

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPORTACION Y COMERCIALIZACION DE SCANNERS VEHICULARES PARA VERIFICACION DE PROBLEMAS MECANICOS AUTOMOTRICES DESDE FLORIDA, ESTADOS UNIDOS

AUTOR ESTEBAN ROMEO MARIN MUÑOZ

AÑO

2020



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADNISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SCANNERS VEHICULARES PARA VERIFICACIÓN DE PROBLEMAS MECÁNICOS AUTOMOTRICES DESDE FLORIDA, ESTADOS UNIDOS.

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

Profesor Guía:

Fausto Gustavo Méndez Enríquez

AUTOR

Esteban Romeo Marín Muñoz

Año

2020

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, Plan de negocio para la importación y

comercialización de scanners vehiculares para verificación de problemas mecánicos

automotrices desde Florida, Estados Unidos, a través de reuniones periódicas con el

estudiante Esteban Romeo Marín Muñoz, en el semestre 2020-10, 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".

Fausto Gustavo Méndez Enríquez

CC: 1716480767

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, plan de negocio para la importación y comercialización de scanners vehiculares para verificación de problemas mecánicos automotrices desde Florida, Estados Unidos, del estudiante Esteban Romeo Marín Muñoz, en el semestre 2020-10, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación"

MBA. Luis Eduardo Pavón Rosero C.I.1709740896

DECLARACIÓN DEL ESTUDIANTE

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

Esteban Romeo Marín Muñoz C.I. 172088238-8

Resumen

El plan de negocio corresponde a la importación y comercialización de scanners vehiculares desde Florida, Estados Unidos, para verificación de problemas mecánicos automotrices. El siguiente proyecto tiene lugar debido a la desconfianza que está generando las mecánicas automotrices, los concesionarios y lugares donde se realizan diagnósticos vehiculares en el país.

Como principal objetivo y utilizando las diferentes herramientas y conocimientos impartidos a lo largo de la carrera; podemos demostrar la factibilidad del negocio escogido para el área macro y micro económico con ayuda de un análisis PEST y para la comparación de la industria en la que nos encontramos, la realizamos con el análisis PORTER, y como resultado del análisis obtener la matriz de factores externos con las ponderaciones estipuladas para cada ítem.

Se determinó los gustos y preferencias de nuestro segmento de mercado mediante una investigación cualitativa con dos expertos, uno para el área de la importación y otro para el área automotriz. Adicionalmente, se realizó un análisis cuantitativo a través de encuestas, de esta manera, se establecieron las proyecciones de venta, presentación del producto, y el precio del scanner para nuestros clientes potenciales.

Se establecieron las diferentes políticas de marketing que usará la empresa para poder dar a conocer este producto innovador en el mercado ecuatoriano como es analizando los diferentes rubros individuales que generará la importación del producto, el etiquetado y empaquetado del mismo. Además, de los diferentes canales distribución que se utilizará para poder optimar costos publicitarios, y se realizarán alianzas estratégicas con diferentes empresas tanto para la comercialización y presentación del scanner.

Para concluir, se realizó un análisis financiero con proyección para cinco años, los cuales serán primordiales para la comercialización a futuro del scanner y de esta manera poder determinar de mejor manera la inversión inicial, costos, los gastos, las

proyecciones de venta, el flujo de efectivo, rentabilidad del proyecto, la tasa interna de retorno y los diferentes índices financieros que se tomará en cuenta para la puesta en marcha del proyecto.

ABSTRACT

The business plan corresponds to the import and commercialization of vehicle scanners from Florida, United States, for verification of automotive mechanical problems. The following project takes place due to the distrust that is generated by automotive mechanics, dealers and places where vehicle diagnostics are carried out in the country.

As main objective and using the different tools and knowledge imparted throughout the career we can demonstrate the feasibility of the chosen business, for the macro and micro economic area with the help of a PEST analysis and for the comparison of the industry in which we are, we perform it with the PORTER analysis, and as a result of the analysis we obtain the matrix of external factors with the weights stipulated for each item.

The tastes and preferences of our market segment were determined through qualitative research with two experts, one for the import area and another one for the automotive area. Additionally, a quantitative analysis was carried out through surveys, in this way, sales projections, product presentation, and scanner price for our potential customers were established.

The different marketing policies that the company will use to be able to publicize this innovative product in the Ecuadorian market were established as it is analyzing the different individual items that will be generated by the importation of the product, its labeling and packaging. In addition, of the different distribution channels that will be used to optimize advertising costs, and strategic alliances will be made with different companies for both the marketing and presentation of the scanner.

To conclude, a financial analysis was carried out with a projection for five years, which will be essential for the future commercialization of the scanner and in this way to be able to determine the initial investment, costs, expenses, sales projections, flow of cash, profitability of the project, the internal rate of return and the different financial indices that will be taken into account for the implementation of the project.

INDICE

1. INTRODUCCION	1
1.1 Justificación	1
1.2 Objetivos específicos del trabajo	1
2. ANÁLISIS DE LOS ENTORNOS	2
2.1 Entorno externo	2
2.1.2 Análisis del entorno externo (PEST)	
2.2 Análisis de la industria (PORTER)	11
2.3 Matriz EFE	
2.4 Conclusiones	14
3. Análisis del cliente	15
3.1 Problemas	
3.1.2 Objetivo General	
3.2 Entrevistas a expertos	
3.2.1 Investigación cualitativa y cuantitativa	
3.2.1.1 Entrevista 1	16
3.2.1.2 Entrevista 2	18
3.2.1.3 Focus Group	19
3.3 Investigación cuantitativa	
3.3.1 Encuestas	21
4. Oportunidad de negocio	23
5. Plan de marketing	25
5.1 Estrategia general de marketing	
5.1.2 Mercado Objetivo	27
5.1.3 Propuesta de valor	
5.2 Mix de marketing	29
5.2.1 Producto	29
5.2.2 Precio	33
5.2.3 Plaza	36
5.2.4 Promoción	
6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA	
ORGANIZACIONAL	39
6.1 Misión, Visión y objetivos de la organización	39
6 1 1 Misión	39

6.1.2 Visión	40
6.1.3 Objetivos de la organización	40
6.1.3.1 Objetivos a corto y mediano plazo	. 40
6.1.3.2 Objetivos a largo Plazo	. 40
6.2 Estructura organizacional y Operaciones	41
6.2.1 Estructura organizacional	41
6.2.1.2 Estructura Legal	. 41
6.2.1.3 Estructura organizacional	41
6.2.1.3.1 Detalle de Cargo y funciones	. 42
6.2.1.4 Análisis comparativo de la estructura de la organización en la industria	. 43
6.3 Plan de operaciones	44
6.3.1 Cadena de valor	
6.3.2 Mapa de detalle de procesos	. 46
7.Evaluación financiera	46
7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos	46
7.2 Inversión inicial del capital de trabajo	48
7.2.1 Inversión inicial	48
7.2.2 Capital de trabajo	. 48
7.2.3 Estructura de capital	. 48
7.3 Proyección de proyecto	49
7.3.1 Estado de resultados	. 49
7.3.2 Estado de situación financiera	. 50
7.3.3 Estado de Flujo de efectivo	. 50
7.3.4 Flujo de caja proyectado	. 50
7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la	
tasa de descuento y criterios de valoración	
7.4.1 Flujo de caja de inversionista	
7.4.2 Calculo de la tasa de descuento	
7.4.3 Criterios de valoración	. 52
7.5 Indicadores financieros	52
8. Conclusiones	54
Referencias	56
ANEXOS	59

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

En el Ecuador el sector automotriz es uno de los sectores con más participación en el mercado y uno de los sectores que más aporta al incremento del PIB, además que el parque automotor se ha encontrado en constate evolución para poder acoplarse a las diferentes tendencias del consumidor y los diferentes procesos que se realizan para obtener el producto final, como serían la importación de materia prima o del producto terminado en caso de vehículos que no se los pueda ensamblar en el Ecuador, su desaduanización, su comercialización, el servicio postventa y la reventa del mismo.

Una vez resaltados los diferentes puntos, en el siguiente trabajo se plantea analizar el estado macroeconómico que se encuentra el Ecuador y la industria automotriz. Para esto es donde nace el plan de negocio, un producto que servirá para diagnosticar problemas mecánicos automotrices que presente cada vehículo que se encuentre en casa, esta herramienta será importada desde los Estados Unidos exactamente desde Orlando-Florida. Para el plan de negocio nos enfocaremos en el comportamiento de nuestro mercado objetivo, en las preferencias del consumidor, las rivalidades que tendríamos con nuestros competidores, los diferentes productos o servicios sustitutos; determinar la viabilidad técnica y financiera para la comercialización de scanner vehiculares en la ciudad de Quito por medio de la importación del producto desde Florida- Estados Unidos.

1.2 Objetivos específicos del trabajo.

- Determinar el aspecto macro de las importaciones de scanners mediante un análisis PEST.
- Realizar una investigación para el análisis de competitividad mediante el modelo de las cinco fuerzas de Porter.
- Determinar el segmento de mercado para poder análisis el comportamiento de los consumidores del producto por medio encuestas.
- Implementar estrategias de marketing que puedan permitir alcanzar el mercado potencial determinado basándonos en el precio, producto, plaza y

promoción.

- Verificación de la rentabilidad de la importación por medio del desarrollo de un plan financiero donde se muestre la inversión inicial, proyecciones de ingreso, caja, flujo, costos, gastos, tasa interna de retorno, entre otros.
- Poder generar otra fuente de revisión vehicular a través de scanners vehiculares.

2. ANÁLISIS DE LOS ENTORNOS

2.1 Entorno externo

2.1.2 Análisis del entorno externo (PEST)

Con el código CIIU a analizar el plan de negocios es el *G 4652.0 que corresponde*a: VENTA AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y

DE TELECOMUNICACIONES

Análisis Pest

Ecuador-Estados Unidos

ECUADOR

Ecuador país situado en américa del sur, limitado al norte con Colombia, al sur y al este con Perú y al oeste con el océano pacífico. Posee un sistema de gobierno democrático, con un sistema tributario con aplicación del 12% de impuesto al valor agregado de productos y servicios. Actualmente, los ecuatorianos pagan 30 impuestos al Servicio de Rentas Internas (SRI), 16 más que en el 2016 a esto se suma que aún está vigente el Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) al servicio de casinos y juegos de azar, pero en la práctica no hay recaudación porque estas actividades están prohibidas.

Ecuador posee un riesgo país de 566 puntos según el banco central con una variación de reducción en medida porcentual del 3.57% con respecto al año anterior, esto genera la oportunidad de negocio.

El país tiene la tasa de actividad emprendedora más alta de América Latina. Así lo

sostiene el Global Entrepreneurship Monitor (GEM), un informe global que mide el emprendimiento a escala regional, los datos del GEM sostiene que los países depsues de Ecuador con mayor actividad emprendedora son: Chile y Colombia. Ecuador registró una tasa de actividad emprendedora (TEA) de 33,6%, por lo que este indicador se puede transformar en una importunidad de negocio. (Monitor, 2019)

Estados Unidos es el principal socio comercial de Ecuador en el mundo, ambos países superaron casi una década de intensas relaciones comerciales debido a las políticas restrictivas que imponía el gobierno antecesor del actual presidente Lenin Moreno como fueron las salvaguardas, usadas como medida de protección impuestas en el año 2015. Como principal actividad económica afectada por las medidas impuestas fueron la importación de productos tecnológicos como smartphones, tablets y computadoras portables. (Banco Central, 2019)

En marzo del 2018 Ecuador y Estados Unidos renuevan el SPG (sistema generalizado de preferencias, la cual cuya vigencia tiene como aprobación hasta el año 2020 por el presidente actual estadounidense Donald Trump con efectos bilaterales. Con este acuerdo hay dos sectores los cuales se prevé un crecimiento del 13% anual, que es el sector comercial tecnológico y el sector automotriz. (Cancilleria, 2018)

Para el proyecto se puede observar una oportunidad muy alta debido a la relación en tema de apertura de mercado que tendrán Ecuador y Estados Unidos, las disminuciones de salvaguardas, reducción de impuestos y un comercio más liberal podrá convertirse en ventaja para importación de scanners vehiculares.

Económico

El Ecuador, Capital Quito, Moneda Dólar estadounidense (USD), Población (Julio 2017) 16,290,913, Tasa de crecimiento poblacional anual (2017) 1.28%, Índice de GINI (2013) Puesto 23, 48.5, Tasa de Desempleo (2017) 5.1%, PIB (2017) USD 98.58 Mil Millones, PIB per cápita PPA (2017) USD 11,200, Crecimiento del PIB (2017) 0.2%, Inflación anual (2016) 0.7% (ProEcuador, 2018)

Según la cámara de comercio de Guayaquil, afirma que a partir del 2018 hacia los próximos 5 años el PIB del Ecuador crecerá cerca del 2% anual. Mientras que el PIB per capital no tiene ningún tipo de proyección, es decir que se mantendrá igual ya que la población crecerá más rápido que la economía. A esto también podemos

añadir que las previsiones apuntan que el Ecuador crecerá 4 y 3 veces más que Colombia y Perú.

Podemos añadir que la inversión pública perdió su peso en medida económica por diferentes motivos como: recortes de personal, que se hicieron en los últimos años y para esto el gobierno deberá incentivar la inversión privada para mantener la economía del país. Como se menciona en la cámara de comercio de Guayaquil; al sector que nos enfocamos qué es el automotriz se prevé un crecimiento en el primer trimestre del 0.3% mientras que para el segundo trimestre se proyecta un aumento de 0.1%. El comercio de vehículos se mantendrá con un alto crecimiento, mientras que en sector de venta al por mayor de partes y piezas automotrices, productos electrónicos y de telecomunicaciones componen el 60% de comercio en el Ecuador. (Guayaquil, 2019)

Según la cámara de la industria automotriz ecuatoriana (Cinae) el sector se opone a la apertura comercial con Estados Unidos, pese a que puede ser perjudicial para esta industria, pero los detalles de acuerdo (sensibilidades, cupos y otros aspectos) se deben plantear cuando arranquen las negociaciones, aunque hay un tema que inquieta. Según el CINAE, el Gobierno debe considerar eliminar el arancel del 15% a la importación de partes, piezas y tecnología automotriz (CKD) para el ensamblaje de vehículos en el Ecuador, un tema clave "para que la empresa nacional pueda competir y sean importadas desde los Estados Unidos. (Comercio, 2018)

Esto se convertirá en una oportunidad para cualquier tipo de proyecto ya que el PIB en el Ecuador crecerá en un 2% anual, esto nos da a entender que existirá más poder adquisitivo por parte de los consumidores, así como se vio en el año 2019, especialmente el sector automotriz el cual creció en esta última década.

Social

Empleo y desempleo

Según la cámara de comercio de Guayaquil, el mercado laboral en el Ecuador se deteriora debido a las condiciones, con un aumento del empleo inadecuado en el país; a medida que varios negocios evitan el cumplimiento de pagar sus impuestos, se trabaja bajo un régimen irresponsable por muchos trabajadores ambulantes como consecuencia a esto la tasa de desempleo juvenil duplica a la tasa de desempleo nacional. Desde el 2014 la tasa de empleo la calidad de empleo se ha malogrado y el subempleo se ha duplicado.

