



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
SERVICIO DE TRANSPORTE DE DISTANCIAS CORTAS EN LA
CIUDAD DE QUITO, A TRAVÉS DE UN SCOOTER ELÉCTRICO Y
BATERIAS IMPORTADAS DESDE CHINA.

AUTOR

Jim Kevin Pol Carrión Granja

AÑO

2019



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
SERVICIO DE TRANSPORTE DE DISTANCIAS CORTAS EN LA CIUDAD
DE QUITO, A TRAVÉS DE UN SCOOTER ELÉCTRICO Y
BATERIAS IMPORTADAS DESDE CHINA.

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

Profesor Guía

MSc. Pablo Arturo Cuesta Calahorrano

Autor

Jim Kevin Pol Carrión Granja

Año

2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Plan de negocios para la creación de una empresa de servicio de transporte de distancias cortas en la ciudad de Quito, a través de un scooter eléctrico y baterías importadas desde China, a través de reuniones periódicas con el estudiante, Jim Kevin Pol Carrión Granja, en el semestre 2019-2, 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”.

MSc. Pablo Arturo Cuesta Calahorrano

C.C: 1704876653

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Plan de negocios para la creación de una empresa de servicio de transporte de distancias cortas en la ciudad de Quito, a través de un scooter eléctrico y baterías importadas desde China, del estudiante, Jim Kevin Pol Carrión Granja, en el semestre 2019-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

MSc. Santiago Nicolás Nájera Acuña

C.C: 1712630787

DECLARACIÓN DE AUDITORIA 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”.

Jim Kevin Pol Carrión Granja

C.C: 1803363439

AGRADECIMIENTOS

A mi madre, hermana y familia que han sido el pilar fundamental en mi vida para poder cumplir con esta etapa.

DEDICATORIA

A mi mama por su amor y su apoyo incondicional, que me han inculcado que con esfuerzo y dedicación todos los sueños se logran en la vida.

RESUMEN

El presente trabajo es un plan de negocios para la creación de una empresa de servicio de transporte de distancias cortas en la ciudad de Quito, a través de un scooter eléctrico y baterías importadas desde China, dentro del cual se realizó un análisis a profundidad para determinar la factibilidad y rentabilidad de la aplicación del mismo. El análisis externo muestra que la industria de transporte tiene más oportunidades que amenazas debido a: el auge de utilizar productos eco amigables, el apoyo gubernamental a las políticas ambientales y la urgencia encontrada en el nivel de contaminación del aire en Quito por el fuerte aumento de autos circulando. Dentro del análisis del cliente, se realizaron entrevistas a un empresario que comercializa scooters para uso propio del usuario y al director de seguridad vial e ingeniería de tránsito de la Agencia Metropolitana de Tránsito (AMT) y un grupo focal al segmento objetivo del proyecto. También se hizo un estudio cuantitativo a través de encuestas dirigidas a los consumidores finales quienes tenían una inclinación a usar transporte ecológico.

El mercado objetivo al que se busca llegar es al 64,33% de la población total de Quito determinada en la segmentación de mercado, que es de 20.290 personas, mismas que se preocupan por el medio ambiente y pertenezcan a un nivel socioeconómico A, B y C+. En base a esta información se desarrolló el plan de marketing donde se establecieron las estrategias que se van a utilizar durante el proyecto.

Se realizó una estructura organizacional en la que se establecieron los lineamientos bajo los cuales se debe guiar la empresa, se desarrolló la misión y visión ejes fundamentales para la organización.

Se elaboró un análisis financiero, que demostró la viabilidad del proyecto, presentando índices financieros positivos superiores a los de la industria y obteniendo utilidades en el estado de resultados. Los criterios de inversión que arrojó el proyecto son favorables con un VAN de \$62.647,33, un TIR de 45,80%, un Índice de Rentabilidad de \$1,53 y un período de recuperación de 3,67 años.

ABSTRACT

The following work is a business plan made for the creation of a short-distance transportation company located in Quito, with the use of electrical scooters and batteries imported from China. Within which an in-depth analysis was carried out to determine the feasibility and profitability was done.

The external analysis shows that the transportation industry has more opportunities than threats, leaving favorable results for the project due to the eco-friendly products peak and the support of the implemented environmental policies. For the qualitative analysis, two interviews conducted to experts: to an entrepreneur that commercializes scooters for users' self-use, and the road safety and traffic engineering Director of the Metropolitan Transit Agency (AMT). Also to the objective segment of the project, a focal group. On the other hand, the quantitative analysis included surveys to the final users who had an inclination to ecologic transportation.

The target market to be reached is the 64,33% of the total population previously determined in the segmentation, being 20.290 people who care about the environment and take place inside an A, B or C+ socioeconomic level. Based on this information the marketing plan developed, establishing future strategies for the project.

Afterwards an organizational structure took place in which the guidelines were established, and fundamental axes for the organization such as mission and vision constituted.

Finally, a financial analysis evidenced the high viability of the project. Exposing positive financial indexes overcoming the ones from the industry, and obtaining utilities in the income statement. The inversion criteria that the project threw are a VAN of \$62.647, 33, TIR 45, 80%, profitability index \$1, 53 and a recuperation period of 3, 67 years.

ÍNDICE

1. Capítulo I. Introducción.....	1
1.1 Justificación	1
1.2 Objetivos.....	2
1.1.1. Objetivo General	2
1.1.2. Objetivos Específicos.....	2
2. Capítulo II. Análisis del Entorno.....	3
2.1 Análisis del Entorno Externo.....	3
2.1.1 Modelo de análisis PESTEL.....	3
2.1.2 Análisis Porter.....	9
2.1.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)	15
3. Capítulo III. Análisis del cliente.....	17
3.1 Segmentación de mercado	17
3.2 Problema de la Investigación e hipótesis nula	17
3.2.1 Objetivos de la investigación.....	17
3.2.2 Objetivos específicos	18
3.3 Metodología y diseño de la investigación	18
3.4 Investigación Cualitativa	18
3.4.1 Entrevista a Expertos	18
3.4.2 Grupo Focal	20
3.5 Investigación Cuantitativa.....	21
3.6 Conclusiones de la investigación cualitativa.....	23
3.7 Conclusiones de la investigación cuantitativa	24
4. Capítulo IV. Oportunidad de Negocio.....	24
4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno, externo y del cliente.....	24

5. Capítulo V. Plan de Marketing.....	26
5.1 Estrategia General de Marketing.....	26
5.1.1 Estrategia de diferenciación.....	26
5.1.3 Propuesta de Valor.....	27
5.1.4 Posicionamiento	28
5.2 Mezcla de Marketing.....	29
5.2.1 Producto.....	29
5.2.2 Precio	31
5.2.3 Plaza	32
5.2.4 Promoción.....	34
6. Capítulo VI. Estructura Organizacional	38
6.1 Propuesta de misión y visión	38
6.2 Objetivos a mediano y largo plazo	39
6.3 Plan de Operaciones.....	39
6.3.1 Mapa de Procesos.....	39
6.3.3 Infraestructura del proyecto	42
6.3.4 Flujograma de Procesos	42
6.4 Estructura Organizacional	44
6.4.1 Descripción de los oficios.....	45
6.4.2 Constitución de la empresa y estructura Legal	46
6.4.3 Marco legal de Eco2Wheels	46
6.4.4 Procedimiento de constitución como importadores ecuatorianos.....	47
7. CAPÍTULO VII. Evaluación financiera	47
7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos.....	47
7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital.....	49
7.3 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo	49

7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista y del proyecto, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración.....	52
8. CONCLUSIONES GENERALES.....	55
REFERENCIAS	57
ANEXOS	60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Comparación productos/servicios similares.....	13
Figura 2. Modelo de sensibilidad de precios del proyecto	23
Figura 3. Logotipo de la empresa.	30
Figura 4. Ubicación de los barrios.	32
Figura 5. Diagrama de distribución	34
Figura 6. Flujograma de importación desde China-Hong Kong.....	42
Figura 7. Flujograma del servicio.....	43
Figura 8. Organigrama "Eco2Wheels"	44

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación Nacional de Actividades Económicas del proyecto.....	9
Tabla 2. Resumen de amenaza de nuevos competidores.....	10
Tabla 3. Resumen de Amenaza de productos sustitutos	10
Tabla 4. Resumen de Rivalidad entre competidores	11
Tabla 5. Análisis de empresas actuales y servicios que ofrecen	12
Tabla 6. Análisis del poder de negociación de los clientes.....	12
Tabla 7. Comparación productos/servicios similares.....	13
Tabla 8. Análisis de poder de negociación de proveedores	13
Tabla 9. Análisis global de las fuerzas	14
Tabla 10. Matriz EFE del proyecto.....	15
Tabla 11. Segmento de mercado del proyecto	17
Tabla 12. Contingencia del nivel de aceptación versus características demográficas.....	21
Tabla 13. Mercado objetivo	26
Tabla 14. Modelo Canvas "Eco2Wheels"	28
Tabla 15. Ubicación de las estaciones	33
Tabla 16. Recursos para la gestión de Plaza.....	34
Tabla 17. Plan de Medios- Inversión Total de la Mezcla de Marketing	37
Tabla 18. Componentes de la misión	38
Tabla 19. Mapa de Procesos "Eco2Wheels"	39
Tabla 20. Cadena de valor de la Eco2Wheels	40
Tabla 21. Organigrama con funciones.....	44
Tabla 22. Organigrama con funciones.....	45
Tabla 23. Organigrama con sueldos y beneficios.	45
Tabla 24. Gastos proyectados por constitución de empresa y como importadores	47
Tabla 25. Ingresos anuales proyectados.....	48
Tabla 26. Costo por hora del servicio	48
Tabla 27. Inversión inicial y estructura de capital.....	49
Tabla 28. Estado de resultados anual	50

Tabla 29. Balance general	51
Tabla 30. Estado de flujo de efectivo.....	52
Tabla 31. Flujo de caja del proyecto	52
Tabla 32. Flujo de caja del inversionista.....	52
Tabla 33. Valores para cálculo de la beta	53
Tabla 34. Criterios de inversión	53
Tabla 35. Indicadores financieros	54

1. Capítulo I. Introducción

1.1 Justificación

Según el plan nacional de cuidado del Medio Ambiente y el Ministerio del Ambiente (MAE); la tendencia a crear productos y servicios que no sacrifiquen o involucren el deterioro del medio ambiente está alineado con un alza en la demanda de esta clase de artículos a nivel mundial (Research Reports, 2018). De hecho, los transportes utilizados actualmente han incrementado la contaminación y representan una gran amenaza en el ambiente, por estos motivos a partir del siglo XX se han tomado medidas correctivas como la implementación de transportes eléctricos, brindar facilidades para el consumo de bienes y servicios que ayuden al medio ambiente, de manera que se permita mejorar la calidad del aire y reducir la contaminación (Ecologistas, 2018). Según el programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el transporte representa el 13.5% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Según estudios, la contaminación del aire en Quito es promedio, es decir que tiene medio nivel de agentes tóxicos libres en el aire, y está fuertemente conectado con el nivel de crecimiento de autos en la capital por la fuerte emisión de gases tóxicos derivados de la gasolina y el diesel (AQICN, 2019). Ahora, entre el 2010 y 2015, el número de autos en Ecuador aumentó en 57% (Ecuador en Cifras, 2015). Así, el aumento inevitable de autos, la contaminación del aire y la futura salud de los quiteños se encuentra cada año en más riesgo por lo que es de urgencia ofrecer un servicio que mitigue este problema.

