dividendos												
+ Δ Capital	16100,00											
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	-10674,13	-9330,17	-8617,98	-8028,87	-7278,86	-6458,98	-5600,26	-8476,03	-3213,81	-1809,01	-222,24	-4781,80
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
232116,13	242790,26	252120,42	260738,41	268767,28	276046,14	282505,12	288105,38	296581,41	299795,22	301604,23	-301826,47	-301826,47
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	242790,26	252120,42	260738,41	268767,28	276046,14	282505,12	-288105,38	296581,41	-299795,22	301604,23	-301826,47	-306608,27

Anexo 9

AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO						
FEO	0	-	-	-	347034,226	821488,216
CAPEX	-45090	0	0	-16100	-2800	36497,8385
VARIACIÓN CAPITAL TRABAJO NETO	-14724,648	-	-	-	-	18573,4983
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	-59814,648	119489,833	109355,421	77427,2583	343518,224	876559,553
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA						
Flujo de caja del proyecto	-59814,648	-	-	-	343518,224	876559,553
Préstamo	30182,676	0	0	0	0	0
Gastos de Interés		-	-	-	-	-
		3320,93607	2733,17267	2071,98007	1328,18477	491,467234
Amortización de Capital		-	-	-	-	-
		4704,74729	5292,51069	5953,70329	6697,49859	7534,21613
Escudo Fiscal		-	-	-	-	-
		1119,15546	921,07919	698,257283	447,598268	165,624458
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	-29631,972	126396,361	116460,025	84754,6844	335940,139	868699,494