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) publicó los datos de la Encuesta Nacional de Empleo. El informe establece que entre marzo de 2018 y marzo de este 2019 se perdieron unos 260 000 puestos de trabajo. Además, el reporte menciona que en Quito fue donde más se sintió el desempleo: pasó del 7,1% al 9,7%, en el mismo período. Es decir, aproximadamente 22 000 personas se quedaron sin trabajo en este cantón. Por lo que, la informalidad se apodera de las calles de la capital. (Comercio, El Comercio, 2019)

El Ecuador posee un sueldo básico de \$394 y el valor de la canasta básica \$498 esto nos da la idea que mucha gente que obtiene una remuneración básica se encuentra más enfocada en poder adquirir los productos que componen la canasta básica y de no realizar otro tipo de adquisiciones. (Guayaquil, 2019)

El sector automotriz no solo el más grande en el país, sino también el que emplea el mayor número de trabajadores en condiciones adecuadas. (INEC, 2019).

Según la AEADE (Asociación De Empresas Automotrices del Ecuador) en el año 26.942 2018 ensamblaron aproximadamente automóviles para comercialización en el mercado, solo 400 carros más del año anterior, esto se deriva al incremento de carros importados, por lo que le se suma a la mano de obra ecuatoriana. Pero debido a las diferentes medidas de recorte de personal que optan las empresas privadas, el empleo en el sector automotriz según la Cámara de industria automotriz del Ecuador se ve reflejado un retroceso en este sector, ya que para el 2018 se tenía un porcentaje de 26.7% de participación, mientras que en el 2017 tuvo 36% y en el 2016 con 47.7% de participación. Por consecuencia se prevé que para finales del 2019 el desempleo en este sector incremente, ya que para finales del 2020 la desgravación de vehículos europeos se termine y se firme un tratado con México para desde el país centroamericano se puedan importar vehículos ya terminados. (AEADE, 2019)

Para el plan de negocio el tema del desempleo en el Ecuador se puede ver desde dos panoramas, primero el hecho que el desempleo en el país crezca cada vez más puede ser una desventaja porque el consumidor preferirá no gastar sus ingresos en productos nuevos pero también se lo puede ver desde el punto que las personas no percibirán los mismos ingresos y dejarán de llevar los vehículos a concesionarios, por ello necesitarán otra alternativa para verificar en qué condiciones se encuentra su vehículo.

Tecnológico

El acceso a las tecnologías de la información llamando TIC se constituye con el derecho de todos los ciudadanos Ecuatorianos, por ello el gobierno actual del Ecuador a través del ministerio de telecomunicaciones, los gobiernos autónomos descentralizados y de la sociedad de la información fomentan el desarrollo de la sociedad con servicios tecnológicos de primera, por medio de acceso ilimitado de internet, dotación de equipamiento y capacitación a nuevos, jóvenes y adultos mayores en todo el territorio ecuatoriano.

El acceso a la información se ha vuelto una necesidad en el progreso profesional de un ecuatoriano por esta razón el INEC ha proporcionado con cifras y estadísticas que el servicio de telecomunicaciones en el Ecuador ha tenido un crecimiento notorio en la última década. Por ejemplo, en el 2009, 10 de cada 100 ecuatorianos tenían acceso al internet; en el 2012, 60 de cada 100 ecuatorianos tenían acceso al internet. Asimismo, en los últimos 5 años el Ecuador tuvo un notorio mejoramiento en el posicionamiento de índice de disponibilidad de tecnología en red y registra un mejor rendimiento en cuanto a telefonía y servicios de acceso a Internet. (INEC, 2019) siendo una ventaja significativa.

Mientras que este tipo de medidas adaptadas a la economía favorecerán al sector automotriz, ya que acceso a la información se verá reflejado en los vehículos, ya que se podrá determinar de mejor manera los diferentes códigos de falla que arroje cada diagnóstico vehicular.

Ambiental

En el Ecuador el ministerio de ambiente tanto como el ministerio de industrias y productividad trabajan conjuntamente en temas puntuales: como es un impulso a las industrias para poder crear un departamento con enfoque ambiental, esto se trata que cada empresa sea responsable del consumo y reciclaje que cada planta procesadora pueda producir. También se habla de reducir el uso de energía como el agua y poder minorizar la cantidad de desechos sólidos. Según Mercy Borbor ministra de ambiente, todo empezará mediante procesos de regularización y licenciamiento de las industrias para que a partir de esto se pueda optimizar recursos. (MAE, 2018)

El ente regulatorio para conservar el medio ambiente en el sector automotriz son las

entidades metropolitanas mediante las revisiones vehiculares que se realizan cada año en las diferentes ciudades del país, tanto Quito como Guayaquil que son las ciudades más grande del Ecuador y las que los diferentes medios de transporte públicos son quienes más emiten CO2, a pesar que se han implementado varias medidas para regularizar, el porcentaje de contaminación se ha reducido en aproximadamente 22% a partir del 2015 hasta finales del 2019. A demás en el Ecuador a través del Comex comenzó a aplicarse la reducción arancelaria para vehículos eléctricos, promoviendo con esto el acceso a la movilidad limpia y moderna. (Telegrafo, 2019)

En el campo ambiental para el proyecto se reduce a un mínimo impacto debido a que el producto que se ofertará tendrá una vida útil de 10 años, lo cual no generará una contaminación excesiva debido que incluso la materia prima de la cual se encuentra hecho el scanner es el mismo de los celulares y computadoras, así que un plan eco-amigable ya existe para este producto.

Legal

En el Ecuador existen varios entes reguladores para las diferentes actividades económicas, entre los principales son el servicio de rentas internas (SRI), los ministerios encargados de los sectores estratégicos del Ecuador, además de la reciente creación de la Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE), está última entidad regulatoria se basa principalmente en el sector automotriz e inmobiliario, por lo que son los dos sectores que más alto flujo de efectivo se maneja. En el Ecuador las cifras de corrupción se ven en aumento debido a las negociaciones realizadas por el último gobierno, esto genera una total desventaja para la implementación del plan de negocio, ya que se ve muy restringida la importación de productos electrónicos, de medición y diagnóstico. Esto genera que el Ecuador sea el segundo país con menos inversión extrajera en el Latinoamérica después del primer lugar que es ocupado por Venezuela.

En el sector automotriz las medidas legales estipuladas por el gobierno han tenido una buena recepción por parte los ecuatorianos, ya que se sienten más respaldados al momento de realizar la adquisición de un vehículo, el proceso legal que se realiza es fácil y rápido, además que todos los rubros económicos se tenga un vehículo pueden ser verificados en las diferentes plataformas legales del Ecuador.

Estados Unidos

Político

Estados Unidos es un país federal basado bajo el régimen demócrata representativa por la separación de poderes entre las ramas de un gobierno. En el país norteamericano solo posee dos sistemas partidistas; demócrata y republicano. El poder ejecutivo de los Estados Unidos tiene jefe de administración el Republicano Donald Trump (presidente) y Michael Pence también republicano. (Santander, 2019) La ideología de ellos fomenta una política comercial proteccionista dentro de los países que conforman el G20 con un total 1191 actuaciones bajo el lema "América primero". Por otro lado, Ecuador comenzó a tener sus políticas comerciales, pero existen 3 temas inquietantes en la apertura de comercio; como es la tasa aduanera que entró en vigencia a finales del 2018, los cuales países como Colombia y Perú los han calificado como un gravamen al comercio.

Otra preocupación para los inversionistas extranjeros es la denuncia de alrededor de 18 tratados bilaterales en la administración pública antecesora.

tercero, la decisión de Ecuador de aplicar requisitos para importar, reglamentos técnicos y otros procedimientos que dificultan el comercio, pero el sector productivo coincide que el acuerdo bilateral firmado (SGP) traerá más oportunidades que amenazas.

En el campo automotriz el presidente de los Estados Unidos ha amenazo a empresas como Ford, General Motors y Toyota (japonés) con imponer grandes aranceles a la importación de los vehículos ensamblados en el exterior y posteriormente venderlos en el país norteamericano. Mientras que la empresa Carrier fabricante de equipos de aire acondicionado había anunciado que trasladaría sus operaciones a México, pero opto por permanecer en los Estados Unidos. (BBC, 2017)

Económico

Estados unidos posee los siguientes índices económico: PIB (Billones USD, 2017) 19.39, PIB per cápita PPA (USD, 2017) 59,500, Crecimiento del PIB (2017) 2.3%, Inflación anual (2017) 2.1%. Estados Unidos es el pais con el PIB más grande a nivel mundial. (ProEcuador, 2018)

La economía estadounidense se benefició de un incremento a nivel global por estímulos fiscales implementados a principios del 2019. No obstante, también se registran aceleraciones durante los últimos 3 trimestres del 2018 donde se observó

un crecimiento de 3.4%. Mientras el mercado laboral se ha registrado alza en términos reales hay varios factores que podrían frenar este crecimiento como el impacto generado por una política monetaria restrictiva incluyendo el retiro de liquidez del sistema de Reserva Federal (FED) y el incremento de la tasa de interés en los últimos 18 meses. (ECONOMISTA, 2019)

Según Pro Ecuador el comercio regional entre Estados Unidos y Latinoamérica comprende en importaciones 3 principales productos y sus derivados como: el petróleo con el 8%, automotriz con el 5% y unidades de proceso digital con el 4%. En esta lista se encuentran dos principales temas de importación para el plan de negocio. (ProEcuador, 2018)

Social

Estados unidos, Capital Washington, D.C. Moneda Dólar (USD), posee una población de Población (Julio 2017) 326,625,791, Tasa de crecimiento poblacional anual (2017) 2.3%, Índice de GINI (2007) Puesto 45 – 39, Tasa de Desempleo (2017) 4.4%. (ProEcuador, 2018)

El salario básico de los Estados Unidos se puede comprender mediante el trabajo por horas como, por ejemplo: el pago por una hora de trabajo es de \$7.25, haciendo una comparación en mercado laboral del Ecuador y las diferentes reformas al código laboral se podría decir que un estadounidense promedio al mes tiene un ingreso de \$1160. Una familia estadounidense de 4 personas se gasta entre 500 y 800 dólares al mes en gastos de alimentación, manutención, servicios básicos, estos gastos mensuales se contemplan siempre y cuando los estudios sean realizados en colegios público, por lo que si existiera el gasto mensual en tema de educación privada llegaría al tope de ingreso mensual percibido por un ciudadano americano. (ECONOMISTA, 2019)

En la industria que compete el plan negocios mencionado, una estadounidense gasta en promedio 30% menos que un ecuatoriano en la manutención de un vehículo, esto se debe que en su mayoría Estados Unidos cuenta con plantas ensambladoras automotrices de la mayoría de marcas a nivel mundial, esto lleva a una reducción de gastos significativos fabricados por el mismo país ya que no poseen ningún tipo de tasa aduanera por la importación de cualquier componente necesario para los vehículos. (Comercio, 2017)

Tecnológico

Estados Unidos se ubica en el tercer puesto de países más exportadores de tecnología después de China y Hong Kong con alrededor de \$140.000 millones de dólares, a esto cabe señalar que, debido a la importancia de la constante innovación de empresas e país norte americano goza de un crecimiento económico constante, por ello mientras más favorable sea la relación real entre intercambio de las naciones, mayor será el beneficio que se producirá en el comercio internacional. (Amexempresas, 2016)

Con respecto al sector automotriz en el país norteamericano se realizan pruebas de vehículos que se conducen sin ningún tipo de ayuda humana, es decir vehículos que cuentan con inteligencia artificial, además que el sistema de conectividad al internet móvil es de 4.5G el más rápido a nivel mundial. En los que concierne a avances en la investigación para diferentes maneras de producir energía, además de cazas no tripuladas, aeronaves que aterrizan en vertical, Estados Unidos Posee una gran amplitud de conocimientos para seguir creando tecnologías del futuro para la exportación a nivel mundial y mantener una hegemonía económica mientras se distancia de una Unión Europea en crisis y pese a un mercado rentable chino. Se ha beneficiado en su principal fortaleza en promoción de emprendedores con leyes de propiedad intelectual predecibles. (Nacion, 2014)

Como nuestro producto es creado en los Estados Unidos las ventajas en el campo de la tecnología de este país también se verá reflejado en las actualizaciones se tendrá el scanner, por lo que cada vehículo cada año cambia de modulo y el scanner tiene que actualizarse para poder determinar nuevos códigos de error.

Ambiental

Este es un campo muy puntual en los para los Estados Unidos ya que se encuentra en segundo lugar con el 15% entre los países que más contaminan solo por detrás de China que tiene el 30% de contaminación a nivel mundial. Gracias a esto, el país norteamericano ha presentado niveles altos de emisión de gases de invernadero de origen humano, como consecuencia se vive un cambio climático extremo como fue la prima nevada en Orlando florida en el año 2018, y a pesar que se encuentra dentro del tratado de Kioto las emisiones de dióxido de carbono siguen aumentando. (Acciona, 2019)

Mientras que la reunión que del G7 realizada el 8 y 9 de junio del presente año, que

tuvo como localidad Canadá, Estados Unidos fue uno de los pocos países ausentes en varios acuerdos entre las potencias más industrializadas del planeta. Se sostenía que el método Greenpeace que consiste en reciclar, reutilizar plásticos ya no es suficiente, mientras que Trump ha consolidado su postura en cuanto al cambio climático y uso de energías de todo tipo, incluidas lógicamente las provenientes de combustible fósil.

2.2 Análisis de la industria (PORTER)

Tabla 1. Matriz Porter

Tabla 1. Matriz Porter PORTER			
NUEVOS COMPETIDORES			
Economía a escala	El sector automotriz es uno de las principales fuentes de ingreso en el Ecuador pero a nivel mundial no se encuentra entre los 100 primeros .	MEDIO	
Diferenciación de Producto	Actualmente en el mercado no existen establecimientos que se dediquen a la actividad propuesta.		
Costo cambio de proveedor	Aunque existen varios proveedores de scanners vehiculares pero muchos tienen un manejo complejo, es por esto que elegir un buen producto y fácil de usar es una ventaja sobre otros.		
Historia	Al ser un sector donde aún no existen competidores, es una ventaja significativa para el plan de negocio.		
CAPACIDAD DE	NEGOCIACIÓN CON PROVEEDORES		
Número de proveedores estratégicos	El sector cuenta con varios proveedores extranjeros pero muy pocos cuentas con certificados de calidad y garantía de los equipos.	ALTO	
Importancia de la industria	En el sector, existen varias personas que desean adquirir estos scanners ya que es un producto nuevo.		
Amenaza de Productos sustitutos	No existe una amenaza como tal pero si la competencia con talleres multimarca.		
ACCION DE LOS SUSTITUTOS			
Precio relativo de los sustitutos	El precio relativo es bajo para el servicio que presentan.	BAJO	
Relación precio/calidad	El precio relativo es bajo pero la funcionalidad no garantiza que sea un buen producto.		