Es por eso que este proyecto ofrece la implementación de un plan de negocios para la creación de una empresa de servicio de transporte de distancias cortas en la ciudad de Quito, a través de un scooter eléctrico y baterías importadas desde China que aportará positivamente al medio ambiente, reducirá los tiempos de transporte y mejorará el estilo de vida de las personas que lo alquilen. Al ser un servicio de apoyo social, se buscará el apoyo del gobierno, dado su interés de apoyar proyectos que aporten a sus objetivos ambientales.

1.2 Objetivos

1.1.1. Objetivo General

Evaluar la viabilidad de la implementación de un plan de negocios para la creación de una empresa de servicio de transporte de distancias cortas en la ciudad de Quito, a través de un scooter eléctrico y baterías importadas desde China.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Conocer los factores que estimulan o afectan a la industria de transporte, con el uso de herramientas PEST y PORTER para así reconocer oportunidades y amenazas que puedan afectar a este proyecto.
- Realizar un análisis a profundidad del cliente para ver cuáles son las necesidades de los mismos y de la tal forma, satisfacerlas.
- Identificar la oportunidad de negocio existente en el mercado actual con los resultados del análisis de los factores externos y del cliente
- Construir un plan de Marketing que englobe una estrategia general que indique la mezcla de marketing del mismo.
- Desarrollar la estructura organizacional que más se ajuste al modelo de negocio para promover la eficiencia de los procesos y recursos en la organización.
- Elaborar un plan financiero proyectado anualmente que permita conocer los beneficios futuros que pueda tener el proyecto.

2. Capítulo II. Análisis del Entorno

2.1 Análisis del Entorno Externo

El análisis del entorno externo mediante los modelos PESTEL y las Cinco Fuerzas de Michael Porter permitirá identificar oportunidades y amenazas del entorno externo y de la industria de transporte en la ciudad de Quito-Ecuador.

2.1.1 Modelo de análisis PESTEL

El análisis PEST consiste en examinar el impacto de aquellos factores externos que están fuera del control de la empresa, pero que pueden afectar a su desarrollo futuro (Martinez, 2015). Las dimensiones de este modelo se amplían a continuación aplicados tanto al país donde se harán los negocios “Ecuador” y del país de donde se importan los componentes “China”.

PESTEL - ECUADOR

Dimensión POLÍTICA-LEGAL

- **Ambiente Político.-** El presidente del Ecuador Lenin Moreno comienza un año 2018 con una aprobación del 76% y un nivel de aceptación del 74%, al inicio de su gestión tuvo una aprobación del 66% y una credibilidad del 65% (Peñaherrera, 2018). Esto se evidencia en el cumplimiento de los temas prometidos, lo que se traduce en una ventaja para la industria por la confianza y estabilidad que brinda el gobierno.
- **Apoyo del gobierno a la industria.-** El Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) inauguró un nuevo Centro de Desarrollo Empresarial y Apoyo al Emprendimiento con el fin de desarrollar una cultura emprendedora y puedan crecer las pymes más eficientes y productivas. Los 17 Centros de Documentación de las Artes Escénicas de Andalucía (CDEAE) a nivel nacional ayuda a formar, apoyar, capacitar y brindar soporte a los emprendedores (MIPRO, 2018). Lo que es positivo para la industria debido a que existe un alto desarrollo para nuevos negocios.

- **Facilidad para hacer negocios.-** Según el análisis de “Doing Business” Ecuador se encuentra en el lugar 118 de 190 países, por a su alta dificultad de apertura en un negocio, manejar permisos, obtención de electricidad y crédito, entre otros procedimientos que representan una desventaja, por sus altos costos de primicia y por tiempos que se debe incurrir en el mismo con un total de 48.5 días. (BancoMundial, 2018)
- **Partida Arancelaria de producto a importar:** La partida arancelaria para el Scooter es **8711.90.00** “Los demás, motocicletas “incluidos los ciclomotores” y velocípedos equipados con motor auxiliar, con sidecar o sin él; sidecares” (SENAE, 2019). Mientras que de las baterías es **8507.80.00** descrito como “Los demás acumuladores, Acumuladores eléctricos, incluidos sus separadores (...)”.
- **Requisitos para Importar.-** Para importar se debe tener un registro en el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador y deben cumplir con los siguientes requisitos: 1) Obtener el Registro Único de Contribuyentes (RUC) en el Servicio de Rentas Internas (SRI), obtener el Certificado Digital para la firma electrónica y autenticación en el Banco Central del Ecuador (BCE) o en el Security Data. 2) Registrarse en el portal de ECUAPASS, actualizando la base de datos, creando un usuario y contraseña, aceptando las políticas de uso, y registrando la firma electrónica (SENAE, 2019). El tramite engorroso que exige la SENAE es una media amenaza, ya que el tramite es engorroso y largo.

Dimensión ECONÓMICA

- **Crecimiento de la industria:** Los ingresos de la industria de transporte bajo el CIU H4921.91, entre el 2016 y el 2018, creció en 12%. Sin embargo, entre el 2017 y 2018, sufrió un pequeño decrecimiento del -1%. En general, en promedio la industria es creciente en el mediano plazo, así que representa una oportunidad. (SRI, 2019)
- **Comportamiento de importaciones de baterías y scooters:** La importación de scooters del Ecuador con el mundo fue de 39% entre el 2018 y 2014. China es el primer país del que se importa (Trade Map, 2019).

- **Tasa de Empleo Inadecuado:** Para marzo de 2019, el empleo inadecuado cerró en 56,9% de la Población económicamente activa. Esto representa en sí una oportunidad, ya que las personas requerirán de formas de transporte rápidos pero menos costosos (INEC, 2019).
- **Tasa de Inflación.-** La inflación de Ecuador presenta en el mes de Diciembre de 2018 con 0,10% cerrando el año con un 0,27% (INEC, 2019). Lo que representa un aspecto positivo para la industria debido a que los precios en la economía no están variando significativamente. Esto representa una desventaja para la industria ya que indica recesión económica. Ante esto, habrá preferencias hacia el menor precio.

Dimensión SOCIAL

- **Preferencias de transporte.-** Según el INEC, el principal medio de traslado en la rutina diaria de los ecuatorianos es el transporte público 50,68%, seguido por caminatas 25,33% y vehículo particular 21,68%. La bicicleta como medio para movilizarse ocupa el penúltimo lugar con apenas el 1,42% (INEC, 2019). Esta cifra también muestra un retroceso en relación con 2016 1,90%. Esto puede representar ser una oportunidad, ya que se muestra mayor preferencia por vehículos con motor.
- **Saturación de transporte en Quito:** Según la plataforma Global Traffic Scorecard (GTS), los quiteños pierden casi 30 horas atascados en el tráfico (GTS, 2019); mientras que la tasa de crecimiento de autos registrados nuevos fue de 20,7% en el 2017. Esto es una oportunidad porque la saturación de autos promoverá la preferencia a otros servicios de transporte para optimizar tiempo (AMT, 2018).
- **Estratos socio económicos y porcentaje urbano en Quito:** La población urbana en Quito es de más del 75% (INEC, 2011). Esto es una oportunidad dado que este proyecto se enfocará en vías urbanas. Mientras que el 34% de la población pertenece al estrato alto y medio económico (INEC, 2019).

Dimensión TECNOLÓGICA

- **Desarrollo tecnológico y necesidad de importar:** El Ecuador no es productor directo de scooters ni baterías para los mismos, la industria aún no

se ha desarrollado en la construcción de esos artefactos. Por ello, no se registra ni siquiera exportación de los mismos. Para tenerlos, se los debe importar. Esto es una mediana amenaza ya que se deben tomar costos de importación (Trade Map, 2019).

- **Calidad de vías y rutas en la ciudad de Quito:** La Alcaldía Quito desarrolló herramientas digitales que muestran el sistema de transporte y rutas para biciletas y automotores que facilitan el entendimiento de las rutas en Quito (Alcaldía de Quito, 2019). Esto funcionará como un producto complementario al proyecto ya que promoverá el uso de otro tipo de transporte como las bicicletas o scooters.

Dimensión ECOLÓGICA

- **Plan Nacional de la Calidad de Aire.-** Quito obtuvo una calificación de 89 puntos que significa que el nivel de calidad de aire por contaminación es moderado, pero no bueno (AQICN, 2019). Así, el Plan Nacional de la Calidad del Aire mantiene convenios y contratos con los municipios para medir, con equipos de monitoreo de Material particulado menor a 10 micrones (PM10). Esto es beneficioso para la industria ya que permite un mayor control y apertura para la industria de transporte eléctrico.
- **Afección de autos en la zona urbana-Quito:** “Todos los estudios realizados en la ciudad de Quito muestran que los autos a gasolina, es decir, los livianos de uso particular constituyen por su elevado número la principal presión sobre la calidad del aire; por ello, la situación antes descrita es tan alarmante” (FLACSO, 2015). Esto es beneficioso para el proyecto, ya que promueve una solución a la disminución del uso de autos en Quito.
- **Norma Ecuatoriana de la Calidad del Aire.-** Tiene como objetivo preservar la salud de las personas reduciendo los agentes contaminantes estableciendo límites permisibles de control (Quito Ambiente, 2019). Es una ventaja para la industria debido a que existen leyes que respalden el proceso de reducción sobre contaminantes ambientales en especial para el transporte.

PESTEL - CHINA

Dimensión POLÍTICO-LEGAL

- **Ambiente Político.**-China se sitúa en el puesto 77 de 180, en lo que se refiere al índice de la percepción de la corrupción (IPC) (International, Transparency, 2018), con 41 puntos en el año 2017, mismo que se encuentra en unos de los países menos corruptos según el ranking de Asia, lo que representa confiabilidad para invertir en este país.
- **Apoyo del gobierno a la industria.**- El gobierno chino ha adoptado varias medidas para promover el electro movilidad, ha introducido políticas industriales y cuestiones ambientales, puesto que la venta de este tipo de transporte ha alcanzado los 412.000 vehículos en los primeros meses del 2018. Lo que representa una ventaja para la industria debido al apoyo al desarrollo de esta (Sustainable Urban Transport Project, 2018).

Dimensión ECONÓMICA

- **Producto Interno Bruto de China.**- China es uno de los países asiáticos tiene un PIB elevado con un 43% se ubica por encima de los demás de su continente, tomados en cuenta para esta comparación ya que Japón, India y Corea del Sur obtienen un 39%,10% y 8%, respectivamente (BM, 2019). Esto es una ventaja puesto que explica que es una economía grande con capacidades óptimas para inversión y negocios.
- **Crecimiento de la economía.**- El promedio crecimiento económico de China, es necesario compararlo con las principales economías de la región, el promedio de crecimiento es mayor en el caso de China con un 9,4%, India con un 7%, Corea del Sur con un 4,18% y Japón con el 0,91% (BM, 2018). Esto es una ventaja por que al ser una economía inmensa permite facilidades y oportunidades de negocio.
- **Tasas de exportación de scooters y baterías eléctricas al mundo:** China aumentó sus exportaciones de scooters en 23% entre el 2017 y 2018, mientras que de baterías en este mismo periodo fue de 201% entre 2017 y 2018 (Trade Map, 2019).