De sustitutos	Existen sustitutos cercanos, como son	
cercanos	mecánicas y talleres pero la gente pierde la	
	credibilidad por los costos que genera.	
Costo de	En la actualidad el cliente únicamente asiste	
cambio para el	a mecánicas para verificar la condición del	
cliente	vehículo, pero este producto genera confort	
	en el cliente.	
POSIBLIDAD NE	GOCIADORA DE CLIENTES	
Número de	En este sector se puede reflejar una ventaja	ALTO
clientes	ya que el vehículo ha dejado de ser un lujo	
	para convertirse en una necesidad, todos	
	necesitan un auto y necesitan saber en qué	
	estado mecánico se encuentra	
Importancia del	Este factor es muy importante, ya que el	
precio de venta	costo de los scanners es relativamente	
al público con el	barato en comparación al precio que se	
costo	prevé vender, ya que es un valor muy	
	accesible al mercado, por el valor agregado	
	que brinda al cliente.	
Utilidad de los	Los clientes podrán usar cada que necesiten	
clientes	verificar su vehículo, sin restricción alguna.	
Calidad del	La demanda se ve enfocada al servicio y la	
producto al	utilidad de los scanners más no al precio. Un	
cliente	sistema fácil de usar genera confianza en el	
	cliente.	
INTENSIDAD DE	LA RIVALIDAD	
Número de	No existe competencia alguna en este tipo	ALTO
competidores	de productos dentro de la industria	
Tasa de	El sector automotriz en el Ecuador es el	
crecimiento en	segundo sector que más aporta a la	
el sector	economía después de la agricultura, es una	
industrial	oportunidad enfocarse a este sector.	
Costos fijos y de	Es relativamente un costo bajo ya que no	
almacenamiento	requiere un tipo de ambiente para mantener	
	el producto en buen estado, ni tampoco es	
	un producto que ocupe mucho espacio.	
Caracteristicas	Es un producto que tiene como sistema	
del producto.	operativo Android para el manejo, es como	
2.5. p. 5.300.01	tener un Smartphone exclusivamente para tú	
	automóvil.	

2.3 Matriz EFE

Tabla 2. Matriz de factores externos.

No	Factores Externos	Peso.	Calif.	Pond.
Oportu	ınidades	l	1	-
1	El sector automotriz es el tecer ingreso más	tomotriz es el tecer ingreso más 0.06 4 0.24		0.24
	alto para la economía.			
2	No existe rivalidad con competidores	0.04	3	0.12
	existentes en el mercado Ecuatoriano.			
3	Se desgrava el impuesto a la importación de	0.07	3	0.21
	productos electrónicos.			
4	Se refuerzan los tratados bilaterales entre	0.08 3 0.24		
	Estados Unidos y Ecuador mediante el SGP			
	(sistema generalizado de preferencias)			
5	El PIB del Ecuador crecerá 2% anual durante	0.08	4	0.32
	5 años.			
6	Es producto nuevo en el mercado	0.06	4	0.24
	ecuatoriano y muy llamativo para el			
	consumidor.			
7	Rivalidad entre competidores existentes.	0.08	3	0.24
8	Poder de negociación con proveedores.	0.07	4	0.28
Amena	izas		•	·
1	Inestabilidad laboral el en Ecuador.	0.07	1	0.07
2	Poca credibilidad al gobierno en curso.	0.08	2	0.16
3	Ecuador ocupa el segundo puesto entre los	0.09	1	0.09
	países más corruptos de América latina.			
4	Amenaza de nuevos competidores.	0.07	2	0.14
5	Productos sustitutos.	0.08	1	0.08
6	Poder negociación medio por parte de los	0.07	2	0.14
	clientes			
	Total	1		2.57

El resultado total de nuestra matriz de factores externos es de 2.56 observando que

la industria automotriz se encuentra por encima del promedio que es de 2.50; esto nos permite analizar que el indicador de las oportunidades tiene que ser aprovechado para de esta manera poder satisfacer las necesidades del mercado, comprender de mejor manera el comportamiento del consumidor y las diferentes congruencias que la puntuación nos arroja, además de tomar muy en cuenta que las diferentes amenazas que pueden ser perjudiciales para el plan de negocio en curso.

2.4 Conclusiones

En medida que se realizó el análisis Pest entre Estados Unidos como exportador de producto y Ecuador como importador y comercializador y el análisis Porter de la industria podemos obtener las siguientes conclusiones:

- Con las aperturas de mercados y convenios del actual gobierno, las cuales se vieron fuertemente debilitadas en los últimos 10 años, más la reducción parcial y continua de aranceles Ecuador para la importación de productos y servicios de primer mundo para poder acceder a tecnología de punta.
- Ecuador incrementa la producción y venta de vehículos, por lo que podemos observar una coyuntura positiva en el sector, con la iniciativa de la ley de fomento productivo, que promueve la atracción de inversión al país y con un panorama de inserción internacional en el que vislumbra los acuerdos comerciales con su principal socio comercial como es Estados Unidos, lo que brindará mayor estabilidad económica, social, tecnológica en el Ecuador.
- La implementación de políticas fiscales y recorte de personal en el sector público es una gran amenaza a la economía del Ecuador, no obstante, podemos diferenciar una oportunidad de negocio a la crisis por la que se encuentra pasando el Ecuador como se puede apreciar en los emprendimientos de personas naturales que desean obtener ingresos mensuales extras de los que se encuentran percibiendo cada mes, la otorgación de créditos por parte de las entidades financieras, que con ello se puede ayudar a mejorar la economía del país mediante ingresos de pymes.
- En el sector automotriz las personas dejarán de llevar a realizar los mantenimientos en concesionarias, ya que no se encuentran satisfechos con el costo y con el servicio que se les presenta. En consecuencia, preferirían una herramienta más económica y con un valor agregado diferenciado para

- saber el estado en el que se encuentra su vehículo.
- Es un mercado completamente atractivo gracias a que no existe una competencia directa de establecimientos que se dediquen a la comercialización de scanners vehiculares como tal.
- El poder de negociación con proveedores en nuestro plan de negocios es una amenaza baja, existen en Estados Unidos varios proveedores que se dedican a la venta de estos medidores electrónicos, por lo que es beneficioso poder tener varios proveedores porque muchos de ellos desean internacionalizar su producto y su marca en consecuencia añadirán un valor agregado, ya sea en su diseño, detalle, y capacidad que brinde cada scanner para la comercialización fuera del territorio estadounidense.
- Lo que podemos analizar también que puede ser un factor determinante en la comercialización de estos dispositivos en el país, es una futura terminación de acuerdos comerciales entre Ecuador y Estados Unidos mediante medidas proteccionistas, ya que esto ha sucedido en los últimos años, principalmente en el campo tecnológico, ya que el Ecuador no posee materia prima para poder crear sistemas operativos. A pesar que en el Ecuador si se ensamblan vehículos, todavía no contamos con tecnología para poder diagnosticar problemas de falla concernientes a temas eléctricos y de sensores.

3. Análisis del cliente

3.1 Problemas

Desarrollar un plan de negocios que como objetivo principal sea rentable y posteriormente impacte en el estilo de vida de nuestro mercado objetivo, mejorando su calidad de vida y obteniendo mayor conocimiento dentro del sector automotriz. Tomando en cuenta que este scanner no ha sido comercializado anteriormente en el mercado, por ello se convierte en un reto para introducir a una cultura que posee otro tipo de hábitos en cuanto revisiones vehiculares se trata.

3.1.2 Objetivo General

Analizar si el mercado ecuatoriano se encuentra abierto para la comercialización de scanners vehiculares, con esto determinaremos cual es la aceptación, adaptación del producto y las alternativas que ofrece esta plaza.

H0: El mercado ecuatoriano está abierto para este tipo de productos, (si estaría dispuesto a comprar estos scanners vehiculares)

H1: El mercado ecuatoriano está abierto para este tipo de productos, (no estaría dispuesto a comprar estos scanners vehiculares)

3.2 Entrevistas a expertos

Con el fin de obtener mayor información acerca de varios aspectos que también deben ser analizados para la comercialización del producto nos enfocamos en dos entrevistas a expertos, la primera entrevista se la realizó a un ingeniero en negocios internacional con el propósito de obtener información acerca de las tendencias de importación de productos electrónicos como el scanner y la segunda entrevista es a un ingeniero automotriz para analizar las demanda, preferencias, aceptación del producto al consumidor.

3.2.1 Investigación cualitativa y cuantitativa

Este tipo de investigación pretende obtener resultados que aporten información relevante, como características del producto, motivadores de consumo u otros factores determinantes para el plan de negocio; la información se la obtiene por medio de opiniones brindadas por parte de expertos o potenciales clientes.

3.2.1.1 Entrevista 1

Ing Juan Muñoz Sanchez
Gerente logístico de importaciones
Protifcargo CIA LTDA
(Ver Anexo 1)

La industria de la logística internacional, en sí, tiene su variabilidad a través de temporadas por lo que a inicios de cada año las empresas distribuidoras prefieren hacer sus pedidos en gran cantidad para con esto poseer inventarios, claro que esto depende el giro de negocio, pero en el sector automotriz sucede este tipo de pedidos. Se prefiere la importación en volumen de piezas de vehículos ya que salen rubros más económicos para los distribuidores, pero en general, se puede mencionar que tanto importación y exportación a consumo son los regímenes con más actividad; pero en algunos casos se cree que el valor de aranceles afecta a la

importación de productos pero la realidad es muy diferente, estos rubros son añadidos al distribuidor, nosotros únicamente nos aseguramos que el producto que se importar desde cualquier parte del mundo llegue al cliente en las condiciones que se solicitó, gestionando tema de logística, inventario, seguro, entre otros aspecto correspondientes a la importación. En lo referente a exportación cada vez existe mayor facilidad en los procesos de compra-venta, así como dar a conocer productos ecuatorianos en el exterior.

Mediante la experiencia en importación de varios productos y líneas de negocio, se diría que tiene buena rentabilidad el proyecto ya que cada vez las personas buscan mayor facilidad para realizar actividades sin pagar y que oportunidad más grande que tener un equipo electrónico a la mano para dejar de ir al mecánico. Además, cabe recalcar que las empresas que importan tecnología o equipo tecnológicos siempre son las que más embarques tienen en el año.

Acorde a la base de clientes que se maneja en importaciones, creería que los principales y más fuertes competidores son aquellos dedicados a la comercialización de artículos tecnológicos porque si bien importan productos tecnológicos diferentes, siempre están a la vanguardia del cambio y cuando tengan la oportunidad de conocer sobre este producto seguramente van a importarlo.

En la industria de productos tecnológicos es recomendable el ingreso siempre y cuando se tenga las actualizaciones necesarias de cada producto que se va a comercializar, existe la factibilidad porque como lo mencioné anteriormente, siempre las personas buscan su comodidad y el ahorro sobre todo en las actividades que requieran tiempo y paciencia.

La mejor forma de manejar sería un conteo cíclico ya que al estar iniciando el proyecto, las cantidades no serán grandes y el recuento frecuente con este método ayudará a tener un mejor control de las entradas y salidas del producto. Debería ofrecer un servicio de promoción como puede ser: el aseo del auto, cambios de aceite, revisiones mecánicas rápidas, asesoría para revisión y matriculación vehicular, envío de contactos para compra de repuestos y accesorios.

En sí, los principales trámites legales son el registro como importador, es obtener el token con firma electrónica; en trámites legales, tener claro la partida arancelaría y realizar una proyección de impuestos, nacionalización y transporte; la partida para estos equipos no posee permisos previos de embarque para nacionalización así que el proceso de trámites legales, técnicos sería dentro de los parámetros normales.

Existirían regulaciones que incremente el riesgo cuando la producción de estos scanner sea en el Ecuador, ya que el departamento de defensa comercial del ministerio de industrias y productividad revisa los productos cada año para ver cuáles son producidos en el Ecuador y proteger la industria nacional.

3.2.1.2 Entrevista 2

Ing. Renato Mosquera
Gerente General
Autocontrol
(Ver Anexo 1)

En este momento cuento con mi taller propio, ya que trabajé durante 5 años en Casabaca de Toyota como jefe de talleres, mi pasión siempre fue los vehículos, sus modelos, sus marcas, desde pequeño siempre soñé con tener varios vehículos por eso el amor a los motores. A lo largo de este tiempo que me encuentro en la industria automotriz he visto un crecimiento muy grande en este sector, ya que he podido vivirlo desde que se ensambla un vehículo hasta el proceso de venta. El sector automotriz en el Ecuador ha crecido tanto que ya se pueden ensamblar vehículos, que antes hace aproximadamente 10 a 20 años no se podía ensamblar por falta de materia prima, para nosotros como ingenieros automotrices es un deber muy grande poder realizar los diagnósticos automotrices con estándares de calidad, ya que cada vehículo se ha transformado en una necesidad más que en un lujo, muchas personas a lo largo del tiempo han venido cambiando sus preferencias debido a las diferentes ofertas que el mercado ha propuesto para la adquisición de vehículos, ya que se le da un valor agregado a cada vehículo, antes sólo se tenía el vehículo con el radio y vidrios eléctricos, ahora se puede solicitar vehículos que tengan radio con conexión a internet, vidrios eléctricos en las cuatro puertas, control de asistente en pendiente, vehículos que pueden parquearse con cámaras que poseen giros de 360 grados, además de tener la opción de adquirir vehículos híbridos, eléctricos, vehículos todo terreno, vehículos a inyección, vehículos con dirección electrónica. Posteriormente, se planea que el Ecuador pueda ser el principal socio comercial en Latinoamérica de vehículos chinos.

Esto sin duda se convertirá en una ventaja muy significativa para el mercado automotriz en el Ecuador ya que las diferentes marcas de vehículos chinos han

tomado posicionamiento dentro de la compra y venta de vehículos, debido a que sus repuestos, su importación, son menos costosas que otros vehículos que circulan dentro del país. En temas de mecánica automotriz podemos decir que al pasar de los años y a la constante innovación de productos tecnológicos en el mercado se puede encontrar todo tipo de piezas y partes para vehículos, es cuestión de verificar con el número de VIN en las páginas oficiales de las diferentes marcas que se encuentran dentro del país para encontrar desde la pieza más pequeña a la pieza más compleja, esto sin duda es una ventaja para todos a quienes nos dedicamos a esta profesión. Además de eso aparatos que nos permiten verificar el estado de un vehículo como los medidores de compresión, y los scanners vehiculares es una ayuda muy importante para nosotros porque nos permite verificar exactamente qué problema posee el vehículo, no requiere de mucha ciencia el poder manejar scanners vehiculares, pero si requiere de estudio para poder interpretar los códigos de error que se puede identificar en cada diagnóstico. Existen un sin número de scanners vehiculares a nivel mundial que oscilan desde precios de \$20 hasta los \$10,000 pero para personas que no posean conocimiento en el campo automotriz, creo que un scanner que le sea fácil de usar y fácil de interpretar podría tener un costo máximo de \$100, me permito decir este valor porque varios de mis clientes siempre desean tener una segunda opinión de los diagnósticos que se realizan, además estos productos se los puede utilizar a cada momento y en cualquier circunstancia.

Adicionalmente, pienso yo que la manera correcta de comercializar scanners vehiculares sería a través de una tienda para que cada persona pueda comprender el uso del scanner que planea adquirir, ya que como se mencionó anteriormente es muy complicado poder entender ciertos códigos que puede arrojar el scanner, además que tiene que ser un scanner muy fácil de usar, y a su vez debe tener información de todos los vehículos que se encuentren en el país, ya que de nada serviría poder tener un dispositivo que no puede realizar diagnóstico a vehículos ensamblados en el Ecuador.