Dimensión SOCIAL

- **Sociedad ecológica.-** Desde 2014, la guerra contra la contaminación por parte de los ciudadanos ha incrementado, auspiciada por el gobierno chino, ha llevado a reducir una media del 32% de la concentración de partículas finas en el aire en el país. Solo en la zona de Pekín se destinaron \$ 120.000 millones “unos 97.000 millones de euros” para disminuirla en un 25%. Para alcanzar esos retos, el listado de prohibiciones no para de crecer (El País, 2019).
- **Reducción pobreza e interconexión países.-** La Iniciativa del Cinturón y Ruta de la Seda, o Belt and Road Initiative (BRI) de China es un programa mundial masivo que tiene como objetivo mejorar la interconexión entre los países y que está inspirado en la antigua Ruta de la Seda- busca impulsar el comercio y el crecimiento económico tanto de Asia como de otros lugares. Como dijo el Vice Primer Ministro Liu He en la Reunión Anual del Foro Económico Mundial en Davos este año, la reducción de la contaminación es uno de los principales objetivos estratégicos de China ya que presenta esta iniciativa, junto con la prevención de importantes riesgos financieros y la reducción de la pobreza (World Economic Forum, 2019).

Dimensión TECNOLÓGICA

- **Desarrollo tecnológico:** A partir de marzo de 2018, China ha establecido la visión de ser un líder mundial en ciencia y tecnología. Para lograr esto, el país lanzó un programa de "iniciativa empresarial masiva e innovación" en 2015. Este evento tiene como objetivo difundir la iniciativa empresarial y ayudar al país a pasar de una economía que requiere mucha mano de obra a una basada en la innovación (MB, 2019). Sin embargo, no es difícil imaginar cuán grandes son las oportunidades para las empresas nacionales e internacionales, particularmente en los sectores de la ciencia y la tecnología. Esto es una ventaja ya que existe un desarrollo tecnológico marcado para las industrias, por lo tanto hay mayor innovación.
- **Eficiencia de tecnologías de pago internacional.-** Un problema tecnológico importante en China es que el desarrollo de la industria B2C no

tiene un sistema de pago en línea seguro y estable. Como los compradores se encuentran en un alto nivel de prevención de incertidumbre y orientación a largo plazo, el problema se fortalece (Cecogrup, 2017). Esto es una desventaja puesto que al tener una deficiencia en el B2C no entrega seguridad a su cliente final, de forma que las industrias involucradas pueden tener miedo a invertir.

Dimensión ECOLÓGICA

- **Impacto ambiental.-** China ha cerrado definitivamente 213 fábricas muy contaminantes, y temporalmente otras 873, a la espera de su actualización tecnológica que reduzca sustancialmente sus emisiones, desde hace una década con un conjunto de medidas económicas para hacer frente a sus crecientes problemas ambientales (Ecologistas, 2018). Esto es beneficioso debido a que la industria proporciona soluciones factibles a esta problemática.

2.1.2 Análisis Porter

El análisis de las cinco fuerzas de Porter es un modelo que permite aprovechar oportunidades latentes de la industria, así como sus amenazas. Para ello, se debe primero identificar la industria del proyecto, de modo que se describe a continuación (INEC, 2012).

Tabla 1. Clasificación Nacional de Actividades Económicas del proyecto

Código	Descripción
H4921.91	Transporte terrestre de pasajeros por sistemas de transporte urbano que pueden abarcar líneas de autobús, tranvía, trolebús, metro, ferrocarril elevado, líneas de transporte entre la ciudad y el aeropuerto o la estación etcétera. El transporte se realiza por rutas establecidas siguiendo normalmente un horario fijo, y el embarque y desembarque de pasajeros en paradas establecidas. Incluye la explotación de funiculares, teleféricos, etcétera, que formen parte del sistema de transporte urbano

Adaptado de (INEC), 2016.

Así, se crearon tablas a continuación que califican (del 1 al 5, siendo 1 nada atractivo y 5 muy atractivo) las variables de cada fuerza para determinar la atractividad de cada una.

A. Amenaza de nuevos competidores

Tabla 2. Resumen de amenaza de nuevos competidores

VARIABLES	Puntuación	Promedio Nota
Economía de escala	2	3,2
Diferenciación de producto	3	
Identificación de marca	4	
Requerimiento de capital	3	
Experiencia	4	

El análisis de barrera de entrada de nuevos competidores muestra que, en la industria de transporte, la inversión inicial necesaria es alta, por los elevados costos que se necesita y en mayor cantidad cuando estos son eléctricos y ecológicos. De igual manera los obstáculos legales son excesivos ya que necesitan varios permisos de funcionamiento y por regulaciones que otorgan entidades como la Comisión de Tránsito del Ecuador, para que este servicio pueda operar. En cuanto al acceso de los proveedores es una limitante baja debido a que en la industria existen diversas empresas que se dedican a la comercialización de vehículos como medio de transporte. Así, la entrada de nuevos competidores es media con una puntuación de 3,2/4,0 considerando a lo anteriormente dicho.

B. Amenaza de productos sustitutos

Tabla 3. Resumen de Amenaza de productos sustitutos

VARIABLES	Puntuación	Promedio Nota
Especialización de activos	2	2,3
Productos sustitutos	1	
Estrategias interrelacionadas	4	

En Ecuador, esta industria tiene existen varios productos sustitutos. El transporte público con el 45,5%, seguido por taxis amarillos con el 25%, Uber 15%, Cabify 10%, entre otros. Así también, existen sustitutos tales como el correo con el 35% o mensajería puerta a puerta con un 10%, de forma que el sector se puede ver afectado por la facilidad que tiene el consumidor en encontrar varios servicios que puedan satisfacer la misma necesidad y tiene una puntuación de 2,3/4,0 esta es una fuerza alta.

C. Rivalidad entre competidores

Tabla 4. Resumen de Rivalidad entre competidores

Variables	Puntuación	Promedio Nota
Cantidad de competidores	4	3,0
Crecimiento de la industria	3	
Costos fijos	2	
Características del producto	4	
Capacidad de crecimiento	2	
Diversidad de competidores	3	

Existen pocos competidores directos en la industria en el Ecuador, debido a la especialización del producto y su objetivo ecológico. Entre los comepetidores están las BiciQ con un porcentaje del 3% de uso por parte de ecuatorianos y un 10% por extranjeros (Bici Quito, 2019). Además, el Ministerio de Quito ofrece alternativas ecologicas rápidas como el trolebus que consiste en una extensa flota de buses eléctricos (Trole Bus, 2018). La industria se encuentra en pleno crecimiento por lo que es aconsejable invertir en la misma y buscar oportunidades que permitan aún más el crecimiento y se pueda generar una rentabilidad y retribución económica superior porque son escasos los competidores. Por lo tanto, la rivalidad es baja. A continuación, se presenta los elementos y servicios de los competidores actuales.

Tabla 5. Análisis de empresas actuales y servicios que ofrecen

Producto	Empresa	Características	Atributos	Beneficios	Precios
Bus	Alborada	Rutas Establecidas	Amplio	Barato	\$0,25
	Quiteño Libre		Lugar Destino		\$0,25
	Guadalajara		Tarifario		\$0,25
Vehículo	Uber	Rapidez	Exclusivo	Cómodo	\$3.00
	Cabify		Confortable		\$3.00
	Taxifast		Personalizado		\$4.00
Articulados	Eco vía	Facilidades	Amplio	Barato	\$0,25
	Trole		Capacidad		\$0,25
	Metro		Rapidez		\$0,25
Bicicletas	BiciQ	Salud	innovador	Personal	\$1.00

D. Poder de negociación de los clientes

Tabla 6. Análisis del poder de negociación de los clientes

Variables	Puntuación	Promedio Nota
Número de clientes	3	3,0
Costo de migración de compradores	2	
Influencia de la calidad	4	

El número de usuarios en la industria es amplio ya que el 45,5% de ecuatorianos usan el transporte como su medio principal, de tal manera que la demanda global del servicio en general será rentable para los sectores que sepan posicionarse adecuadamente. Los compradores tienen un costo de migración prácticamente bajo debido a que si prefieren pueden usar a sustitutos o a la competencia directa o indirecta, sin embargo lo que se busca es que la industria incursione en lo tecnológico ambiental y que la cultura sepa asumirlo con el hecho de que tomen conciencia y resulte rentable, responsable y factible al utilizar el servicio. Por lo tanto, la capacidad de poder de los compradores es alta.

Tabla 7. Comparación productos/servicios similares

Mercados	Productos sustitutos	
	Similares	Diferentes
Idénticos	BiciQ	Transporte Público
	Patinetas Sky	Cabify
		Uber
Diferentes	Carros Eléctricos	Empresas de cuadrones
	Renault	
	Hyundai	

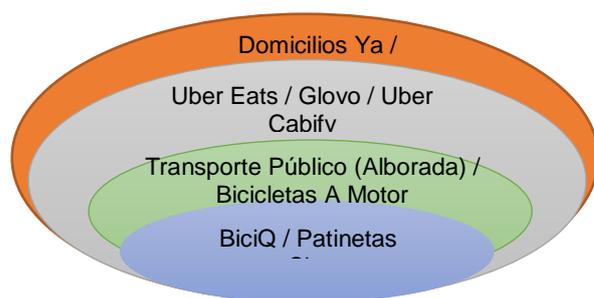


Figura 1. Comparación productos/servicios similares

E. Poder de negociación de los proveedores

Tabla 8. Análisis de poder de negociación de proveedores

Variables	Puntuación	Promedio Nota
Cantidad de proveedores	4	3,2
Costo de migración de proveedores	3	
Capacidad de convertirse en competencia	4	
Competitividad en precios	4	
Contribución a la calidad del producto	1	
Utilidad de la industria a los proveedores	3	

Los proveedores de la industria China son fuertes dado que las empresas invierten fuertemente en tecnología eco amigable siendo el país un referente mundial de esta iniciativa (World Watch, 2018). El costo de migración para los proveedores es bajo dada la creciente demanda del mercado, estos se ven respaldados por las nuevas normativas y regulaciones que incentivan el uso de bienes que contribuyen al medio ambiente. Además, los proveedores absorben un margen de ganancia amplio por los precios elevados y a la especialización del producto, lo que dificulta que puedan ser adquiridos con otros proveedores,

de forma que al controlar este hecho pueden gestionar un mayor número de utilidad representando el 20% de la industria (Santander Trade, 2019).

Resumen resultados: Modelo de las 5 fuerzas de Porter

La industria, con una calificación de 3,3 indica una media alta atractividad de entrada.

Tabla 9. Análisis global de las fuerzas

Fuerzas	Puntuación	Promedio Nota
Barreras de entrada	3,2	2,9
Productos sustitutos	2,3	
Rivalidad entre competidores	3,0	
Capacidad de negociación, compradores	3,0	
Capacidad de negociación, proveedores	3,2	

2.1.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Tabla 10. Matriz EFE del proyecto

OPORTUNIDADES	Ponderación	Calificación	Calificación Ponderada
CEDEAE soporte a los emprendimientos	0,05	3	0,15
Decremento de la Tasa de Desempleo en 1,3%	0,04	3	0,12
Crecimiento del PIB para la industria del 0,12%	0,04	4	0,16
Tendencias actuales	0,03	3	0,09
Políticas ambientales (Numeral 4, Art. 276 Const.)	0,08	4	0,32
Inflación a 0,417%	0,06	3	0,18
90% de las Pymes buscan certificaciones ambientales y tecnológicas	0,09	4	0,36
El transporte actual representa el 13,5% de contaminación	0,08	4	0,32
China es el cuarto exportador más grande del mundo	0,06	4	0,24
AMENAZAS	Ponderación	Calificación	Calificación Ponderada
Regulaciones SENA y normativa	0,07	2	0,14
Estabilidad del Gobierno	0,05	1	0,05
Sociedad restringida al cambio	0,03	1	0,03
China tiene políticas restrictivas al comercio exterior	0,05	1	0,05
Impuestos a las importaciones	0,09	2	0,18
Preferencias de los consumidores a otros transportes	0,08	1	0,08
Facilidades de pago en el comercio exterior	0,06	2	0,12
Niveles de reciclaje y regulaciones energéticas	0,04	1	0,04
TOTALES	1		2,63

La nota global de la matriz EFE es 2,63, implica que el proyecto tiene mediana capacidad para protegerse sobre las amenazas y aprovecharse de las oportunidades del entorno.