3.2.1.3 Focus Group

EL focus group fue realizado a personas que en su mayoría comprenden el sector automotriz, de manera no profesional, con conocimientos básicos del

funcionamiento de vehículos y sus partes. En total estuvieron 8 personas entre 23 y 60 años económicamente activos en donde se obtuvieron resultados favorables para la implementación del plan de negocio, como sus gustos y preferencias, el consumo que le darían al producto.

Gustos y preferencias

Se detectó que a la mayor parte de las personas que realizaron el focus group todos usan sus vehículos más de 4 veces a la semana para movilizarse, el único momento que no usan su vehículo es únicamente por la restricción del "hoy no circula" impuesta por parte de la agencia metropolitana de Quito. Dentro de lo cual, ellos manifestaron que el 60% de los participantes ingresan a los concesionarios calificados cada 5.000 km porque esa es la recomendación que les da la casa comercial para aplicar garantías, mientras que el 25% lo hacen dentro de un taller de confianza para ellos, por otro lado 15% restante los hace una vez que piensan que el auto lo necesita o comienza a tener ruidos fuera de lo común. A todos ellos les pareció interesante un dispositivo por el cual ellos puedan saber de manera más clara que necesita su vehículo sin tener que acudir a mecánicas.

Presentación y frecuencia de consumo

De las 8 personas que realizaron el focus group pudimos constatar que todos los participantes poseen vehículos, pero diferentes modelos. Esto nos da una gran oportunidad de negocio ya que el scanner tiene capacidad de actualizarse con cada modelo de cualquier marca y cuenta con los datos de todos los vehículos que se encuentran en el mercado ecuatoriano. Además, se obtuvo como resultado que en su mayoría las personas estarían dispuestas a usar este producto para poder adquirir un auto semi-nuevo. Por otro lado, aproximadamente 6 de los 8 participantes prefieren no comprar autos nuevos por los costos, también por la garantía que ofrecen los concesionarios siempre y cuando se las realicen dentro de los talleres especializados de cada marca. Esto lo ven ellos como perdida ya que son rubros como el IVA y el ICE que son valores que se pierden una vez que haya salido el vehículo de la concesionaria.

Tendencias y atributos

Las características más importantes que se detectó en el focus group fue que el

66% de los presentes al momento de llevar su vehículo a mantenimientos no saben lo que les hacen a los vehículos al ingresar los talleres especializados. 7 de los 8 participantes manifestaron que cada 5000 km ellos ingresan sus vehículos a revisión, y únicamente retiran el automóvil una vez que es terminado el proceso de mantenimiento. Posterios a esto y como resultado de la investigación se puede aprovechar esta oportunidad de negocio, ya que los presentes manifestaron que estarían dispuestos a cancelar entre un rango de \$55 a \$90 por un producto que les ayude a verificar los problemas que presenta su vehículo para asegurarse de cuál es el mantenimiento que definitivamente requiere su vehículo.

3.3 Investigación cuantitativa

Esta investigación determina parámetros numéricos, para que mediante análisis estadísticos se logre identificar la aceptación del producto con sus características y el tamaño del mercado.

3.3.1 Encuestas

(Anexo 2)

Las encuestas se realizaron a 52 personas, entre ellas personas que no llevan sus vehículos a mantenimientos en concesionarios y que llevan a talleres de confianza en Quito, entre ellos son personas mayores a 23 años que tienen un auto, en su mayoría de género masculino y de los cuales se pudieron obtener los siguientes resultados:

- Los encuestados al momento de realizar los mantenimientos a los vehículos tienen como preferencia la "calidad del servicio" del taller especializado en referencia con el precio, rapidez de entrega y la calidad del equipo que maneja el taller.
- El 80. 77% de nuestros encuestados ha escuchado de scanner vehiculares, esto nos da una oportunidad de negocio, debido a que puede ser un producto nuevo para el mercado ecuatoriano pero la gente si conoce de este producto. (Ver Anexo 3 Tabla Cruzada 1)
- El 25% de los encuestados realizan los mantenimientos cada 10.000km mientras que el 52% los realiza cada 5.000km, pero el 23% del total no sabe que se les hace a los vehículos una vez ingresados a los talleres

- especializados. (Ver Anexo 4 Tabla Cruzada 2)
- El 86.54% de los encuestados les gustaría adquirir el scanner y a su vez de este total el 89.13% estaría dispuesto a aprender el uso del producto. (Ver Anexo 5 Tabla Cruzada 3)
- El 62.4% de los encuestados tienen como preferencia cambiar de vehículo cada 4 años o cada que ellos creen que su vehículo ya cumplió su vida útil. (Ver Anexo 6)
- El 26.92% de nuestros encuestados les gustaría encontrar en el producto en supermercados, mientras que el 50% restante se dividen entre personas que desean encontrarlos en el internet y ferreterías. (Ver Anexo 7 Tabla Cruzada 4)
- De nuestro mercado potencial el 57.69% le gustaría encontrar promociones y verificar el producto en redes sociales, mientras que al 19.23% le gustaría a través de la televisión. (Ver Anexo 8 Tabla Cruzada 5)
- Dentro de los encuestados que comprarían el producto, se puede definir que la red social que más frecuencia de uso tienen es Facebook con el 53.85% mientras que en segundo lugar se encuentra Whatsapp con 19.23%. Esta estadística nos direcciona a que nuestro producto tiene que ser promocionado entre estas dos redes sociales. (Ver Anexo 9 Tabla Cruzada 6)

Precio

Resultado: Verificación.

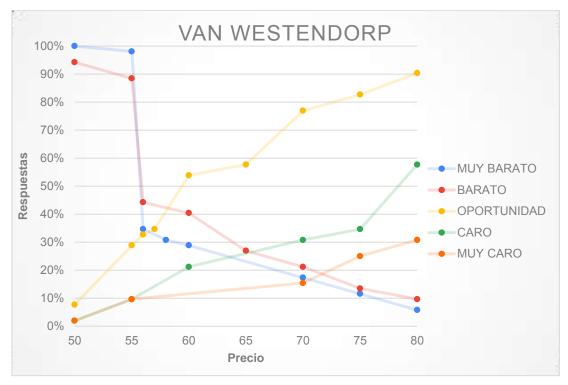


Figura 1. GRÁFICO VAN WESTENDORP.

Cómo podemos apreciar en la figura de precio Van Westendorp, el precio para comercializar los scanners se ven ligados a los precios que la gente está dispuesta a comprar. Podemos decir que el precio mínimo que los consumidores comprarían este producto será de \$56, por otro lado, el precio se podría extenderse hasta un precio máximo de \$72.50, mientras que un precio óptimo será derivado desde los \$60 dólares a los \$65, pero este precio se llegará una vez concluido los cinco primeros años, ya que será un producto ya conocido y se podrá incrementar paulatinamente desde el inicio de la comercialización del producto, así que nuestro precio de entrada será de \$55 con proyección de aumento.

4. Oportunidad de negocio

Una vez terminada la investigación del análisis PEST, del análisis de la industria como las cinco fuerzas de Porter y el análisis de los clientes poder obtener los siguientes resultados:

• Con la reducción de aranceles a productos tecnológicos como celulares,

- computadoras por parte del gobierno actual es una oportunidad de negocio ya que como importadores y comercializadores del producto nuestros costos se reducen y es un precio asequible al mercado ecuatoriano.
- El sector automotriz es el tercer sector con mayor ingreso en el país, por esto
 el gobierno se ha visto obligado a incentivar más a este sector, con la
 reducción paulatina de impuestos a vehículos europeos e incentivando la
 matriz productiva en el Ecuador para poder ensamblar más vehículos y
 exportando a países vecinos como Perú y Colombia.
- Es un producto completamente nuevo en el mercado ecuatoriano, no existen competidores directos para la comercialización de scanners vehiculares.
- El precio óptimo de los scanners es una oportunidad muy importante, ya que mediante las encuestas podemos determinar que obtendremos una rentabilidad de aproximadamente el 80% en relación a su costo.
- El mercado ecuatoriano está dispuesto a comprar los scanners para obtener mayor conocimiento sobre el estado de sus vehículos, las condiciones en las que se encontraría un vehículo antes de adquirirlo.
- Ecuador ha renovado los tratados bilaterales con Estados Unidos mediante un sistema generalizado de preferencias (SGP) por lo que productos tecnológicos son los más beneficiados de ente trato, ya que el Ecuador no cuenta con tecnología para fabricar este tipo de productos. Convirtiendo a finales del año 2020 a Estados Unidos como el principal socio comercial del Ecuador.
- Los canales de distribución del producto serán las redes, ya que el 91% de los ecuatorianos manejan este tipo de social network, el cual será muy fácil la comunicación con nuestros consumidores.
- Una oportunidad también es el poder de negociación con proveedores, nuestro principal proveedor se encuentra en Orlando por lo que el plan de negocio recién está empezando y poseemos confianza con el este proveedor, pero dentro de este tipo de negocios también encontramos proveedores en estados como Chicago, Nueva York, Texas.
- El producto que se importará y posteriormente se comercializará es un producto fácil de usar, abarca todas las marcas de vehículos que se encuentran en el mercado automotriz del Ecuador.

 Como resultados de la encuesta podemos determinar que varios ecuatorianos no tienen conocimiento de los mantenimientos que se realizan a sus vehículos por ellos nuestros principales competidores como son las: mecánicas, concesionarios y talleres autorizados están perdiendo credibilidad al momento de ingresar sus vehículos ha chequeos preventivos y esta es una oportunidad ya que el scanner identifica los problemas que puedan presentar los vehículos y las medidas que se debería tomar frente a un problema automotriz.

5. Plan de marketing

El objetivo principal para de realizar este plan de marketing es identificar las estrategias que se utilizarán para el ajuste de este proyecto, en la cual identificaremos el mercado objetivo del plan de negocios de una manera cuantificable, establecer el valor agregado que tendrá el producto que se comercializará dentro del mercado ecuatoriano y se definirán las estrategias que se usarán en el mix de marketing precio, producto, plaza, promoción.

5.1 Estrategia general de marketing

La estrategia de marketing que se ajusta más al plan de negocios naciente es la estrategia de enfoque. Esta estrategia se orienta a la elección previa de un tipo de segmento, un mercado objetivo, además se va a ajustar los servicios con exclusión de otros para optimizar la estrategia, por ende, buscaremos obtener una ventaja competitiva en general, pero mediante los resultados en la matriz de Porter, no poseemos rivales directos para este tipo de negocio. Por lo que se intentará ser los mejores en el segmento escogido.

Nos enfocaremos a analizar las distintas tendencias de consumo de los compradores para poder ofertar el producto de la mejor manera posible, ya que es un producto que no existe en el mercado ecuatoriano, también identificaremos cuales son los canales de distribución que más se ajustan al plan de negocio para poder llegar a penetrar de mejor manera el segmento escogido y de esta manera brindar un excelente servicio.

Además, que el scanner será comercializado en Quito, con una presentación

llamativa para el consumidor, además este producto será entregado con un estuche para poder almacenarlo de forma correcta para evitar que con los cables que cuenta el scanner se vea afectado por factores exteriores, ya que también el scanner tiene que ser almacenado en temperatura ambiente de no más de 26 grados centígrados. Además de contar con su respectivo manual de usuario para verificar más afondo el funcionamiento del producto.

Al ser este un producto que no se ha comercializado, pero si entraría a competir con mecánicas y talleres que ofrecen este mismo servicio de poder verificar el estado de su vehículo mediante un scanner, pero a diferencia del producto que comercializaremos este será más amigable en su manejo y mucho más adaptable al lenguaje que manejamos personas que nos somos especialistas en el sector automotor. Contaremos con opciones para poder nosotros mismos corregir las fallas que presenten nuestros vehículos en el caso que se pueda realizar, pero sino se puedes realizar las correcciones podremos acudir a un taller especializado conociendo cual es el problema específico que presenta y de esta manera verificar la calidad del servicio prestado por las mecánicas automotrices.

Tabla 3. Segmentación de mercado.

Segmentación	Descripción
Geografica	Pais: Ecuador
	Capital: Quito
Demografía	Ecuador: 17´ 383 338 habitantes
	Quito: 2'735.987 habitantes
Segmento	1' 453 283 vehículos en Ecuador
	Por cada 10 quiteños existen 2 autos
Mercado Meta	Nuestro mercado se verá concentrado en 48% de la
	población quiteña que corresponde solo a hombres mayores
	de 23 años, con aproximadamente 139207 vehículos que no
	llevan al manteniendo y personas cuya vida útil del vehículo
	sea mayor a 10 años.
Conductual	86.8% de los encuestados estaría dispuesto a comprar un
	scanner. Por lo tanto, el mercado potencial es del 120831

autos.

5.1.2 Mercado Objetivo

Mediante el resultado de la investigación cuantitativa se puede determinar que los posibles segmentos de consumidores para nuestro producto tienen una edad de más de 23 años. Que es gente que cuenta por lo menos con un vehículo.

Adicionalmente se ha tenido que excluir al resto de la población, por varios factores como primero es la posibilidad de tener un auto, segundo porque la frecuencia de consumo de esta parte de la población sería nula y no generaría ningún tipo de rendimiento económico para la empresa.

5.1.3 Propuesta de valor

La propuesta de valor de los scanners vehiculares se enfoca en la posibilidad de tener los mismos beneficios que te da una revisión mecánica de una manera más cómoda y presentación más innovadora y al alcance de tu mano. Igualmente, se incluirá un manual de usuario que puede facilitar el uso adecuado del producto tanto como los códigos que arrojará en el momento una vez diagnosticado el vehículo. Además, se realizarán en el momento de la adquisición del scanner por parte del cliente una demostración del buen uso del producto, para verificar en ese momento el estado en el que se encuentra su vehículo y a su vez el funcionamiento correcto del scanner.

La estrategia tiene como objetivo demostrar a los posibles consumidores el valor agregado que posee el scanner para poder comprobar que la información que proporcionan los concesionares, talleres autorizados y mecánicas automotriz sea la correcta en el momento de realizar mantenimientos preventivos a sus vehículos. Con esto planteamos que el consumidor también pueda tener otra fuente de información a problemas que puede tener o no tener su vehículo.

Por otro lado, el proyecto también plantea incluir elementos como el comercio justo, la cadena de valor que posee el producto, con el objetivo de tener resultados positivos al momento de la compra por parte de nuestros consumidores, es decir, resaltar las características y atributos con que cuenta nuestro scanner. La propuesta de valor se adecúa para el presente proyecto de resultados de las relaciones de los distintos elementos de negocio mediante el modelo Canvas.