Conclusiones del análisis de enterno externo

- Existen restricciones a las importaciones por la SENA además de los impuestos y tasas aduaneras, sin embargo, es rentable la comercialización de productos electrónicos de transporte debido a que existen varios factores que apoyan a las políticas ambientales actualmente implementadas y a las facilidades de comercialización al tener como aliado a China, que se

encuentra entre las 4 potencias de exportaciones e importaciones a lo que se refiere en comercio exterior.

- El apoyo del MAE permite regular y realizar mejores controles a los servicios de transporte que actualmente se encuentran ejerciendo el servicio, donde se puede notar una creciente contaminación por parte de estos, como son el como el público, taxis, y motorizados, de manera que es una ventaja la implementación de alternativas que contribuyan al medio ambiente y den facilidades al usuario por un menor costo.
- Las tendencias actuales de los clientes hacia el cuidado personal, al medio ambiente, generan mayor importancia por las alternativas que disminuyan los tiempos en el tráfico de la ciudad, rutas que eliminen embotellamientos, permite que la industria de productos de transporte electrónico sea una alternativa idónea y factible.
- Al evaluar tanto las oportunidades como las amenazas en el entorno macro, se puede decir que la industria se encuentra en un enfoque favorable dado a que la media es de 2,5 y para los transportes electrónicos hay una calificación ponderada de 2,63 por encima del promedio lo que sugiere que tiene un entorno estable para desarrollarse donde puede aprovechar sus oportunidades y más aún contrarrestar sus amenazas. Por lo que se recomienda se preste importancia a las variables analizadas con el fin de generar mejores resultados en los procesos y un desarrollo integral de la misma.
- Los productos sustitutos y la competencia directa vuelve difícil la implementación de servicios de transporte electrónicos a cortas o largas distancias debido a la facilidad de cambio de los clientes hacia cualquier otro producto. Por otra parte, el costo de inversión y los actuales proveedores en el mercado hacen poca atractiva la inversión a pesar de su rentabilidad futura, y el impacto ambiental positivo que esto genera, acompañado de normativas benefactoras de la causa.

3. Capítulo III. Análisis del cliente

3.1 Segmentación de mercado

El segmento de mercado del proyecto es de una población de N 105.255 descrita en la tabla siguiente. En base a esta segmentación se obtendrá el mercado objetivo posterior a los resultados que arroje el análisis del cliente.

Tabla 11. Segmento de mercado del proyecto

Tipo de segmentación	Puntuación	%	Población
Geográfica	Población del Cantón Quito	100%	2.239.191
	Sector Urbano de Quito	72%	1.612.218
Demográfica	Edad entre 18 y 45 años	40%	649.724
	Nivel socio económico (A, B y C+)	36%	233.901
Estilo de vida	Usan transporte publico	45%	105.255
Población (N) del proyecto			105.255

Adaptado de INEC, 2010

3.2 Problema de la Investigación e hipótesis nula

¿Están dispuestos los consumidores de la ciudad de Quito a adquirir un servicio de transporte para movilizarse en distancias cortas, mediante scooters eléctricos?

Ho: El 70% de los encuestados están dispuestos a utilizar el servicio de transporte mediante scooters eléctricos.

3.2.1 Objetivos de la investigación

Determinar el perfil de los consumidores quiteños frente a un nuevo medio de transporte a través de un scooter eléctrico, dentro de la ciudad.

3.2.2 Objetivos específicos

- Determinar los gustos y preferencias de los posibles consumidores.
- Identificar las características y el nivel socio económico de los potenciales clientes que utilizarían el servicio.
- Establecer el precio ideal para el brindar un servicio de distancias cortas por medio de un scooter.
- Reconocer el canal adecuado para ubicar los puntos de alquiler.
- Conocer la estrategia de promoción adecuada para el servicio.

3.3 Metodología y diseño de la investigación

El siguiente análisis del potencial cliente comprende dos tipos de investigación apalancados de las siguientes herramientas:

- **Investigación Cualitativa:** Se realizarán dos entrevistas a expertos, siendo estos dos empresarios de la industria de transporte; y un grupo focal con 8 personas del segmento de mercado indicado.
- **Investigación Cuantitativa:** Se realizará un sondeo o encuestas a 50 personas del segmento de mercado.

3.4 Investigación Cualitativa

3.4.1 Entrevista a Expertos

Experto N° 1: Diego Naranjo, estudió ingeniería automotriz y tiene una maestría en administración de negocios con mención en dirección estratégica y en tránsito movilidad y seguridad vial. Actualmente es director de seguridad vial e ingeniería de tránsito en la Agencia Metropolitana de Tránsito (AMT) en la ciudad de Quito y manifestó lo siguiente:

- En la actualidad las personas están explorando medios de transportes que sean sencillos de usar y eléctricos, en vista de que las nuevas generaciones buscan aportar con el medio ambiente.

- Resaltó que el uso de medios de transportes alternativos está creciendo por que resulta más cómodo y fácil para el usuario, por factores externos como la congestión vehicular y la disminución de la contaminación que los vehículos tradicionales generan.
- Comentó acerca de un proyecto llamado “BICI-QUITO” que implementó el municipio de modo que se basa en brindar un servicio de transporte por medio de bicicletas públicas y tiene gran aceptación por su facilidad de uso.
- Los ecuatorianos utilizan más el servicio de las Bici-Q, ya que es muy fácil de manejar y se pueden encontrar en 24 puntos estratégicos dentro de la ciudad y con un horario flexible entre 07h00 hasta las 19h00.
- Una debilidad que tiene este servicio es el tiempo limitado de uso y no es a elección del usuario porque resulta una desventaja al momento de utilizarlo.
- Explicó que abastecen continuamente a las estaciones Patria, Portugal y la Carolina porque tienen mayor demanda.
- Las horas en que la gente ocupa más el servicio es de 07h00 a 09h30 y de 16h00 a 19h30, esto debido al movimiento del casco comercial de la ciudad.

Experto N° 2: Ingeniero Álvaro Mayorga, estudió en la Universidad Técnica de Ambato. Propietario de City Coco, empresa que importa scooters desde China y los comercializa en varias ciudades del país como Quito, Ambato y Loja, de la entrevista se pudo concluir lo siguiente:

- La idea de negocio es muy atractiva ya que el servicio de transporte mediante scooters eléctricos es muy fácil y práctico de utilizarlo, por su tamaño y simplicidad de llevarlo por cualquier lugar.
- Este tipo de transporte resulta ser muy amigable con las personas debido a que no hace ruido cuando se maneja, esto resulta favorable ya que no causa molestia en las personas al momento de utilizarlo.

- Existe un aspecto positivo en este tipo de medio, puesto que su tiempo de vida es largo, puede durar toda una vida al reemplazar la batería por una nueva.
- Comento que, al momento de conducir este medio de transporte, los usuarios no necesitan licencia ni matrícula del medio, es por ello que puede manejarlo cualquier usuario sin límite de edad.
- Existen regulaciones en cuanto a la velocidad que se puede manejar este medio de transporte, en las aceras es máximo a 35 km por hora y mínimo 10 km por hora, con un peso máximo de 75 kilos.
- Mencionó que es un servicio seguro a causa de que no se han reportado accidentes desde que la empresa está en el mercado, ya que es medio de transporte que transmite seguridad.

3.4.2 Grupo Focal

Se realizó preguntas acerca del servicio, precio, plaza y promoción, en el grupo focal a 8 participantes y los resultados son los siguientes:

Producto:

- Todos los integrantes concordaron en que el factor seguridad en un medio de transporte representa lo más importante para que ellos accedan a utilizar el servicio.
- Tiene que haber disponibilidad inmediata en cada estación.
- Una de las cosas que el grupo acotó es que la durabilidad de la batería debe ser prolongada, cuando los mismos usen el medio de transporte.
- Consideran adecuado que exista un mantenimiento preventivo en cada scooter, para que el usuario esté seguro al momento de utilizar el servicio.

Precio:

- El valor que consideran adecuado es de \$5,00 la hora, les parece interesante una tarjeta recargable, para que al usuario se le descuenta cada vez que utilice el servicio.

- Tienen que tener el mismo precio en todos los sectores y por ende en todas las estaciones

Plaza:

- Para el grupo es importante que las estaciones estén ubicadas en donde exista una mayor concentración de usuarios como, por ejemplo: afuera de las universidades, casco comercial, sector empresarial, sitios turísticos, entre otros.

Promoción:

- Les gustaría recibir información mediante redes sociales y correo electrónico, que son los principales medios de comunicación utilizados en la actualidad.
- Mencionaron que es importante ingresar al mercado con promociones para que la gente adquiera el servicio, las ofertas que los usuarios seleccionaron es 2x1, descuentos en distancias largas o por utilizar por primera vez.
- Incluir también el método Test Drive, en los lugares en donde se rentarían los scooters, para saber cómo la gente reacciona ante este servicio y que opciones de mejora se podrían realizar.

3.5 Investigación Cuantitativa

Tabla 12. Contingencia del nivel de aceptación versus características demográficas

A. Género	Disposición a arrendar el servicio		B. Sector en el que reside	Disposición a arrendar el servicio	
	SI	NO		SI	NO
Masculino	52%	14%	Norte	66%	16%
Femenino	28%	6%	Sur	4%	0%
Total, general	80%	20%	Centro	10%	4%
			Total, general	80%	20%

Resultados sobre el segmento: El 80% de los encuestados están dispuestos a adquirir el servicio, siendo el que prevalece el género masculino con un 52%, comparado con las mujeres únicamente con un 28%. Las personas que tienen una mayor predisposición son las que residen en el norte de la ciudad con un 66%, mientras que las que viven en el centro están dispuestas en un 10% y en el sur únicamente un 4%.

Resultados de las encuestas (ver Anexo1)

A continuación, se indican los principales hallazgos enfocados en: segmentación, frecuencia de uso, producto, precio, plaza y promoción.

- **Segmentación:** La mayoría de encuestados están en el rango de 18 a 30 años, tienen una inclinación y amplio gusto por lo ecológico, son personas que cuentan con estudios universitarios, grado y posgrado, viven y trabajan en el norte de Quito lo que resulta una ventaja importante, debido a que se puede tener una alta demanda de los usuarios.
- **Frecuencia:** La frecuencia con la que utilizan este transporte es semanal, se analizó que la mayoría de los encuestados conocen los transportes ecológicos, y lo usan semanalmente. El auto híbrido es el que más ocupan con un 28%.
- **Producto:** El transporte que más utilizan los encuestados es el vehículo propio, seguido por el público y por último Uber y Cabify. Los factores que los consumidores buscan al momento de usar este servicio son la facilidad, seguridad, comodidad y rapidez. Consideran que un medio de transporte ecológico atractivo y están dispuestos probar con una frecuencia semanal.
- **Plaza:** Los consumidores acotaron que es importante que el servicio a ofrecer este ubicado principalmente en zonas con más tráfico en la ciudad es por esto por lo que se va a ubicar las estaciones en el sector la carolina, universidades del norte de la ciudad y centro histórico.
- **Precio:** Según el modelo de sensibilidad de precios Van Westendorp, se descubrió que el precio ideal del servicio por hora según las encuestas es de 5,50 dólares, pudiéndose ampliar hasta 6 dólares y disminuir hasta 5 dólares.