Tabla 4. MODELO CANVAS

establecimientos como Maxitec donde se encuentran varios productos electrónicos para vehículos, también se realizarán asociaciones con por lo menos 5 marcas de detailing, también con Glovo para entregas a domicilio del scanner.	Recursos: será un lugar comercial arrendado, con adecuación correctas, será un empleado de planta dentro de la oficina y personas que quieran trabajar freelance.	estado de tú vehículo en menos de 10 minutos, de una manera más cómoda y rápida que llevando a mecánicas y talleres de confianza	Canales: Se los realizará mediantes páginas como: OLX, Facebook, Carburando, Patio Tuerca, Mercado Libre Ingresos: Pago por el scannentrega a domicilio del prod	
tambien con establecimientos como Maxitec donde se encuentran varios productos electrónicos	Recursos: será un lugar comercial arrendado	poder verificar el estado de tú vehículo en menos de 10 minutos, de una manera más	sabrá dónde puede encontrar este producto.	persona que cuenten con vehiculos propios, clientes de más de 23 años de edad, de nivel
Asociaciones claves: La principal asociación clave será, Megakywi ya que se ahí se podrá encontrar el scanner,	Actividades claves: Las estrategias para las actividades serán mediante puntos de venta céntricos, y el abtesimiento correcto de inventario.	<u>Propuesta de</u> <u>Valor:</u> Tener otro mecanismos para	Relación con el cliente: La relación que tendremos con los clientes será a través de actividades de comunicación y promoción, por lo que cliente sabrá dónde quede encontrar.	<u>Segmento de</u> <u>clientes:</u> Serán persona que cuenten

Asociaciones claves: Como es un producto nuevo en el mercado ecuatoriano debemos realizar alianzas estratégicas con empresas que puedan ayudarnos a dar a conocer nuestro producto, por ellos nuestros principales socios serán Megakywi, Megamaxi y Maxitec, que son empresas ya establecidas y a través de estas compañías se podrá fortalecer la marca, además de poder implementar por lo menos 5 marcas detailing para dar a conocer el producto. También se utilizarán los servicios de Glovo para entregas a domicilio.

Actividades claves: Se llevarán a cabo actividades dentro de una localización céntrica como oficina principal, también se realizará una logística de abastecimiento correcto y tener un stock adecuado para la comercialización del scanner.

Relación con el cliente: La relación con el cliente se deberá dar a través de actividades de comunicación y promoción, de tal manera que nuestros clientes podrán conocer dónde se puede comprar el scanner y donde se pueda realizar un diagnóstico del vehículo.

Segmento de clientes: Nuestro segmento de mercado está enfocado en clientes de mayores de 23 años y sean propietarios de vehículos o personas que tengan interés en saber el estado de su vehículo, con un nivel socioeconómico medio, residentes en la ciudad de Quito y sus aledaños como: Valle, Tumbaco, Cumbayá.

Recursos: Contaremos con un local comercial, con la infraestructura correcta, un empleado de planta y personas que deseen trabajar de manera freelance para la empresa.

Canales: Se dará a conocer los scanners a través páginas como: Facebook, Carburando, Patio Tuerca y para la comercialización se las realizarán mediante: OLX, Mercado Libre, anuncios de prensa (una vez al mes).

Estructura de costos: Se tendrán costos de campañas de marketing, costo de importación de scanners desde Orlando como punto de origen que será llevado hasta Miami por facilidad de importación por parte de nuestra empresa encargada, arriendo de local comercial, servicios básicos, sueldo de un empleado, capacitaciones anuales en Estados Unidos.

Ingreso: Pago por el scanner vehicular, por la entrega a domicilio del producto (en el caso que no se utilice la aplicación mencionada anteriormente), ingresos para poder diagnosticar el estado del vehículo (en el caso que no desee adquirir el scanner y solo desee saber el estado del vehículo). Los pagos se realizarán en efectivo, y con tarjetas de débito. Por otro lado, a nuestros distribuidores se les dará un precio menor al que se comercializará directamente en el local y se les otorgará crédito de pago de 30, 60 y 90 días.

5.2 Mix de marketing

5.2.1 Producto

Atributo. – Al scanner vehicular se le atribuyen características capaces de satisfacer a un grupo específico de clientes. Por ello los scanners vehiculares se los puede utilizar en todo tipo de modelo de vehículos, además que se puede usar en cualquier momento, es fácil de portar, ya que cuenta con estuche de material resistente al agua, polvo y humedad, posee una memoria interna de 50GB para poder almacenar información y registros en cada diagnóstico.



Figura 2. SCANNER.

La iniciativa de poder ingresar este tipo de producto al mercado ecuatoriano nace debido a la gran cantidad de desconformidad y desconfianza de trabajo por parte de los consumidores hacia los concesionarios, talleres especializados y mecánicas. Esto se debe a que, en una de las preguntas de las encuestas realizadas, aproximadamente 77.4% de los encuestados no saben qué tipo de mantenimiento se les hace a sus vehículos y los costos de prevención son excesivamente altos.

A esto se añade que el 88% de los encuestados totales buscan otra opción para tener conocimiento del estado en el cual se encuentra su vehículo, por ello el producto que se ofertará tendrá un nombre fácil de comprender su funcionamiento y para que esta destinado.

Branding.

El nombre que se ha seleccionado es específicamente para mezclar la nacionalidad y la identidad que tenemos, ya que es el primer scanner que se comercializará en el Ecuador de manera directa, además del sencillo y efectivo manejo de este aparato para proporcionar confianza al momento de su uso.

Nombre:



Figura 3. Logo

Logo: Para la creación del logo principal se toma en cuenta los siguientes factores: Los colores en la palabra "ECU" son los mismos que posee la bandera del Ecuador, para que así la gente puede sentirse identificada con su nacionalidad en primera vista del producto.

Posteriormente, el color gris en la palabra "SCAN" se debe a que resalta una neutralidad y sencillez para el manejo del producto. No obstante, es un color que se complementa con todos los colores mencionados anteriormente.

ECU-SCAN es un scanner vehicular que permite verificar de forma rápida el estado mecánico en el cual se encuentra cualquier vehículo.

ECU-SCAN brinda el mismo servicio que puede dar un mecánico, pero con la diferenciación que es de manera gratuita, en cada momento, en cada lugar y a la hora que sea. Ahorrándole a los consumidores tiempo y dinero al momento de diagnosticar un vehículo sin tenerlo que llevar a talleres especializados y dando soluciones posibles a problemas que puedan presentar después de que un vehículo haya sido escaneado.

Empaquetado. –

La caja será de color rojo ya que es un color primario, llama más la atención que otros colores. Añadiendo el precio en la parte posterior de la caja para que los consumidores puedan apreciar ambos lados con las respectivas indicaciones, además en la parte frontal se encuentran en recuadros la información con la que cuenta el producto, como es verificación del sistema electrónico, el estado de la batería, el funcionamiento adecuado de los sensores, los códigos de error que presente el check engine. Otro aspecto en base a la presentación del producto es que en la parte frontal contará con el nombre ECU-SCAN mientras que en la parte posterior por pedio del proveedor se podrá observar el nombre del fabricante y distribuidor del scanner.



Figura 4. Parte frontal de la caja



Figura 5. Parte posterior de la caja

Red ECU-SCAN. -

ECU-SCAN será el primer dispositivo electrónico de uso personal para diagnosticar

el estado mecánico de vehículos, con su primer local ubicado en la ciudad de Quito.

Servicio. - Las únicas competencias para los scanners vehiculares son principalmente talleres especializados, mecánicas de confianza y se da por servicios que estos presentan al consumidor.

El scanner a más de ser un producto, también será considerado como un servicio, ya que nos proporciona características similares a la que nos otorgan especialistas en el campo automotriz, verificación, diagnóstico y soluciones de problemas que pueda tener un vehículo. Se contará también con un soporte post-venta, el cual será realizado por una persona capacitada en el manejo adecuado del scanner, ya que al iniciar la comercialización se le enseñará al consumidor el uso básico y adecuado del producto, mientras que a medida que se vaya actualizando el software del scanner, el cliente tiene que recibir más información acerca del uso del scanner.

Además, cada cliente que realice la compra del scanner podrá obtener un canal de reclamos, sugerencias e información a través de la página creada por el productor del scanner.

5.2.2 Precio

La partida arancelaria del scanner. -

90318090- que corresponde a Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos.

Se encuentra dentro del capítulo de "Instrumentos de Control" para clasificar un producto en esta partida arancelaria, se basa primero en el material del cual está formado y posteriormente por la función que cumple como la medición y el diagnóstico vehicular. Posee los siguientes impuestos esta partida: IVA del 12%, Fodinfa del 0.5% y con un arancel del 0%.

Incoterm. –

Los incoterm es un conjunto de normas que delimitan entre compradores y vendedores, estas normativas fueron emitidas por la Cámara de Comercio Internacional en 1936 mientras que en el 2010 se realizó una nueva actualización de términos y para el año 2020 tendremos la última actualización, el cual se complementan por un conjunto de 11 términos. (Icontainers, 2013)

Para nuestra importación del scanner se los realizará a través del incoterm FOB

(Free on Board) esto se debe a que nuestro proveedor tiene que entregar la mercadería lista para la exportación desde Estados Unidos hacia Ecuador, además que asumirá los costes y riegos derivados del despacho de aduanas. (Icontainers, 2013)

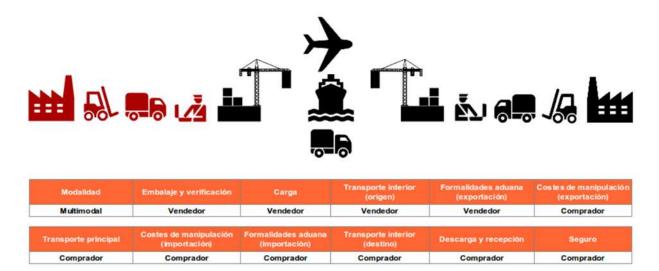


Figura 6. INCOTERM FCA. TOMADO de Incoterm y negocios internacionales.

En la cotización para la importación de los scanners desde Estados Unidos se la podrá (Ver Anexo 10), se importará 1450 scanner de manera anual, debido a los costos que representa para la empresa, es más conveniente hacerlo a inicios de año que realizarlo de manera trimestral o semestral. Esto también se debe a que el producto no necesita de mucho espacio para su almacenamiento, dentro del local que se retará se tiene una bodega de aproximadamente ocho metros cuadrados y se podrá manejar el inventario desde este lugar.

La estrategia en el precio se la realizará de la siguiente manera:

Costo de venta. -

Para este campo analizaremos principalmente la comisión que se generará la venta de cada scanner. Por parte de nuestro empleado la comisión será de \$5 dólares por cada scanner vendido, en esta comisión nos basamos a que tendrá más oportunidad de vender el producto debido a que él recibirá ya un sueldo básico y adicionalmente se le comisionará por la venta del scanner. Caso contrario para las personas que decidan trabajar de manera FreeLance las comisiones por la venta de scanner para los primeros dos años se les indicará un precio que proyecta la empresa, el cual será un precio inferior al precio de venta al público para que ellos

puedan vender el scanner a un precio mayor y así puedan generar la utilidad que desean según sus necesidades, pero en el caso que una persona exterior consiga un volumen de ventas significativo Ecu-scan podrá incentivarlos para que puedan seguir generando más ventas del producto ya que no contará con exclusividad del producto y que no cuentan con un sueldo fijo.

Los gastos que se incurran en la en el empaquetado y el etiquetado del producto se lo tomará en cuanto a la cantidad que se tenga que realizar, ya que al momento de la importación del scanner se deberá tener la misma cantidad de empaque para su posterior comercialización, en la figura 6 se ve de forma detallada los costos que se incurrirán al momento de la importación, en la fabricación de la marca y de su comercialización.

Tabla 5. Costos directos del producto.

Costos Directos										
Incuman	Costos unitarios									
Insumos		Local	Dist	tribuidor		Total	Cantidad			
Costo del scanner con el Proveedor	\$	11.72	\$	11.72	\$	17,000.00	1,450			
Costo del la importación del scanner	\$	0.93	\$	0.93	\$	1,351.00	1,450			
Empaquetado	\$	1.03	\$	1.03	\$	1,500.00	1,450			
Etiquetado	\$	1.03	\$	1.03	\$	1,500.00	1,450			
TOTAL	\$	14.72	\$	14.72	\$	21,351.00				

Precio de entrada. –

Como resultado del análisis Van Westerndorp podemos implementar un precio de entrada o de inicio para los scanners de \$55 (cincuenta y cinco), ya que es un producto completamente nuevo y querer obtener mayor rentabilidad elevando el precio inicial del scanner puede ser contraproducente para el plan de negocio, además que podremos tener una ventaja significativa con la competencia, ya nosotros podremos manejar el precio de nuestro producto de forma en que el mercado no necesite para que nuestro precio se vea atractivo. Por otra parte, el valor de venta del producto para nuestros distribuidores será de \$28 (veinte y ocho) debido a las políticas internas que manejan cada distribuidor, en general para que nuestro producto pueda ser vendido por nuestros distribuidores se maneja una ganancia de alrededor del 50% por parte de estas compañías.

Estrategia de Ajuste. -

Una vez que el scanner haya obtenido los resultados esperados a nivel de ventas podemos incrementar hasta \$72.50 el precio unitario del scanner, por lo que se puede apreciar en el análisis Van Westendorp las diferentes tendencias del consumidor a través de las encuestas realizadas para de esta manera, una vez establecido el producto en el mercado ecuatoriano podamos generar mayor rentabilidad y de esta manera incorporar en el corto plazo nuevos productos de diagnóstico vehicular los cuales tendrán un valor mayor o menor al scanner ya comercializado, según los atributos que tenga cada producto.

5.2.3 Plaza

Para el inicio del plan de negocio se ha tomado en consideración los factores que ayudarán al cliente a la toma de decisión de la compra del scanner, los cuales se basan en:

Estrategia de distribución. -

Para el giro de negocio utilizaremos dos estrategias de distribución como será de forma directa e indirecta.

Directa. -

Nuestro producto será exhibido en nuestro establecimiento para llegar a cliente final y de esa manera propiciar un tipo de capacitación una vez que se compre el producto y su buen manejo.

Indirecta. -

Esta estrategia que se utilizará mediante intermediaros para que más gente pueda conocer nuestro producto en diferentes puntos venta, esta estrategia será vital para la empresa ya que como es un negocio naciente el producto no es muy conocido pero si se beneficiará por una distribución indirecta, además que no se tendrá ningún tipo de riesgo al momento de comprar mediante intermediaros ya que también se capacitará para que ellos también puedan en el momento de la venta puedan proporcionar al consumidor final el correcto manejo de los scanners.

Puntos de venta. –

Como local principal; el cual estará situado en la avenida Mariana de Jesús y la Pradera (centro-norte) en el edificio Savanna en la planta baja en la ciudad de Quito. Además del tiempo que requiere poder explicar al consumidor el manejo adecuado

del scanner contando con parqueaderos en los subsuelos del edificio para mayor seguridad. Añadiendo que, al ser un producto nuevo y novedoso en el mercado ecuatoriano se deberá cuidar y valorar la marca en base a su presentación y a los diferentes atributos que presentará.

El canal que se usará principalmente será el internet, ya que gracias al análisis cuantitativo en la sección de las encuestas específicamente pudimos constatar que los consumidores prefieren comprar los scanners a través de un mercado digital, pero también los resultados nos arrojaron que dentro del segmento de mercado que estamos estableciendo nuestro plan de negocio, vamos a utilizar un canal análogo para personas que prefieren encontrar este productos en perchas de supermercado como Supermaxi y Megamaxi, además que también serán exhibidos en Megakywi y Maxitec.