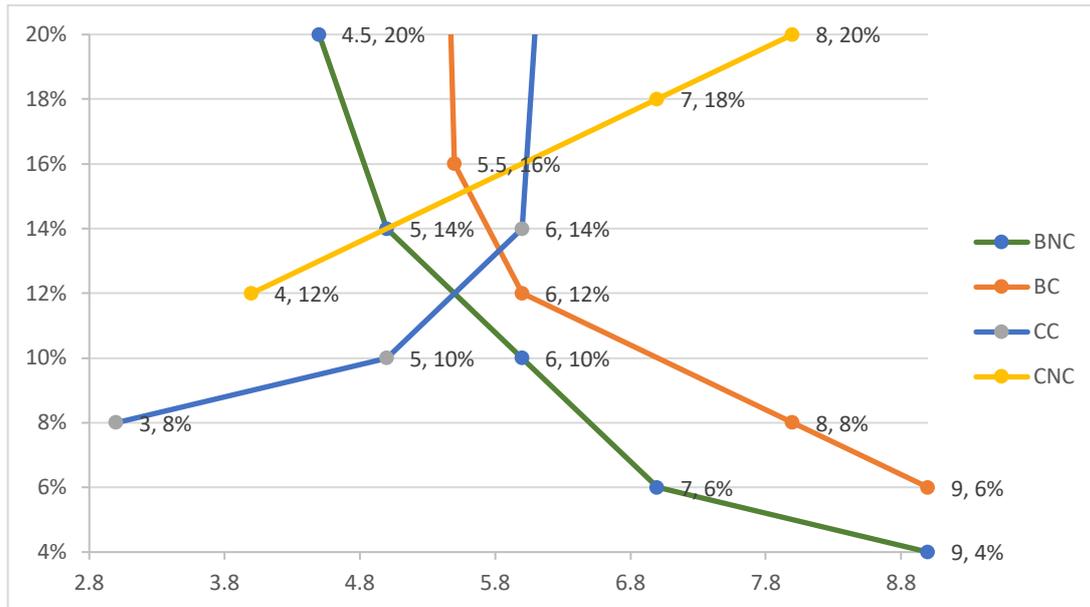


Figura 2. Modelo de sensibilidad de precios del proyecto

Promoción: El medio de comunicación por lo que prefieren recibir es redes sociales y televisión en una menor escala, lo que va de la mano con el tipo de promociones que desean que es principalmente 2x1 en tiempo rentado, seguido por saldo a favor y por último descuentos. Los encuestados prefieren usar el método de pago por medio de tarjeta de crédito/debito pocas son las personas que se deciden a pagar en efectivo.

3.6 Conclusiones de la investigación cualitativa

- En la actualidad las personas se están inclinando a utilizar transporte ecológico, por su comodidad y facilidad de uso.
- Consideran que un nuevo servicio de transporte tiene que ingresar al mercado con una tarifa competitiva a comparación con los demás, porque existen algunos que son gratuitos.
- Los puntos en donde se encuentre el servicio deben ser en lugares estratégicos, medidos por la frecuencia de personas y la concurrencia de estas.
- Es de suma importancia mantener las estaciones abastecidas durante las horas pico, dado que existe una mayor oferta.

- El factor seguridad tiene mayor importancia para que los consumidores adquieran el servicio.

3.7 Conclusiones de la investigación cuantitativa

- Los consumidores comentaron que la duración de la batería del scooter es un factor crítico porque su resistencia es baja y si se busca una de mayor tiempo, sería satisfactorio el servicio.
- La frecuencia de uso del producto es semanal, seguido por diaria.
- Consideran que una tarjeta recargable es un medio efectivo y más dinámico al momento en que se use el servicio.
- Los sectores en donde creen necesario que se ubique las paradas son en los que existe mayor tráfico, como: la carolina, afuera de las universidades y centro histórico.
- El precio que sugerido está en un rango de \$5 a \$6 dólares por hora.
- Mencionaron que es importante promocionar el servicio para que impulse a las personas a adquirirlo, consideran que es adecuado el 2x1 en tiempo rentado, lo que permitirá llegar a más clientes con precio bajos.

4. Capítulo IV. Oportunidad de Negocio

4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno, externo y del cliente

Los aspectos positivos de la industria de transporte en el Ecuador son atractivos por varios factores. Uno, es que las políticas ambientales (Numeral 4, Art. 276 Const.) ayudan a regularizar anomalías para no tener mayor contaminación dentro de Quito. Actualmente el transporte representa el 13,5% de contaminación y el plan de negocio mencionado busca bajar totalmente este índice, por tener certificaciones ambientales y tecnológicas. Lo que se traduce en una oportunidad debido a que el servicio propuesto se basa el cumplimiento de estas políticas.

El transporte 100% ecológico va a ser importado desde China dado que este es un territorio que posee varios fabricantes de productos ecológicos, que se dedican a la comercialización de los mismos, lo que resulta positivo en vista de que brinda una amplia gama de negociación con los distribuidores, para que el producto sea fabricado de acuerdo a los estándares de seguridad requeridos dentro de cada nación, en este caso Ecuador. Este medio ecológico va ayudar a trasladarse a las personas de un sitio a otro en distancias cortas sin necesidad de tomar un vehículo particular o público, ya que es de fácil manejo y no se requiere permiso de conducir, el cliente solo deberá cumplir con los requisitos establecidos cédula de ciudadanía y que tenga 18 años en adelante.

Después de realizar el análisis del consumidor los lugares de alquileres de los scooters se encontrarán en estaciones estratégicas, mismas que consideraron adecuadas y en donde existe mayor tráfico de personas, son sector la carolina, universidades y en el centro histórico de la ciudad. Después de realizar el análisis cuantitativo, los encuestados mencionaron que el medio de pago que más prefieren es con tarjeta de débito/crédito, y en poca proporción efectivo, lo que se traduce en un servicio más especializado y personalizado. Las estaciones en donde se van a alquilar los scooters contarán con colaboradores capacitados que guíen a los usuarios.

Cada año sube el índice de personas con automóviles propios, se unen más medios públicos al transporte de la ciudad, empresas privadas que brindan un servicio de traslado; y cada vez aumenta el tráfico en Quito, teniendo como consecuencia la congestión vehicular en feriados y principalmente en horas picos dentro de la semana. Por este motivo se vio la gran oportunidad de un scooter, que ayude a movilizarse en menor tiempo posible a los usuarios, además que sea ecológico, que cuide al ambiente y el gasto de los usuarios en el combustible. Para brindar mayor seguridad a los usuarios, el scooter llevará un código QR, con lo que se podrá tener cierta información como la ubicación, las estaciones que se encuentran a su alrededor, información del kilometraje, tiempo de la batería y un equipo de protección siendo este un casco.

5. Capítulo V. Plan de Marketing

5.1 Estrategia General de Marketing

La estrategia general de marketing del presente proyecto es de **diferenciación**, debido a que el servicio a ofrecer es brindar al segmento objetivo un concepto que no existe actualmente en el mercado.

5.1.1 Estrategia de diferenciación

Se selecciona la estrategia de diferenciación, en vista de que existen actualmente varios medios de transporte en Ecuador que contaminan el ambiente y congestionan el tráfico vehicular. Se propone un servicio totalmente innovador comparado a los demás ya que ninguno se preocupa por cuidar la naturaleza, los factores más relevantes a ofrecer son los siguientes:

- Transporte ecológico y eléctrico
- Facilidad de encontrar en cualquier punto de la ciudad
- Ahorro de tiempo para los usuarios

5.1.2 Mercado Objetivo

Tabla 13. Mercado objetivo

Variables	Puntuación	%	Población
Geográfica	Población del Cantón Quito	100%	2.239.191
	Sector Urbano de Quito	72%	1.612.218
Demográfica	Edad entre 18 y 45 años	40%	649.724
	Nivel socio económico (A, B y C+)	36%	233.901
Estilo de vida	Usan transporte público	45%	105.255
	Preocupación sobre el medio ambiente	32%	33.682
Conductual	Porcentaje de personas dispuestas a arrendar el servicio	60%	20.209
Mercado objetivo			20.209

El mercado objetivo, se derivó como resultado de las encuestas y de la segmentación previa, está dirigido a hombres y mujeres que residen en el centro y norte urbano de la ciudad de Quito que estén entre los 15 y 54 años, que pertenezcan a un estrato económico A, B y C+, que usen transporte público, que sean preocupados por el medio ambiente y que, finalmente, esté ajustado al nivel de aceptación hacia el producto. Así, el mercado objetivo al que se va a llegar son 13.000 personas, las cuales son el 64,33% de 20.299 personas.

5.1.3 Propuesta de Valor

La propuesta de valor de la investigación se basa en el modelo Canvas, que reúne todos los factores que son cruciales para que el proyecto tenga un sólido diferenciador.

Tabla 14. Modelo Canvas "Eco2Wheels"

<p>Aliados Clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Proveedores de scooters eléctricos y baterías provenientes de China -Distribuidores de equipamientos de seguridad. - Identidades para el pago de tarjetas de crédito y débito. -Instituciones y fundaciones a favor del medio ambiente. 	<p>Actividades Clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Abastecimiento de scooters en las diferentes estaciones en las horas pico. -Recarga de la batería a los scooters -Mantenimientos preventivos en los vehículos. -Continua capacitación a los colaboradores. -Charlas acerca de la importancia de utilizar un medio que cuide el ambiente. <p>Recursos Claves:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tecnología para monitorear el tiempo de uso de los scooters y para los cambios de velocidad. -Durabilidad de la batería. -Trabajadores honrados y capacitados para el manejo del dinero y de personas. 	<p>Propuesta de Valor:</p> <p>"Eco2Wheels" es una empresa de transporte ecológico, que brinda a los usuarios comodidad y seguridad para que puedan moverse en distancias cortas dentro de la ciudad de Quito, evitando la congestión vehicular lo que se traduce en rapidez al momento de utilizar el servicio.</p>	<p>Relación con el cliente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aplicación móvil que brinde información de la empresa. -Presencia en ferias de transporte en donde se expone acerca del servicio y se realizará pruebas del mismo. -Activaciones en puntos de venta. <p>Canales:</p> <p>Canal de distribución corto en donde el detallista ubicará estaciones en ocho puntos de la ciudad para que el consumidor adquiera el servicio.</p>	<p>Segmentación de clientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Hombres y Mujeres de 18 a 45 años de edad que pertenezcan a un estrato económico A, B, C+, y residan en el centro y norte de la ciudad de Quito. -Personas que usen transportes ecológicos y tengan un deseo por cuidar el medio ambiente.
<p>Costos:</p> <p>Fijos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Arriendo de las estaciones -Servicios básicos - Sueldos -Publicidad <p>Variables</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mantenimiento de los equipos. -Costos de importación. 		<p>Ingresos:</p> <p>Se genera del alquiler de scooters eléctricos para transportarse en distancias cortas.</p>		

5.1.4 Posicionamiento

El proyecto se basa en un posicionamiento de más por lo mismo debido a que el servicio que se va a brindar es único, no existe un transporte por medio de un scooter eléctrico que pueda movilizar a personas a un menor rango de tiempo y con una facilidad única de alquileres en varios puntos de la ciudad a precio equitativo en el mercado.