Además, como se había mencionado anteriormente tendremos un empleado de planta el cual pueda manejará el área comercial y también el área publicitaria, publicando los scanners en las redes sociales, verificando el stock con el que contemos.

Estructura del canal de distribución. -

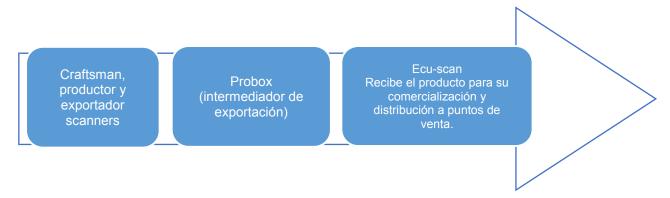


Figura 7. Parte frontal de la caja

Para nosotros la comunicación con el productor de los scanners es muy importante, ya que por este motivo decidimos escoger a este proveedor, por la confianza y seguridad que tenemos a esta empresa. Craftsman es la empresa especializada en la producción y comercialización de los scanners en Estados Unidos, pero para la importación de los scanners hemos decidido contratar una empresa intermediadora para que nos ayude a gestionar la embarcación, embalaje y flete de nuestro producto, además que para nuestra empresa se reduce el riesgo de algún tipo de

accidente, ya que Proficargo gestionará todo el proceso de la importación, costos y seguro para la entrada del producto al país, adicionalmente la mercadería llega a nuestro local. Por lo que nos presentarán una cotización trimestral para que con eso la empresa pueda costear los costos de la importación y el producto solo llegue al establecimiento predeterminado.

5.2.4 Promoción

La campaña de promoción se realizará mediante marketing digital el cual nos permite aplicar estrategias para la comercialización de productos a través de medios digitales, para por con ello llegar a nuestro segmento de mercado ya que el 91% de los ecuatorianos mayores de edad usan las redes sociales como medio de comunicación (Mintel, 2019) y así reducir de manera significada el costo de publicidad impresa como flyers diarios.

Estrategia. - La estrategia que se utilizará para nuestro negocio será un marketing push, ya que es por el simple hecho que es un producto completamente nuevo se procederá atraer a los posibles consumidores, además que nos centraremos en los atributos y la calidad que ofrecen nuestros scanners, con la estrategia escogida también permite tener una variación de precio con el fin de obtener un incentivo de precio para favorecer la compra inicial de los scanners.

Publicidad. – Con aproximadamente el 79% de los encuestados podemos determinar que la fuerza publicitaria se lo realizará a través de canales digitales, ya que el 85% de nuestro segmento de mercado meta utiliza redes sociales. En ese sentido se realizará campañas publicitarias a través de Facebook, Instagram y Youtube. Como medio publicitario alterno también tendremos medios de comunicación cómo radio y prensa.

También una vez por mes contrataremos a una empresa publicitaria para que con ayuda de ellos pueda ser más atractivo nuestros espacios publicitarios, asimismo nos encontraremos dando demostraciones de cómo funciona el scanner en ferias de vehículos como es en Cemexpo (vía la mitad del mundo), donde será una oportunidad ya que mucha gente va a comprar un auto usado y de manera gratuita podremos entregar un diagnóstico del vehículo que planea adquirir, al inicio del

negocio para dar a conocer nuestro producto.

Promoción en ventas. – Como se trata de la implementación de un producto completamente nuevo tenemos una ventaja relativa, ya que nuestros precios pueden ser fijados en función del tiempo como se verá reflejado en incremento de precio anual, adicional a en el último trimestre del año aplicar promociones como cybermonday, black Friday y por navidad, el cual el precio se mantendrá igual pero entregaremos promociones en detailing de su auto si se compra en estas fechas el producto a través de nuestros socios estrategicos

Relaciones públicas. – La compañía buscará asociaciones estratégicas con empresas relacionadas con el sector automotriz, como es el caso de la lavadora de autos Master Star Car Wash ubicada en la avenida 6 de diciembre que planea a sus clientes frecuentes proporcionar el servicio de diagnóstico automotriz mediante nuestros scanners de manera gratuita impulsado nuestra marca.

Planeamos que todas las actividades que realicemos nos sirvan como un free press ganando cobertura y que nuestra marca comience a posicionarse en el mercado, ya que ese es el objetivo a corto plazo.

Marketing directo. – Optimizaremos el marketing directo con el cliente, mediante una base de datos de nuestro segmento de mercado, para así poder determinar nuestros clientes potenciales, evaluando sus respuestas y su comportamiento al momento de realizar la compra, con objetivo de poder tener una buena relación con el consumidor y consecuente a eso generar fidelidad a la marca.

6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1 Misión, Visión y objetivos de la organización

6.1.1 Misión

Contribuir para un mejor diagnostico vehicular en la ciudad Quito, para con esto poder tener nuevas alternativas para verificar en qué condiciones se encuentra su vehículo, mediante un dispositivo que leerá los códigos de error, presentará soluciones al momento; promoviendo de esta manera la confiabilidad de nuestros

clientes hacia nuestra marca.

6.1.2 Visión

Transformarse en la primera empresa del Ecuador en ofrecer un servicio y comercialización de scanners para verificación de problemas automotrices, con proyección para el 2023 ser la empresa número 1 en alternativas automotrices.

6.1.3 Objetivos de la organización

6.1.3.1 Objetivos a corto y mediano plazo

- Alcanzar el 20% de nuestro mercado potencial para enero del 2021.
- Haber incrementado en un 5% cada año el precio hasta el 2022.
- Incrementar en un 3% cada año el precio del scanner hasta el 2025.
- Introducir al mercado ecuatoriano por lo menos 3 variedades de scanners vehiculares con el fin de incrementar nuestro segmento de mercado y llegar a formar una compañía para inicios del 2025.
- Apertura de un segundo local comercial en la ciudad de Guayaquil para finales del año 2024.
- Aumentar en 5 socios estratégicos una vez conocida nuestra empresa para el primer trimestre del 2021, promocionando nuestro servicio en estaciones de servicio: gasolineras, en lavadoras de vehículos entre otros negocios ligados al sector automotriz.

6.1.3.2 Objetivos a largo Plazo

- Aumentar al menos 8 líneas de negocio para el 10mo año.
- Establecer al menos un local comercial en 5 de las principales ciudades del Ecuador (Quito, Guayaquil, Cuenca, Ambato, Ibarra).
- Aumentar la utilidad neta de la empresa del 10% progresivamente a partir del 2025.
- Obtener la exclusividad de nuestro proveedor a nivel nacional para ser la única empresa que comercialice este tipo de producto para el 2025.
- Obtener por lo menos 2 certificaciones y 3 licencias internacionales para

poder comercializar los scanner a nivel de Latinoamérica en los primeros 10 años de empresa.

6.2 Estructura organizacional y Operaciones

6.2.1 Estructura organizacional

6.2.1.2 Estructura Legal

Para Ecu-scan la figura legal que más se acopla al giro de negocio es la de compañía limitada (Cia.Ltda), dentro del articulo 92 en la Ley de Compañias, se la define como aquellas empresas formadas con un mínimo de dos socios hasta un umbral de quince socios, por lo que correspondería las obligaciones y participaciones únicamente hasta el monto con el que ingresa cada socio.

El nombre que figurará será "Ecu-scan", para esto la superintendencia de compañías solicita un capital no menor a los \$400 (cuatrocientos), para esto el representante legal de la empresa será el mismo que desempeñe el cargo de gerente general. Adicionalmente de deberá obtener el registro único de contribuyentes (RUC) el cual será otorgado por la entidad pública servicio de rentas internas (SRI).

Correspondiente al marco legal, se registrará la marca en el instituto ecuatoriano de propiedad intelectual (IEPI), posterior a este proceso se procederá con la inscripción de la compañía en el Registro Mercantil, además de cumplir con las ordenanzas municipales (licencia metropolitana, permisos de regulación y patente), adicionalmente permisos de funcionamiento por parte del Cuerpo de Bomberos de Quito. Finalmente, obtener el número patronal otorgado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

6.2.1.3 Estructura organizacional

Como una empresa que recién está comenzando sus funciones, tendremos departamentos que tiene que dedicarse de manera presencial y otros los cuales necesitaremos sus servicios profesionales de manera externo, como es el caso contable. La empresa no contara con un departamento contable de planta sino externo una empresa que proporcione lo servicios de auditorías, finanzas, contabilidad, declaración de los diferentes impuestos que se cancelarán de manera

mensual, roles de pago entre otras actividades relacionadas con este giro de negocio, lo haremos a través de la empresa consultora Reinosos & asociados. Mientras que por otro lado los departamentos que se encontraran de planta dentro de la empresa será: gerencia, administrativo y ventas. En la siguiente figura 7 detallaremos las funciones que realizará cada departamento.



Figura 8. Estructura organizacional.

6.2.1.3.1 Detalle de Cargo y funciones

Tabla 6. CARGOS Y FUNCIONES

Cargo	Salario	Funciones
Gerente General	\$ 650.00	Se encargara principalmente de que se respeten los procesos, también será el encargado de tomar la decisiones puedan mejorar el destino de la empresa, encargada de negociar con proveedores, y consultores externos.

Administrativo	\$ 394.00	Se encargará de gestionar la importación del producto, los procesos que conlleva traer los scanners hasta el punto de comercialización, verificar que los productos se encuentren en buen estado y perfecto funcionamiento antes de su comercialización, registro contable, además de la logística que implica almacenar los scanners en el local comercial.
Marketing y Ventas	\$ 394.00	Se dedicará únicamente a venta de los scanners, buscar clientes potenciales y servicio post-venta. Adicionalmente también se encargará de tener control de las personas que trabajen freelance verificando con tablas de objetivos el rendimiento de cada trabajador exterior.
Servicios externos \$ 200.00		Contaremos con empresas que nos ayuden con la contabilidad y las finanzas que necesite la empresa, además que la empresa consultora contable también nos aportará con área legal en caso que sea necesario.

6.2.1.4 Análisis comparativo de la estructura de la organización en la industria

En este tipo de negocio no se tiene una competencia nacional o una compañía que se dedica a la comercialización de scanners vehiculares como tal, lo único que podemos asemejar al giro de negocio planteado es una empresa de auto repuestos ubicada en la ciudad de Guayaquil, que funciona como importadora de partes vehículos, accesorios y en el caso que un cliente solicite un scanner ellos únicamente los traen para su entrega.

En el ámbito estructural tiene una pequeña semejanza con nuestro negocio, en el diagrama organizacional, gerente general, área administrativa y ventas, pero la diferencia radica en que nuestro negocio ofrece un servicio de asesoría y capacitación para el manejo adecuado de scanners, la logística que nosotros

manejaremos dentro de la empresa será únicamente a inicio de cada año por es en ese momento en que se tendrá que almacenar el producto en su totalidad. Nos identificaremos porque cada departamento que se encuentra dentro de la estructura organizacional proporcionará un valor al producto final el cual se comercializará, además que contaremos con el área de post- venta que es un departamento que nuestra competencia ubicada en la ciudad de Guayaquil no posee.

6.3 Plan de operaciones

6.3.1 Cadena de valor

La cadena de valor nos ayudará a identificar las actividades primarias y de soporte, lo cual esto nos permitirá aportar un valor tanto a la empresa como al consumidor final.

Una vez generada la cadena de valor de la empresa, podemos identificar el valor que da cada actividad y departamentos con el que se cuenta, además que todas las funciones van ligadas al mejoramiento y la optimización tanto de procesos como recursos para poder alcanzar los objetivos planteados.

En el área de Marketing, ventas y post son las actividades más importantes dentro de la compañía, ya que dentro de estas áreas es donde se realiza el contacto con el consumidor final. El marketing es la actividad que nos ayuda a dar a conocer nuestros productos al mercado, llegando al segmento que estamos enfocado y poder satisfacer la necesidad que se vieron reflejada en el análisis cuantitativo y cualitativo. El área de ventas sin duda es muy importante ya que ahí es donde se genera el ingreso para la empresa, mientras que el servicio post-venta generará fidelidad a la marca, generará uno de los valores más importante como saber cómo le está yendo a cliente con el producto, y en que se puede mejorar.

Mientras que el departamento gerencial se encargará del funcionamiento adecuado de la compañía, que se cumplan los procesos por otro lado, el departamento administrativo se dedicará a respetar los tiempos programados para optimizar costos.



Figura 9. Cadena de valor.

Procesos Gubernamentales Planeación estratégica Procesos Operativos Gestión comercial Importación y comercialización del scanner Servicios de capacitación de uso de scanners - post venta

Procesos de apoyo

Administrativa

Financiera

6.3.2 Mapa de detalle de procesos

Figura 10. Mapa de procesos.

7. Evaluación financiera

En el capítulo que se presentará a continuación, se han realizado proyecciones que comprende desde enero de 2020 hasta enero de 2025. Cinco años en los cuales se ha realizado una progresión de cálculos, para poder determinar la vialidad del proyecto que se ha venido desarrollando, además poder orientar su rentabilidad. Asimismo, las proyecciones y supuestos que se han realizado en este modelo financiero comprende que se alcanzará el 16% de nuestro segmento de mercado.

7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos

Marketing

La proyección de ventas como se detalló anteriormente cubrirá nuestro mercado potencial que será aproximadamente 19333 autos en la ciudad de Quito, acorde a lo logística plateada se puedo establecer la política de importar 1450 scanners anualmente para poder así cumplir con la demanda del mercado objetivo planteado, igualmente se realiza la importación de la totalidad del producto para las

proyecciones anuales por el costo que se incurre, ya que es más conveniente importar todo el stock de un año que hacerlo cada trimestre o semestre, estos valores pueden ser verificados (Ver anexo 10) donde se detallará los gastos de flete aéreo, transfer aeropuerto, manejo de origen, desconsolidación, ingreso Ecuapass, gastos de aerolínea, collect fee, documentación previa, servicios logísticos e IVA. El promedio de crecimiento en cantidad de ventas para los dos primeros años será del 10%, a partir del tercer año será de un incremento del 12% hasta el quinto año. Además, que se deberá vender 101 scanner mensuales, los cuales el 70% serán

del 10%, a partir del tercer año será de un incremento del 12% hasta el quinto año. Además, que se deberá vender 101 scanner mensuales, los cuales el 70% serán comercializados y vendidos en el local comercial mientras que el 30% serán a través de nuestros distribuidores, esto se debe a que el scanner debe exhibirse en compañías ya establecidas las cuales generará más confianza hacia nuestros clientes potenciales. Añadiendo que el incremento en el precio del producto para los próximos cinco años será del 5%, esto se debe a que es un producto nuevo en el mercado y se puede realizar las estrategias de ajuste de precios como se verán más detallados en la tabla 6.

Tabla 7. Proyección de ingresos.

LOCAL	1700									
	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Cantidad		540		630		786		978	8	1,224
Precio	\$	55.00	\$	57.75	\$	57.75	\$	63.67	S	66.85
Ingreso 1	\$	29,700.00	\$	36,382.50	\$	45,391.50	\$	62,268.65	\$	81,827.88
DISTRIBUIDORES										
	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año S	
Cantidad	-10	228		252		288	8	324	ţ	384
Precio	\$	28.00	\$	29.40	\$	30.87	5	32.41	\$	34.03
Ingreso 2	\$	6,384.00	\$	7,408.80	\$	8,890.56	\$	10,501.97	S	13,069.12

Para los gastos administrativos se ha tomado una inflación del 2.03% anual en el incremento de sueldos y salarios. Añadiendo los demás gastos operacionales en las que incurrirá la empresa: arriendo, servicios básicos, internet, servicios externos de contabilidad, mantenimiento y limpieza. En que correspondería a gastos de publicidad y marketing: mantenimiento de la página, gasto de publicidad en Facebook, gasto en las publicaciones de OLX, mercado libre.