5.2 Mezcla de Marketing

5.2.1 Producto

"Eco2Wheels" es un transporte ecológico que permite a los usuarios movilizarse en distancias cortas, se lo puede encontrar en sitios estratégicos de la ciudad. Para acceder al servicio es necesario descargarse la aplicación móvil y crearse una cuenta en el dispositivo, el modo de uso es el siguiente, en cada estación se debe escanear el código QR que va a estar en cada vehículo y se desbloquea pagando una tarifa de 0,50 centavos, cuando el consumidor termine de ocupar, procederá a cancelar por el tiempo de uso más el desbloqueo, mediante tres tipos de pago que son tarjeta de débito, crédito o efectivo, a la persona que se encuentre controlando. Una vez que se inicie el recorrido la empresa controlará por GPS el recorrido del scooter. La aplicación sirve para conocer el punto exacto en donde se encuentra el scooter y rastrearlo en caso de ser necesario. Los clientes pueden devolver el vehículo en cualquiera de las estaciones en donde se encuentre y por factores de seguridad el casco va a ir incluido en el precio de alquiler. La batería del scooter tiene una duración de 4 años, lo que significa que al quinto año se cambiará las baterías de todos los scooters.

El servicio por ofrecer se basa 100% en lo ecológico, es diferente a los que existen actualmente en el mercado como se explicó anteriormente. La empresa busca atender al usuario de manera adecuada brindándole un servicio de calidad y seguridad, los horarios de intención de "Eco2Wheels" es de 08h00 a 20h00, de lunes a viernes.

Los atributos del servicio son los siguientes:

- **Velocidad:** Se puede manejar a una velocidad máxima de 35 km y una mínima de 10 km por hora.
- **Capacidad:** La capacidad máxima de cada scooter es para 1 persona.
- **Seguridad:** El vehículo contará con un dispositivo de rastreo y todos los usuarios van a usar un casco que servirá de protección.

- **Frecuencia:** Los usuarios pueden ocupar las veces que consideren necesarias dentro del horario establecido.
- **Cobertura:** Las zonas en donde se puede encontrar las estaciones son: (a) Centro Histórico, (b) La Carolina, (c) Mariscal, (d) Universidad de las Américas “UDLA”, (e) Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE).

5.2.1.1 Branding

El nombre que se seleccionó para la marca está compuesto por dos palabras en inglés y un número, **Eco2Wheels**. La palabra Eco, de ecológico, el número dos y wheels hace relación a las dos llantas que tiene el scooter, se consideró adecuado ubicar la palabra ecológico ya que el usuario tiene que conocer que este tipo de transporte es diferente a los que existen actualmente en el mercado y el concepto que se buscó transmitir es sobre ruedas ecológicas.

Imagotipo: El imagotipo diseñado para la organización utiliza un scooter que contiene un rayo, hace relación a un medio de transporte eléctrico, es de color verde debido a que se asocia con lo natural y busca transmitir a los usuarios que es amigable con el ambiente, el nombre de la marca se encuentra en la parte inferior del símbolo contiene una tipografía Broadway para que sea más visible y llame la atención.



Figura 3. Logotipo de la empresa.

Slogan: El slogan de la marga es "Quick, Safe & Easy to use", palabras que significan "Rápido, Seguro y Fácil de usar", en representación a que el servicio es una opción ideal para aquellas personas que cuiden el medio ambiente y busquen evitar el tráfico.

5.2.1.2 Soporte

La empresa creará una aplicación móvil con información acerca de cómo se debe utilizar el servicio, se podrá encontrar un manual y videos informativos de cómo es el manejo y cuáles son los principales atributos y beneficios de este tipo de transporte. Se expondrá en qué lugares de la ciudad están ubicadas las estaciones y le notificará al usuario cuando esté cerca de una estación. Adicional existirán alarmas para que el usuario no se olvide de colocar el casco y la forma de cómo hacerlo.

5.2.2 Precio

Estrategia de fijación de precios: Dado que en el sondeo descriptivo se usó la herramienta del Modelo de Van Westendorp, entonces se determinó el precio óptimo de 5,5 dólares por *valor percibido* para el consumidor, pero se tomará el precio mínimo que es de 5,00 dólares para que sea más atractivo para el consumidor, mismo que se va a mantener durante los tres primeros años para estabilizar el mercado.

Estrategia de precios de ajuste: Como estrategia de ajuste se optará la estrategia de precios status quo, que implica la mantención en el tiempo de la tarifa de arriendo que es 5,00 dólares la hora, la cual se va a modificar de acuerdo a la inflación promedio anual según el INEC.

5.2.3 Plaza

“Eco2Wheels”, contará físicamente con ocho estaciones, cada una con un local de arriendo de 15 metros cuadrados aproximadamente, en donde estará una persona atendiendo al público. Los ocho puntos se distribuyen de la siguiente manera:

- (2) Dos en el parque de la Carolina.
- (3) Cinco en el Centro Histórico.
- (1) Plaza Foch
- (2) Universidades (UDLA, PUCE).

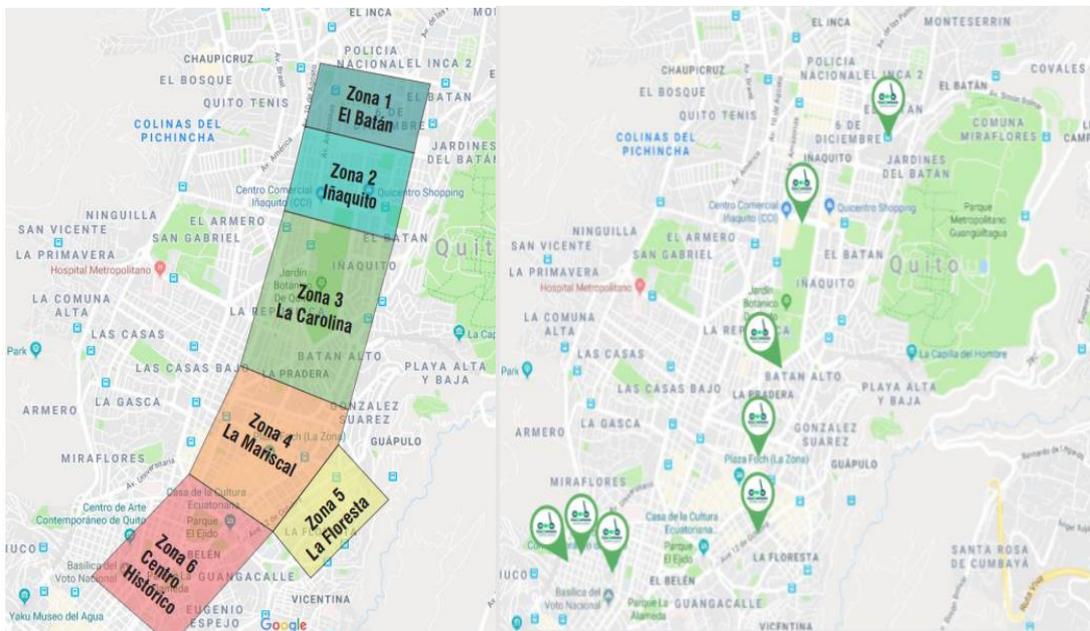


Figura 4. Ubicación de los barrios y estaciones “Eco2Wheels”

Tabla 15. *Ubicación de las estaciones*

BARRIOS	ESTACIONES
El Batán	Universidad de las Américas
Iñaquito	Parque de la Carolina (1)
La Carolina	Parque de la Carolina (2)
La Mariscal	Estación Foch
La Floresta	*Pontificia Universidad Católica
Centro Histórico	*Plaza San Francisco *Palacio de Gobierno *La Basílica

Se mantendrá una oficina en la ciudad de Quito y va a estar ubicada en la Av. Granados e Isla Marchena, desde donde se van a manejar todas las operaciones internas de la compañía y para que los clientes en caso de requerir información adicional puedan recurrir a la misma.

5.2.3.1 Estrategia de distribución

De acuerdo a los factores del mercado, "Eco2Wheels" utilizará una estrategia de distribución exclusiva en vista de que los puntos de venta son únicamente ocho y que al grupo de personas que está dirigido son, estudiantes universitarios, turistas y empresarios. Se seleccionó esta estrategia porque se busca un mayor conocimiento de marca y un mejor control de la comercialización y atención del servicio que se va a brindar. Adicional "Eco2Wheels", va a ser el único punto distribución del servicio por lo que se busca exclusividad en el mismo, pero los consumidores van a poder encontrar los locales en varios lugares

5.2.3.1.2 Estructura del canal de distribución

Para proporcionar el servicio a los usuarios "Eco2Wheels", utilizará la distribución directa, es decir, siempre un contacto con el personal de la empresa y los usuarios.



Figura 5. Diagrama de distribución

5.2.3.2 Punto de Ventas

Los únicos puntos de venta que va a tener la empresa son ocho, tal como se mencionó y explicó anteriormente, donde se brindará el servicio de alquiler de los scooters.

Tabla 16. Recursos para la gestión de Plaza

Recurso Humano	Cantidad	Sueldo	Gasto Mensual Total
Administradores	8	\$394	\$3.152
Gerente	1	\$1.000	\$1.000
Kioskos	8	\$450	\$3.600
Oficina "Eco2Wheels"	1	\$450	\$450

Recurso	Cantidad	Valor
Aplicación Móvil	1	\$4.000,00

5.2.4 Promoción

En cuanto a la promoción "Eco2Wheels", utilizará la estrategia de "jalar" o llamada "pull", lo que "implica dirigir la campaña promocional al consumidor final para que éste demande directamente el producto o el servicio al canal de distribución y éste, a su vez, al fabricante". (Sánchez, 2019).

5.2.4.1 Publicidad

La publicidad se realizará mediante volantes, que van a tener información acerca de cómo utilizar el servicio, sus principales beneficios, atributos, se indicará los ocho lugares en donde van a estar las estaciones y se colocará dirección y

teléfonos de las oficinas centrales. Estos se van a repartir con una impulsadora capacitada en los principales parques que tengan mayor concurrencia de personas, como son "La Carolina", "Bicentenario" y "El Ejido"

Se realizarán test drive, que consiste en que las personas que visiten los locales puedan probar el servicio gratuitamente, por un tiempo corto y sientan la experiencia de manejar los scooters eléctricos, que es la mejor manera para que palpen sus beneficios y atributos. En cada estación se va a colocar un scooter para que la gente lo maneje los días jueves y viernes durante todo el día, siempre con las indicaciones de una impulsadora que va a estar brindando apoyo.

Se colocarán billboards que van a estar en lugares cerca de paradas de buses y en las principales zonas de la ciudad, en total serán 20, sobre todo en lugares en donde no exista mucha aceptación del servicio, con el fin de que las personas conozcan cada vez más y prueben el mismo. En el mobiliario urbano se va a poner la información de cómo se debe conducir los vehículos y que benéficos les trae a los consumidores.