Tabla 8. Proyección de gastos admirativos y de marketing.

	Año 1		Αñ	o 2	Año 3		Año 4		Αñ	o 5
GASTOS DE MARKETING	\$	2,060.00	\$	1,590.00	\$	1,669.50	\$	1,752.98	\$	1,840.62
Página web (incluido hosting y dominio)	\$	500.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
Mantenimiento de dominio y hosting	\$	-	\$	30.00	\$	31.50	\$	33.08	\$	34.73
Gasto Agencia publicidad	\$	480.00	\$	480.00	\$	504.00	\$	529.20	\$	555.66
Gasto publicidad en facebook	\$	720.00	\$	720.00	\$	756.00	\$	793.80	\$	833.49
Gasto publicaciones OLX	\$	216.00	\$	216.00	\$	226.80	\$	238.14	\$	250.05
Gasto publicaciones mercado libre	\$	144.00	\$	144.00	\$	144.00	\$	145.20	\$	144.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$	26,681.14	\$	27,217.60	\$	27,769.22	\$	28,336.52	\$	28,920.03
Sueldos y salarios	\$	20,928.60	\$	21,321.55	\$	21,722.48	\$	22,131.54	\$	22,548.91
Gasto depreciacion	\$	482.13	\$	482.13	\$	482.13	\$	482.13	\$	482.13
Internet (Plan Pyme)	\$	470.40	\$	493.92	\$	518.62	\$	544.55	\$	571.77
Arriendo local comercial	\$	2,400.00	\$	2,400.00	\$	2,400.00	\$	2,400.00	\$	2,400.00
Servicios externos de contabilidad	\$	2,400.00	\$	2,520.00	\$	2,646.00	\$	2,778.30	\$	2,917.22
GASTO TOTAL GENERAL	\$	28,741.14	\$	28,807.60	\$	29,438.72	\$	30,089.50	\$	30,760.66

7.2 Inversión inicial del capital de trabajo.

7.2.1 Inversión inicial

La inversión inicial nos permite abastecernos de equipos que se necesitarán para iniciar con el proyecto: una laptop para poder llevar a cualquier lugar que tenga conectividad TeamViewer con el computador principal del local para de esta manera contener la misma información en las dos computadoras, escáner e impresora Epson, un scanner de prueba, muebles de oficina y sillones de espera.

7.2.2 Capital de trabajo

El capital de trabajo se puede medir en función de las diferentes necesidades operacionales que requiera, por lo que al principio de cada año se debe incurrir en el gasto de la importación del producto, además de los gastos que se incluyen en los rubros de gastos como: administrativos, operacionales y de marketing dando un total de aproximadamente \$4597,48.

7.2.3 Estructura de capital

Para el proyecto la estructura de capital se compone de la siguiente manera: el 58% se manera con capital propio que será de \$30.000 y el 42% restante de la inversión total será de \$21.821, 78 el cual será financiado y otorgado por el banco del

Pichincha con una tasa de interés de 11.23% con una un plazo de pago hasta cinco años, además que la cuota a cancelar mensualmente será de \$476, 72. Todo el valor mensual adicional que se genere descontando la cuota mensual a pagar del financiamiento, será utilizado para la reinversión en el mismo negocio.

Tabla 9. Inversión de capital.

Inversión Inic	51,810.78							
ESTRUCTURA DE CAPITAL								
Propio	30,000.00	58%						
Deuda L/P	21,810.78	42%						

Tabla 10. Financiamiento a largo plazo.

	TABLA DE AMORTIZACION DEL PRESTAMO							
DATOS								
VALOR	21,810.78							
	https://www.pichincha.com/portal/Portals/0/Transparencia/TARIFARIO%20UNIFICADO%20INFORMATIVO%20AGENCIA%20-%2001-12-							
TASA	11.23% 2018.pdf?ver=2018-12-03-103345-383							
PLAZO	60 MESES							
CUOTA	476.72							

7.3 Proyección de proyecto

7.3.1 Estado de resultados

En la tabla 10, podemos apreciar el desempeño en la actividad económica que se realiza, podemos apreciar que desde el primer año la empresa posee utilidad, obteniendo así un resultado favorable en tema de ganancias, esto quiere decir que la empresa tiene que aumentar su volumen en ventas para los próximos años para poder comenzar a generar la rentabilidad que se planea desde el inicio del proyecto.

Tabla 11. Estado de resultados.

	2020	2021	2022	2023	2024
Ventas	56,280.00	67,775.40	86,835.11	112,215.54	146,765.09
Costo de los productos vendidos	17,669.79	21,150.74	26,786.30	34,159.84	44,458.93
UTILIDAD BRUTA	38,610.21	46,624.66	60,048.80	78,055.70	102,306.16
Gastos de marketing	2,060.00	1,590.00	1,669.50	1,752.98	1,840.62
Gastos Administrativos	26,681.14	27,217.60	27,769.22	28,336.52	28,920.03
Gasto Interés	2,918.59	2,396.03	1,811.68	1,158.22	427.48
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	6,950.48	15,421.02	28,798.40	46,807.98	71,118.02
15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES		1,042.57	2,313.15	4,319.76	7,021.20
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	6,950.48	14,378.45	26,485.24	42,488.22	64,096.82
IMPUESTO A LA RENTA		772.11	3,798.81	7,799.55	12,041.70
UTILIDAD NETA	6,950.48	13,606.34	22,686.43	34,688.66	52,055.11

7.3.2 Estado de situación financiera

Todos los años los activos de Ecu-scan son mayores a sus pasivos, esto se puede definir en que se tiene una alta capacidad de pago en relación a sus obligaciones mensuales que son: pasivos de corto y largo plazo. Uno de los factores principales para el incremento de esta cuenta es que las proyecciones en venta con tendencia al incremento van a la par del ritmo de crecimiento de la industria.

Adicionalmente que los pasivos tienden tendencia a disminuir a medida que se procede a cancelar mensualmente el valor del crédito bancario el cual fue otorgado con un plazo de 60 meses. En conclusión, se puede observar que el patrimonio también aumenta a medida que se van cancelando las obligaciones bancarias, pero de igual manera se podrá obtener otro crédito al culminar los 5 primeros años para inversión de infraestructura del proyecto.

Tabla 12. Estado de situación financiera.

	2020	2021		2022	2023	2024
ACTIVOS						
Corrientes						
Efectivo	\$ 33,014.11	\$ 42,933.62	\$	64,221.16	\$100,252.88	\$156,362.31
Cuentas por cobrar	\$ 840.00	\$ 970.20	\$	1,142.19	\$ 1,328.95	\$ 1,769.78
No Corrientes						
Propiedad, Planta y Equipos	\$ 27,973.48	\$ 27,973.48	\$	27,973.48	\$ 27,973.48	\$ 27,973.48
Depreciación acumulada	-\$ 482.13	-\$ 964.27	-\$	1,446.40	-\$ 1,928.53	-\$ 2,410.67
Total Activo	\$ 60,505.45	\$ 69,942.84	\$	90,748.24	\$126,297.82	\$181,925.12
PASIVOS						
Obligacion Bancaria	\$ 23,554.97	\$ 18,613.90	\$	13,088.49	\$ 6,909.61	\$ 0.00
PATRIMONIO						
Capital	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	\$	30,000.00	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00
Utilidades retenidades	\$ 6,950.48	\$ 21,328.93	\$	47,659.75	\$ 89,388.21	\$151,925.12
Total Pasivos y Patrimonio	\$ 60,505.45	\$ 69,942.84	\$	90,748.24	\$126,297.82	\$181,925.12
Comprobación	-	-		-	-	-

7.3.3 Estado de Flujo de efectivo

Se puede identificar que los flujos de efectivo son positivos, lo que se puede definir como un proyecto autosustentable debido a su nivel de liquidez.

7.3.4 Flujo de caja proyectado

Para el primer año se puede obtener un flujo de caja de \$33.014, 11, con un crecimiento constante hasta el quinto año con un valor de \$ \$ 146,465.92. Esta

constante en el incremento en la caja del proyecto se debe a que, para los 5 primeros años, la empresa no realiza inversiones las cuales puedan disminuir el flujo de caja.

Tabla 13. Flujo de caja del proyecto.

	2020	2021	2022	2023	2024
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	\$ 33,014.11	\$ 42,933.62	\$ 63,603.47	\$ 96,596.14	\$146,465.92

7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento y criterios de valoración

7.4.1 Flujo de caja de inversionista

Como se puede observar en la tabla 13 para el primer año se puede identificar un valor negativo, esto se debe al inicio de operaciones en un negocio nuevo no se puede percibir las ganancias esperadas para el primer año, mientras que para el segundo año se puede percibir la primera utilidad, mientras que para los próximos años se puede verificar un crecimiento constante, debido a que la empresa se encuentra más consolidada, esto nos da a entender que el negocio será rentable.

Tabla 14. Flujo del inversionista.

FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO	-	57,973.48		3,014.11	9,919.52	- 7	20,669.85	32,992.67	4	9,869.78
(+) Préstamo	\$	7,300.00								
(-)Gasto interés			\$	2,918.59	\$ 2,396.03	\$	1,811.68	\$ 1,158.22	\$	427.48
(-) Amortización del capital				4418.51	4941.06		5525.41	6178.87		6909.63
FLUJO DE EFECTIVO DEL INVERSIONISTA	-\$	50,673.48	-\$	4,322.99	\$ 2,582.42	\$:	13,332.75	\$ 25,655.57	\$4	2,532.69

7.4.2 Calculo de la tasa de descuento

- La tasa libre de riesgo es de 1.57% obtenida de FRED treasury Bills (constant maturity rate) para los próximos cinco años.
- La beta no apalancada de la industria se obtiene de "Betas by Sector US" con un valor de 0.60
- Mientras que la prima de riesgo que comprende entre los periodos 2009-2018

es de 9.4% (DatosMacro, 2019)

Una vez considerado estos datos se procede a calcular el CAMP (Capital Asset Pricing Model) con relación al proyecto, la cual se obtiene una tasa de descuento de 19.2%, pero al valor calculado se le debe sumar el riego país que según BCE es de 7.18% dando un total de RI 26.38%.

Por otro lado, la WACC (Weighted Average Cost of Capital) la cual se toma en cuenta por el valor inicial del proyecto que es de \$57.973,48, cuya tasa de interés estipulada es de 11,23%, además de los diferentes impuestos que son: impuesto a la renta que tenemos un valor de 25% y también del impuesto a la participación de trabajadores dando un total de 39,24% como se puede verificar en la tabla 10. en consecuencia, la WACC estipulada para el proyecto es 13.13%, obtenido este valor podremos calcular la el VPN (valor presente neto) del inversionista.

7.4.3 Criterios de valoración

Al concluir los 5 años del proyecto podemos apreciar que la VNA es de \$71,752.95 y con un porcentaje de la TIR de 20%. Finalmente podemos deducir que se tendrá un periodo de recuperación de la inversión de 3.66.

Por otro lado, el valor de la VNA para el inversionista es de \$36,418.32 y con un porcentaje de la tasa interna de retorno del 11%. Como resultado para el retorno de la inversión es de 3.60.

Mientras que el periodo de recuperación para el inversionista será al tercer año y un mes.

7.5 Indicadores financieros

Los valores obtenidos para el proyecto son los siguientes:

El índice de liquidez para el primer año de proyecto es de 2.31% es un valor muy importante ya que se puede determinar que los activos corrientes son mayores a los pasivos corrientes generando un crecimiento a nivel anual para los próximos cinco años. (Anexo 11)

El endeudamiento activo con respecto a la industria es de 26.1% es menor al endeudamiento de la industria, lo que nos da como resultado la independencia de la empresa en relación a los acreedores. (Anexo 12)

El índice de prueba ácida, es diferente a la liquidez del primero año con una diferencia de 0.07% esto se traduce debido a que para el cálculo de este índice se toma en cuenta el inventario que se maneja al iniciar las operaciones.

La rotación de activos totales es de 0.97, debido a que se toma las ventas totales del primer año y se las divide para el total de activos, tomado los activos corrientes y no corrientes. (Anexo 13)

El margen de utilidad neto de la empresa es de prácticamente del 21%, en conclusión, el proyecto es bastante rentable una vez que se sigan con los lineamientos estipulados en las proyecciones de venta. (Anexo 14)

Por otro lado, tenemos en la renta de sobre activos un porcentaje de 20.34%, este indicador se lo calcula mediante la partición entre la utilidad neta y el activo total, dando un porcentaje mayor al esperado. (Anexo 15)

La razón de apalancamiento para la empresa se lo puede calcular mediante la división entre el patrimonio y los activos totales, dando como resultado un porcentaje a favor para la empresa de 73.39% esto supera de manera abrumadora al apalancamiento de la industria. (Anexo 16)

8. Conclusiones

El incentivo por parte del gobierno ecuatoriano en el sector automotriz es una ventaja para el plan de negocio, ya que se abren las puertas para las importaciones de productos derivados del sector. Como fue la disminución de aranceles para vehículos europeos y la desgravación de impuestos para productos tecnológicos, esto incrementará las importaciones y comercialización de tecnológicos para el Ecuador.

Para el plan de negocio el tratado de bilateral entre Ecuador y los Estados Unidos mediante un sistema generalizado de preferencias (SGP) nos da una oportunidad muy grande para el inicio de negocio, ya que se producto tecnológico serán los más beneficiados de este trato, además de los productos de categoría de medición en la cual se encuentra nuestro scanner. A través de este tratado Estados Unidos se proyecta como principal socio comercial del Ecuador para inicios del 2021.

Para el proyecto una de las principales fortalezas es que no existen competidores directos que puedan intervenir en el crecimiento del negocio establecido, además que también se toma como un gran objetivo, ya que como se mencionó en capítulos anteriores, los primeros años del scanner en el mercado ecuatoriano será vitales para la inclusión de nuevos productos de diagnóstico vehicular.

Las diferentes alianzas estratégicas que formaremos con nuestros distribuidores, servirán para dar a conocer la marca, además de poder dar a conocer nuestro producto al consumidor final en el momento que se dirijan a estas empresas, adicionalmente también se contará con el servicio de diagnóstico vehicular en una lavadora al norte de Quito para poder dar a conocer los características y atributos con las que cuenta el producto.

Las estrategias que su usarán a lo largo del proyecto cumplirán con los objetivos establecidos a corto y largo plazo, el fácil uso del producto ayudará a generar fidelidad a la marca y un vínculo entre el cliente-empresa. Las diferentes promociones y publicidad del scanner se los realizará mediante redes sociales que es el mecanismo que le 93% de los ecuatorianos mayores de edad usan para

adquirir un bien.

Para el proyecto los costos de adquisición del producto son relativamente económicos, por esta razón se nos permite asignarle un margen de utilidad alto, en consecuencia, hace que la rentabilidad sea alta. Por otro lado, podemos verificar que los costos operativos son elevados, y por esta razón hace que la recuperación de la inversión sea al tercer año de haber empezado con el proyecto.

En el área de la estructura organizacional el proceso más importante sin duda será la importación del proyecto, ya que mediante esta transición se generan los rubros más altos para las operaciones, además de poder tener el abastecimiento estipulado para el manejo de inventario.

Referencias

- Acciona. (23 de 03 de 2019). Sostenibilidad para todos. Obtenido de https://www.sostenibilidad.com/medio-ambiente/top-5-paises-mascontaminantes/
- AEADE. (05 de Marzo de 2019). Obtenido de http://www.aeade.net/
- Amexempresas. (29 de Febrero de 2016). Obtenido de https://www.amexempresas.com/libertadparatunegocio/top-10-paisesexportadores-de-tecnologia/
- BBC. (06 de 01 de 2017). *News mundo*. Obtenido de https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-38525795
- Cancilleria. (23 de Marzo de 2018). *Ministerio de Relaciones Exteriores*. Obtenido de https://www.cancilleria.gob.ec/estados-unidos-renueva-las-preferencias-arancelarias-para-ecuador-por-tres-anos/
- Central, B. (18 de 04 de 2019). *Banco Central*. Obtenido de https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=petroleo
- Comercio, E. (17 de Noviembre de 2017). Obtenido de https://www.elcomercio.com/actualidad/tasaaduanera-repuestos-autos-fenacotip-costos.html
- Comercio, E. (17 de Noviembre de 2017). Obtenido de https://www.elcomercio.com/actualidad/tasaaduanera-repuestos-autos-fenacotip-costos.html
- Comercio, E. (15 de 11 de 2018). Obtenido de https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-relanza-agendacomercialeeuu-negocios.html.
- Comercio, E. (20 de Abril de 2019). *El Comercio*. Obtenido de https://www.elcomercio.com/blogs/solo-para-empresas-y-emprendedores/xavier-basantes-desempleo-problema-quito.html?fbclid=lwAR0yOarLMmAOgNq-rpM4JOeVtNGrOwchK1X-CmY7EC_D3H14kwdl23GJ0Nc.

- ECONOMISTA. (15 de Enero de 2019). Obtenido de https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Estados-Unidos-Panorama-Economico-2019-20190114-0150.html
- ECUADOR, A. D. (01 de 08 de 2018). *AEADE*. Obtenido de https://www.aeade.net/la-industria-automotriz-pierde-2-000-empleos-en-dosanos/
- Guayaquil, C. d. (29 de Marzo de 2019). *Camara de Comercio de Guayaquil*.

 Obtenido de http://www.lacamara.org/website/wpcontent/uploads/2018/02/Entorno-economico-ccg.pdf
- Icontainers. (13 de 11 de 2013). *Icontainers*. Obtenido de https://www.icontainers.com/es/ayuda/incoterms/fob/
- INEC. (01 de Marzo de 2019). *INEC*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/
- MAE. (03 de 05 de 2018). MINISTERIO DE AMBIENTE. Obtenido de http://www.ambiente.gob.ec/ecuador-escenario-de-los-temas-ambientales/
- MINTEL. (02 de Febrero de 2018). *Ministerio de telecomunicaciones*. Obtenido de https://www.telecomunicaciones.gob.ec/ecuador-continua-creciendo-entecnologia/
- Mintel. (23 de 03 de 2019). *Ministerio de telecomunicaciones*. Obtenido de https://www.telecomunicaciones.gob.ec/91-de-ecuatorianos-utiliza-las-redes-sociales-en-su-telefono-inteligente/
- Monitor, G. E. (20 de Febrero de 2019). Obtenido de https://www.gemconsortium.org/country-profile/57
- Moreno, J. (03 de 10 de 2019). *Expreso*. Obtenido de https://www.expreso.ec/actualidad/computadores-telefonoscelulares-aranceles-tecnologia-economia-asamblea-YX3167357
- Nacion, L. (14 de Julio de 2014). Obtenido de https://www.nacion.com/tecnologia/estados-unidos-lidera-innovacion-tecnologica-pese-a-crisis/P3VJF2BABJHFLA4B3SN3O3JECM/story/

- ProEcuador. (21 de Marzo de 2018). Obtenido de https://www.proecuador.gob.ec/ficha-tecnica-de-ecuador/
- ProEcuador. (18 de Septiembre de 2018). Obtenido de https://www.proecuador.gob.ec/ficha-tecnica-de-estados-unidos/
- Santander. (02 de 05 de 2019). Santander trade Portal. Obtenido de https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/estados-unidos/politica-y-economia
- SENAE. (19 de 04 de 2019). SENAE. Obtenido de https://www.aduana.gob.ec/regimenes-aduaneros/
- SiatiGroup. (15 de 03 de 2019). SiatiGroup. Obtenido de http://www.siatigroup.com/preguntas/importaciones/cuales-son-los-valores-a-pagar-de-tributos-al-comercio-exterior
- Telegrafo, E. (05 de 06 de 2019). *El Telegrafo*. Obtenido de https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/comex-aranceles-electricos
- Universo, E. (13 de 09 de 2018). Obtenido de https://www.eluniverso.com/tendencias/2018/09/12/nota/6950303/sector-automotor-ecuador-continua-crecimiento

ANEXOS

Anexo 1. Preguntas realizadas a los expertos

Coménteme sobre la industria y de su experiencia como empresarios dentro de la importación y exportación de productos

- ¿Diría usted que una empresa dedicada únicamente a la importación de productos tecnológicos con fines de prevención mecánicas es un negocio con una buena rentabilidad?
- ¿Cuáles son los principales y más fuertes competidores en la industria?
- ¿Cómo lidio con estos competidores?
- ¿Cuál fue la inversión inicial de su negocio y los costos más relevantes que tuvo que afrontar en los primeros meses de operación?
- ¿Usted recomendaría ingresar a esta industria?
- ¿Cree usted que existe factibilidad en la implementación de este negocio en el mercado?
- ¿Cree usted que habrá una buena aceptación del negocio por parte del público meta?
- ¿Qué capacidad de demanda podríamos cubrir con esos equipos?
- ¿Qué método o métodos deberíamos utilizar para el manejo de inventario?
- ¿Cuál cree usted que debería ser la forma de distribución?
- ¿Con esa forma de distribución, el negocio tendría la capacidad de cubrir toda la demanda de los clientes?
- ¿Cuál sería el modo correcto de introducir este modelo de negocio al mercado ecuatoriano?
- ¿Se debería ofrecer más servicios adicionales a los ya presentados en la propuesta?
- ¿Cuál es target adecuado (mercado objetivo) para este negocio?
- ¿Qué mezcla de comunicación se debería utilizar para dar a conocer el negocio?
- ¿Cuáles son los principales trámites legales, técnicos, económicos, etc.?
- ¿Existen regulaciones que incrementen el riesgo de implementación del modelo de negocio?
- ¿Qué precio de venta sugeriría usted para el servicio presentado?
- ¿Qué forma sería la más adecuada para el pago de los clientes por el servicio de jardinería?
- ¿Nos podría mencionar alguna recomendación que usted considere importante para este modelo de negocio?

Anexo 2. Preguntas encuestas

	PREGUNTAS	RESPUESTAS		
Discriminatorio	¿Usted tiene vehículo?	si		
		no		
Producto	¿Antes de llevar al mecánico su vehículo el	Precio		
	factor es más importante para usted?	Ubicación		
	(marcar 1 como primero y 4 como final)	calidad del servicio		
		Rapidez		
		Calidad del equipo		
		que maneja el		
		técnico		
	¿Cada que tiempo lleva usted su vehículo al	Cada 5.000 km		
	mecánico?	Cada 10.000 km		
		Cada que usted		
		cree correcto		
		Cada que se le		
		prende un foco de		
		advertencia en el		
		tablero		
	¿Sabe lo que tiene que hacerle a su auto	si		
	cada que ingresa a mantenimiento?	no		
	¿Ha escuchado de scanners vehiculares	si		
	que detectan fallas automotrices, las cuales	no		
	pueden ser verificadas mediante un			
	pequeño aparato que se conecta a su			
	vehículo y le da recomendaciones y			
	acciones sin necesidad de acudir a taller			
	especializado?			
	¿Estaría dispuesto a comprar el producto	si		
Plaza	descrito anteriormente?	Concesionario		
Plaza	¿Actualmente, Dónde realiza usted los	Concesionario		
	mantenimientos de su vehículo?	Taller multimarca		

		Mecanico de
		confianza
		Otro
	¿Dónde usted compraría este scanner?	Ferreteria
		Supermercado
		Tiendas
		automotrices
		(autolujos)
		Internet
	¿Cada que tiempo usted renueva su	cada 2 años
	vehículo?	Cada 3 años
		Cada 4 años
		Cada que pienso
		que mi auto ya
		cumplió su vida útil
	¿Le gustaría aprender a manejar este	si
	scanner vehicular?	no
Promoción	¿Por qué medio le gustaría que sea	Television
	promocionado los scanners vehiculares?	Radio
		Redes Sociales
		vallas publicitarias
	¿Cuál es la red social que utiliza con más	Facebook
	frecuencia?	Instagram
		Twitter
		Whatsapp
	¿Qué es lo que más le llama la atención en	Frases
	una publicidad?	Grafico
		Colores
		Todas la anteriores
Precio	¿Qué precio le parece muy barato entre \$55	
	y \$90 para el scanner que le haría durar de	
	su calidad?	

¿Qué precio le parece muy barato entre \$55	
y \$90 para el scanner pero si compraría?	
¿Qué precio le parece muy barato entre \$55	
y \$90 pero estaría dispuesto a comprar?	

Anexo 3 Tabla cruzada 1

Cuenta de ¿HA ESCUCHADO DE SCANNERS VEHICULARES QUE DETECT FALLAS AUTOMOTRICES, LAS CUALES PUEDEN SER VERIFICADAS MED UN PEQUEÑO APARATO QUE SE CONECTE A SU VEHÍCULO, LE DA RECOMENDACIONES Y ACCIONES SIN NECESIDAD DE ACUDIR A UN TAL	IANTE
Etiquetas de fila	▼ Total general
NO	19.23%
SI	80.77%
Total general	100.00%

Anexo 4 Tabla cruzada 2

Cuenta de ¿CON QUÉ FRECUENCIA LLEVA SU VEHÍCULO PARA MANTENIMIENTOS? Y ¿SABE QUE TIENE QUE HACERLE AL AUTO CADA QUE INGRESA A MANTENIMIENTO?	,	Etiquetas de columna 💌			
Etiquetas de fila	*	NO	SI		Total general
CADA 10.000KM		4%	21	1%	25%
CADA 5.000KM		10%	42	2%	52%
CADA QUE SE PRENDE UN FOCO DE					
ADVERTENCIA EN EL TABLERO		2%	0)%	2%
CADA QUE USTED CREE CORRECTO		8%	13	3%	21%
Total general		23%	77	7 %	100%

Anexo 5 Tabla Cruzada 3

Cuenta de ¿SI EL MERCADO ECUATORIANO COMERCIALIZARÍA EL PRODUCTO DESCRITO ANTERIORMENTE USTED ESTARÍA DISPUESTO A COMPRARLO?		Etiquetas de colum	nna 🔻		
Etiquetas de fila	*	NO		SI	Total general
NO		3	3.33%	66.67%	100.00%
SI		1	0.87%	89.13%	100.00%
Total general		1	3.46%	86.54%	100.00%

Anexo 6

¿QUÉ TIEMPO RENUEVA SU VEHÍCULO?

53 respuestas



Anexo 7 Tabla cruzada 4

Cuenta de ¿DONDE USTED LE GUSTARÍA COMPRAR ESTE SCANNER VEHICULAR ?	Etiquetas (de columna 🔻		
Etiquetas de fila	▼ NO		SI	Total general
AUTOLUJOS		0.00%	13.46%	13.46%
FERRETERÍAS		1.92%	23.08%	25.00%
INTERNET		3.85%	23.08%	26.92%
SUPERMERCADOS		7.69%	26.92%	34.62%
Total general		13.46%	86.54%	100.00%

Anexo 8 Tabla Cruzada 5

Cuenta de ¿POR QUÉ MEDIO LE GUSTARÍA QUE SEA PROMOCIONADO DICHO SCANNER?	Etiquetas de colu	ımna 🔻		
Etiquetas de fila	▼ NO		SI	Total general
PERIODICO		0.00%	3.85%	3.85%
RADIO		3.85%	7.69%	11.54%
REDES SOCIALES		3.85%	57.69%	61.54%
TELEVISIÓN		3.85%	19.23%	23.08%
Total general		11.54%	88.46%	100.00%

Anexo 9 Tabla Cruzada 6

Cuenta de ¿CUÁLES SON LAS REDE SOCIALES QUE USA CON MÁS				1	
FRECUENCIA?		_	etas de columna 💌		
Etiquetas de fila	*	NO		SI	Total general
FACEBOOK			7.69%	53.85%	61.54%
INSTAGRAM			0.00%	13.46%	13.46%
TWITTER			0.00%	1.92%	1.92%
WHATSAPP			3.85%	19.23%	23.08%
Total general			11.54%	88.46%	100.00%

Anexo 10. Proforma para importación



Anexo 11. Índice de liquidez

INDICADORES DE LÍQUIDEZ							
Capital De Trabajo =	Ac. Corr.	_	Pas. Corr.				
Cupital De Habajo			1 43. 3311.				
Capital De Trabajo =	42,933.62	-	18,613.90				
Capital De Trabajo =	24,319.72						
Índ. de Líquidez =		Activo Co	rriente				
ma. de Liquidez –		Pasivo Co	prriente				
Índ do Líquidos =	42,933.62						
Índ. de Líquidez =	18,613.90	•					
Índ. de Líquidez =	2.31						

Anexo 12 Indicador de endeudamiento

INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO

Razón de Deuda Tot =	Pasivo Total Activo Total
Razón de Deuda Tot =	18,613.90 69,942.84
Razón de Deuda Tot =	26.61%

Anexo 13 Indicador de Actividad

INDICADORES DE ACTIVIDAD

Rotación de Cartera =	Ventas Netas
	Prom. de Ctas por Cob.
Días de Ctas. x Cob =	365 Rotación de Cartera
Rotación del Act. Tot =	Ventas Activo Total
Rotación del Act. Tot =	67,775.40 69,942.84
Rotación del Act. Tot =	0.97

Anexo 14 Indicador de rentabilidad

INDICADORES DE RENTABILIDAD		
Margen de Utilidad =	Utilidad Neta	
Margen de Otilidad -	Ventas	
Marran da Hilidad -	14,224.03	
Margen de Utilidad =	67,775.40	
Margen de Utilidad =	20.99%	

Anexo 15 Renta sobre activos.

Rent sobre Activos =	Utilidad Neta Activo Total
Rent sobre Activos =	14,224.03 69,942.84
Rent sobre Activos =	20.34%

Anexo 16 Razón de apalancamiento

Razón de Apalanc =	Patrimonio
Nazon de Apalanc -	Activo Total
Pazán da Analana -	51,328.93
Razón de Apalanc =	69,942.84
Razón de Apalanc =	73.39%