Se ubicará publicidad lateral en 25 buses públicos que tengan una ruta que recorra por los locales en donde va a estar presente "Eco2Wheels", la publicidad va a contener información de cómo usar el producto y sus beneficios, únicamente se contratara este servicio el mes de diciembre, puesto que hay más movimiento en la ciudad.

Se proporcionará descuentos del 20% en un viaje, a las personas que al mes tengan por lo mínimo un viaje realizado, adicional el usuario puede reclamar una promoción 2x1 en el servicio cuando esté en su día de cumpleaños.

5.2.4.2 Relaciones Públicas

Debido a que la empresa está manejando una idea de negocio relativamente nueva en el mercado, va a estar presente en ferias y eventos que estén aportando a vehículos eléctricos y ecológicos, una de ellas es Expotaxi que se

realiza en el mes de abril y junio, en donde se aprovechará la audiencia para destacar este nuevo tipo de transporte es amigable con el medio ambiente.

Adicional a esto se va a contratar dos influencers "Richard Carapaz" y "Sebastián Guayasamín", quienes transmitirán videos cuando usen el servicio y comentarán acerca del mismo en sus redes sociales para así poder llegar a más público de una manera positiva y respaldada por los mismos.

Para generar buenas relaciones con el público de interés "Eco2Wheeles", estará presente en redes sociales como son Facebook, Instagram y Twitter y una aplicación móvil, lo que será un apoyo para mantener una relación continua con los consumidores, manteniéndoles en contacto con las actividades que realice la empresa.

5.2.4.3 Presupuesto proyectado para la mezcla de marketing

A continuación, se pueden observar una tabla con el presupuesto del mix de marketing, subdividido por mes y año, para los cinco años del proyecto, en donde se muestra los costos de la publicidad y relaciones públicas de la empresa "Eco2Wheeles", de acuerdo a cotizaciones emitidas por empresas y a la inflación de Ecuador.

Tabla 17. Plan de Medios- Inversión Total de la Mezcla de Marketing

Actividad	Detalle	N° de Unidades/Mes	Frecuencia Diaria	Costo Unitario	Costo Mensual
Volantes	Entrega de 150 volantes en 3 parques de la ciudad con mayor concurrencia	9600	Miércoles, Jueves, Viernes y Sábado	\$ 0,03	\$ 290,02
Test-Drive	Prueba del servicio a brindar los días jueves y viernes de cada semana	768	Jueves y Viernes	\$ 30,00	\$ 240,00
Publicidad en Transporte Público	Publicidad lateral en 50 buses de la ciudad	17	Todos los días	\$150,00	\$ 2.550,00
Billboards	20 Billboards en lugares estratégicos de la ciudad	20	Todos los días	\$200,00	\$ 4.200,00
Influencer	Contratación de "Richard Carapaz" y "Sebastián Guayasamín", para que promocionen en sus redes sociales el servicio,	1	Todos los días	\$700,00	\$ 700,00
Redes Sociales	Empresa que maneje las tres redes sociales y que publique 7 posts a la semana		Todos los días	\$500,00	\$ 500,00
Aplicación móvil	Diseño de la portada y contenido		Todos los días	\$4.000,00	\$ 4.000,00

*Nota los valores crecen en relación al promedio de la inflación

6. Capítulo VI. Estructura Organizacional

6.1 Propuesta de misión y visión

Misión

Tabla 18. Componentes de la misión

Componente	Descripción
1. Clientes	<ul style="list-style-type: none"> Jóvenes y adultos de 18 a 45 años
2. Productos y Servicios	<ul style="list-style-type: none"> Servicio de transporte ecológico Trasladarse mediante un scooter eléctrico
3. Mercados	<ul style="list-style-type: none"> Quito
4. Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> Con un código QR en el scooter será desbloqueado mediante una App móvil. Se podrá localizar las estaciones con la APP Brindar información del estado que esta el medio.
5. Preocupación por la supervivencia	<ul style="list-style-type: none"> Concientizar el cuidado del medio ambiente
6. Filosofía	<ul style="list-style-type: none"> Generar confianza y seguridad al momento de transportarse
7. Concepto de sí misma	<ul style="list-style-type: none"> Facilidad de movilizarse sin causar daño a la naturaleza
8. Preocupación por su imagen pública	<ul style="list-style-type: none"> Proteger el medio ambiente
9. Preocupación por los empleados	<ul style="list-style-type: none"> Personal Capacitado al cuidado técnico del scooter.

“Eco2wheels” es una empresa ubicada en la ciudad de Quito, que brinda un servicio de transporte 100% ecológico por medio de scooters eléctricos que utilizan tecnología que aporta al medio ambiente, cuenta con personal altamente capacitado, se dirige a jóvenes y adultos, que buscan seguridad y rapidez al momento de transportarse.

Visión

Para el año 2021, Eco2Wheels liderará en el servicio de transporte ecológico preferido de los ecuatorianos, habilitando el servicio únicamente mediante una aplicación móvil, generando seguridad y confianza en cada experiencia que tengan nuestros usuarios.

6.2 Objetivos a mediano y largo plazo

Objetivo de mediano plazo:

- Obtener dos certificaciones internacionales de transporte sostenible, en el primer año de haber estado en el mercado.
- Lograr un nivel de satisfacción del cliente de al menos 70%, en el primer año.
- Incorporar en el servicio un tipo de scooter que tenga capacidad para dos pasajeros, en el segundo año de haber estado en el mercado.

Objetivo de largo plazo:

- Expandirse a otra ciudad (Guayaquil), con la finalidad de captar más clientes en seis años.
- En seis años llegar a ser la empresa de transporte ecológico más reconocida a nivel nacional
- Desarrollar el servicio para transportar encomiendas de un punto a otro, en siete años.

6.3 Plan de Operaciones

Para el plan de operaciones se identificó las actividades que generan valor y los procesos que se deben realizar para cumplir las necesidades de los clientes.

6.3.1 Mapa de Procesos

Tabla 19. Mapa de Procesos "Eco2Wheels"

Personas que busquen una manera rápida y sana de transportarse	Procesos Gobernantes				Satisfacción del Cliente
	Gestión de control		Gestión de plan estratégico		
	Procesos Sustantivos				
	Gestión de Compras	Gestión de Importación	Gestión de Logística externa e interna	Gestión de Ventas	
	Procesos Adjetivos				
	Gestión Financiera y Contable	Gestión de Marketing	Gestión de Talento Humano	Servicio Post Venta	

6.3.2 Cadena de Valor

Tabla 20. Cadena de valor de la Eco2Wheels

Actividades de apoyo	Infraestructura				
	Planificación de importaciones, negociación con los proveedores y revisión de la calidad de los productos				
	Administración de recursos humanos				
	Se seleccionan 8 colaboradores que se encargan de la venta del servicio y apoyarán a los consumidores en posibles dudas, brindando información necesaria, mismos que tendrán capacitación continua				
	Desarrollo tecnológico				
	Uso de la aplicación móvil, redes sociales y medios de comunicación para conectarse con los clientes.				
Actividades primarias	Abastecimiento				
	Compra de los insumos para las oficinas en donde se va a ofrecer el servicio.				
	Logística de entrada	Operaciones	Logística de salida	Marketing y ventas	Servicio al cliente
	-Análisis y selección de proveedor en China. -Compra de Scooters eléctricos, baterías y cascos. -Contratar y manejar una empresa logística la que se encargue de sacar la mercadería del puerto.	-Coordinar el número de vehículos que deben estar en cada estación. -Capacitar a los vendedores acerca de cómo atender a los usuarios y la forma que los mismos atienden.	-Ubicar los scooters en las diferentes estaciones. -Coordinar que todos los insumos necesarios para el trabajo se encuentren en los puntos de alquiler.	<ul style="list-style-type: none"> • Arrendar el servicio a los usuarios. • Manejar una aplicación móvil que brinde información del servicio. • Realizar pruebas de producto. • Agencia que maneje redes sociales. • Descuento por frecuencia y fechas especiales. • Influencers que promocióne n el servicio. 	-Atención de las quejas y comentarios por parte de los usuarios, para generar una mejora y satisfacción continua. -Seguimiento a la experiencia del usuario para conocer fortalezas y debilidades del servicio para una mejora continua.

La cadena de valor presentada anteriormente cuenta con varias actividades para que la empresa genere valor y se detalla a continuación:

- **Infraestructura:** Aquí intervienen los proveedores con los que se cotiza y se realiza un acuerdo para mantener una negociación de compra continua

y posteriormente una revisión y control del producto de que tenga el correcto funcionamiento con los estándares de calidad necesarios y esté listo para el uso.

- **Administración de recursos humanos:** Actividad en la que se recluta a los colaboradores y se les capacita para que brinden un excelente servicio al cliente dándoles las herramientas necesarias.
- **Desarrollo tecnológico:** Elaboración de una aplicación móvil para que facilite al usuario la obtención de información acerca del servicio y para que la relación con la empresa sea mucho más completa y directa.
- **Abastecimiento:** En esta actividad se adquieren todos los insumos necesarios para las actividades de la empresa, así como las computadoras para los supervisores y el sistema integrado de las mismas.
- **Logística de entrada:** El principal punto de esta actividad es la negociación con los proveedores una vez seleccionado se procede a la compra de los productos y posterior a esto la contratación de una empresa logística que se encargue de la tramitación de la mercadería en el puerto.
- **Operaciones:** Coordinar la cantidad de vehículos que deben estar en cada punto, ejecutar un control cada cierto tiempo y capacitar a los colaboradores continuamente.
- **Logística de salida:** Se repartirá los scooters con su respectivo casco en todas las estaciones y existirá un control cada hora para verificar que la cantidad total de vehículos este siempre disponible en el punto de arriendo
- **Marketing y Ventas:** Se buscará el alquiler del servicio por parte de los usuarios, una vez que lo adquieran, los supervisores proceden a entregarles el equipo de seguridad y explicarles la forma de manejo de los vehículos. Realizar pruebas de producto y descuento por frecuencia y fechas especiales.
- **Servicio al cliente:** Se manejará un servicio de quejas y comentarios de los usuarios para así estar en un proceso de mejora continua, como también se dará un seguimiento de la experiencia al utilizar el scooter para ver que atributo o característica impacta más al usuario.

6.3.3 Infraestructura del proyecto

Se va a contar con una oficina central que está ubicada en la Av. Granados e Isla Marchena, en donde se van a manejar todas las operaciones, desde la negociación con los proveedores, seguimiento del embarque, hasta el arribo del producto al país de destino.

6.3.4 Flujoograma de Procesos

Para la importación se utilizará el incoterm Cost Insurance and Freight (CIF), la empresa proveedora China ubicada en Hong Kong se hará responsable del empaquetado y embalaje, gastos de salida, seguro y documentos necesarios, el contrato termina hasta que el embarque llegue al punto de destino acordado por el comprador.

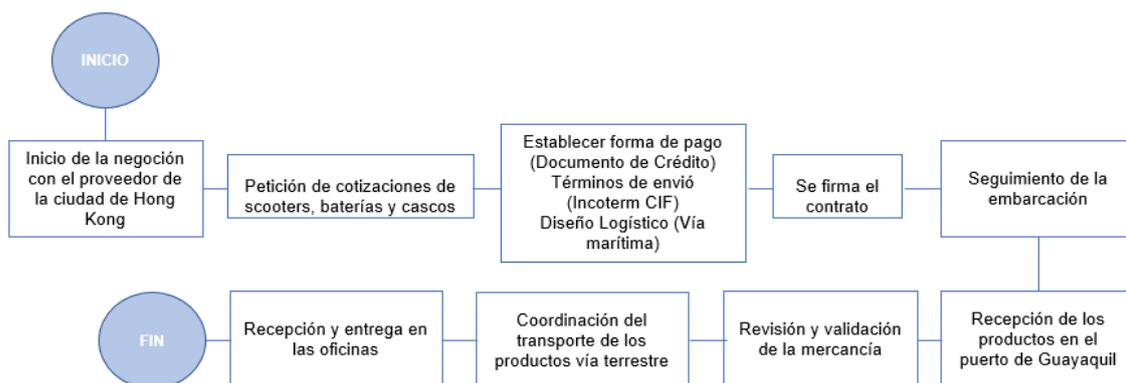


Figura 6. Flujoograma de importación desde China-Hong Kong

El flujoograma muestra las actividades que realiza la empresa para brindar el servicio de transporte mediante scooters eléctricos, desde la importación hasta el análisis de las reacciones del cliente. Donde el primer paso es la negociación con los proveedores en la ciudad de Hong Kong, el proceso de comunicación es vía email, medio por el cual se solicitan las cotizaciones de los productos y se escoge la opción de mayor conveniencia y calidad, esta etapa se demora tres días aproximadamente hasta cerrar la compra. Cuando se ha decidido la cantidad y se tiene el valor total de la factura se establece la forma y tiempo de pago entre el proveedor y la empresa, se firma el contrato, esta etapa se tarda

dos días aproximadamente, una vez que ya está embarcado el producto se da seguimiento hasta que lleguen al puerto de Guayaquil, esta etapa se dura treinta días aproximadamente , posteriormente se revisa y se valida la mercadería , proceso el cual dura dos días, se coordina el traslado hasta las oficinas en Quito y esto tiene un tiempo de un día. Todo el proceso hasta que los productos estén en la bodega de "Eco2Wheels", listo para la distribución a las estaciones es de alrededor de treinta y ocho días.

Por otro lado el flujograma del servicio consta de nueve etapas, que comienzan cuando los productos estén en las bodegas de "Eco2Wheels", se revisa que esté en condición adecuada y se clasifica la cantidad que va a repartirse en cada estación, posteriormente se realiza la distribución a cada una de las estaciones, se capacita a los supervisores debido a que es de mucha importancia ya que son el principal vínculo con el consumidor, mismos que tienen que brindar el servicio a cada persona que circule por la zona, se brinda información del uso del servicio a los usuarios, se renta y como punto final luego de que usen el servicio se realizará servicio post venta en donde se atenderán las quejas y comentarios y se hará un seguimiento de la experiencia del usuario para realizar mejoras en el servicio

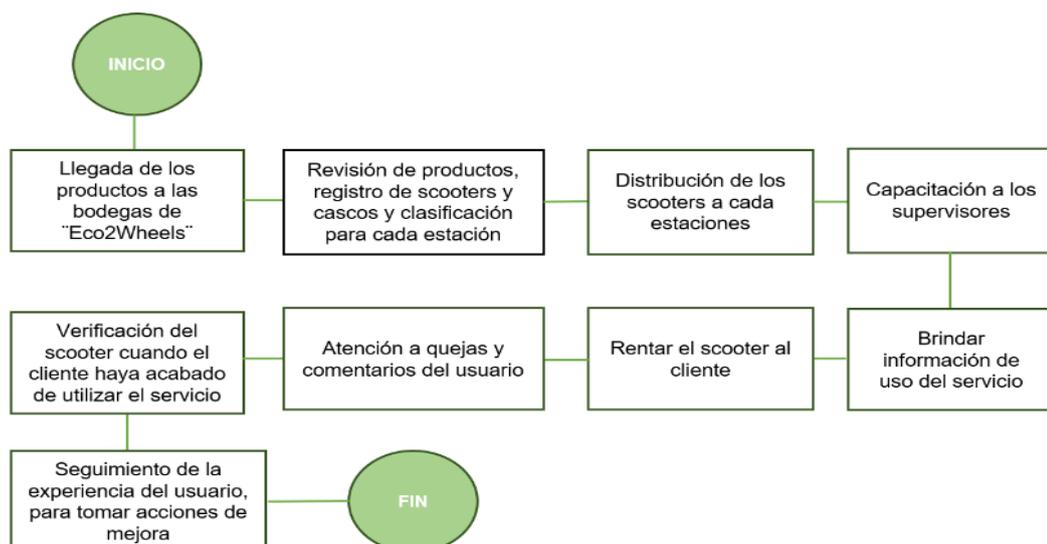


Figura 7. Flujograma del servicio

6.4 Estructura Organizacional

Tipo de estructura: La compañía se conformará por un organigrama lineal en donde cada colaborador tiene sus principales funciones y actividades las cuales fueron asignadas tomando en cuenta el perfil de cada uno y las habilidades para ejecutarlas, mismas que están asignadas por el gerente, se seleccionó una estructura simple debido al tamaño de la empresa. A continuación, se detallará las obligaciones de cada trabajador:

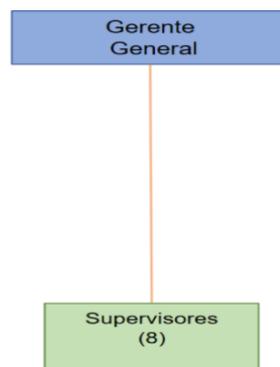


Figura 8. Organigrama "Eco2Wheels"

Tabla 21. Organigrama con funciones

Área	Responsabilidades	Número de Personal
Gerencia General	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de la calidad • Gestión del bienestar de los empleados • Gestión de los recursos humanos • Atención a las inquietudes de los clientes • Gestión financiera y contable 	1
Supervisores	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión del buen mantenimiento del scooter. 	8
Total		9

6.4.1 Descripción de los oficios

Cada colaborador tiene un perfil académico distinto acorde con sus funciones delegadas, se explicará en la siguiente tabla las obligaciones y la experiencia que debe tener para pertenecer a “ECO2WHEELS”.

Tabla 22. Organigrama con funciones

Cargo	Obligaciones	Experiencia
Gerente General	<ul style="list-style-type: none"> • Encargado de la planificación de la demanda de los scooters mensualmente. • Supervisar las funciones de cada uno de los colaboradores. • Manejo de presupuesto. • Realizar los roles de pago de los colaboradores. • Brindar servicio telefónico al cliente. • Compra de insumos para la empresa. • Llevar un control financiero adecuado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero en Negocios Internacionales con experiencia en seguridad vial. (3 años de experiencia) • Estudios de administración de empresas o afines con experiencia talento humano y estados financieros (3 años).
Supervisor de Kiosko	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión del estado del scooter cuando el cliente toma el servicio. • Manejo de caja. • Vender el servicio al consumidor 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios de tercer nivel con experiencia atención al cliente y manejo de caja (1 año).

De acuerdo a lo explicado anteriormente se detallará el sueldo competitivo más beneficios que tendrá el empleado mensualmente.

Tabla 23. Organigrama con sueldos y beneficios.

Cargo	Nº de Personas	Sueldo (Mensualmente)	Sueldo (Anual)
Gerente General	1	\$1.000	\$12.000
Supervisor de Kiosko	8	\$394	\$37.824

6.4.2 Constitución de la empresa y estructura Legal

“Eco2Wheels”, será constituida como una compañía de responsabilidad limitada, debido a que el proyecto cumple con dichas características, respondiendo obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales. Para que la empresa pueda comenzar con las actividades debe contar con el RUC que lo emite el SRI. La estructura legal de la empresa, es ideal ya que el capital es de tipo cerrado donde su número de socios (hasta quince como máximo) podrá aportar la cantidad de capital de desee. Es idónea este tipo de estructura por el tamaño de la misma, estará conformado por un socio, quien aportará el 50% del capital inicial del proyecto, mientras el 50% restante será financiado por medio de una adquisición de deuda bancaria.

6.4.3 Marco legal de Eco2Wheels

El Marco legal del proyecto hace referencia a los pasos para constituirse como Compañía Limitada; para ello, se contratará los servicios profesionales de un abogado que cobra aproximadamente 900\$. Así, los trámites a realizar son: Reservar el nombre Eco2Wheels en la SUPERCIAS, luego levantar los estatutos que servirán como contrato social para el proyecto. El capital mínimo para su constitución es \$ 400, hay que abrir en cualquier banco una cuenta de integración de capital, esta debe contener el porcentaje de aportación de los socios del proyecto en conjunto con copias de sus cédulas de ciudadanía y papeletas de votación. Aquí, el profesional solicitará a la notaría elevar a escritura pública con el nombre de Eco2Wheels y con todo este procedimiento aprobado se debe publicar la constitución en un periódico de mayor circulación. (Cuida Tu Futuro, 2019). Una vez terminado este proceso, se debe obtener los permisos de funcionamiento del Municipio de Quito y en el Registro Mercantil, dado que el proyecto contará con una oficina desde la cual se manejarán las operaciones, esta debe obtener el permiso de funcionamiento otorgada por los bomberos. (Ministerio de Salud Pública, 2019). Una vez realizado todos estos requisitos

mencionados, la SUPERCIAS procederá a entregar el RUC y una carta para disponer de los 400\$ invertidos en la cuenta de capital aperturada en el banco.

6.4.4 Procedimiento de constitución como importadores ecuatorianos

La empresa estará en constante importación de las baterías de los scooters de la China, por lo tanto, debe registrarse como importador. Obtener el Token o firma electrónica en el BCE mediante su página web oficial, en donde deberá sacar el certificado digital como importador (ya que hay también de exportador). (BCE, 2019). Con esos dos requisitos, se podrá crear un usuario en el Portal del Ecuapass y realizar todos los tramites con el Token. Es importante mencionar que la persona encargada de las importaciones debe ser la que obtenga su firma digital (token). Todo esto tendrá un costo de 56\$. Para renovar el certificado, ya que solo es válido durante dos años, se deben pagar 56\$ (Registro Civil, 2019)

Tabla 24. Gastos proyectados por constitución de empresa y como importadores

	Año inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gasto Abogado, constitución como Compañía Limitada	900\$					
Gasto Constitución como importador	56\$			56\$		56\$

7. CAPÍTULO VII. Evaluación financiera

7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos

Los ingresos de Eco2wheels se calcularon con el mercado objetivo de 13,000 personas las cuales de acuerdo a las encuestas están dispuestas a usar el servicio de manera semanal por lo que en promedio se estima 2 horas de alquiler del scooter al mes dando un total de 26,000 horas mensuales para el año 1. El crecimiento de la industria es del 11%, sin embargo, en el año 2 no se iguala dicho porcentaje debido a la curva de aprendizaje de la empresa que por ser nueva tendrá un crecimiento menor al inicio. Con dichos preámbulos la siguiente tabla muestra los ingresos anuales esperados. La política de cuentas por cobrar

es 85% en efectivo o débito y el 15% en crédito, ya que el alquiler del scooter es un precio inferior a otros medios de transporte

Tabla 25. *Ingresos anuales proyectados*

INGRESOS					
PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Incremento	11,00%				
Cantidad Proyectada de ventas	312000	320651	350956	391568	436880
Incremento	2,48%				
Precio	\$ 5,00	\$ 5,12	\$ 5,25	\$ 5,38	\$ 5,52
TOTAL INGRESOS VENTAS	\$1.560.000,00	\$1.646.594,87	\$1.847.070,13	\$2.112.013,84	\$ 2.409.717,57

Por otro lado, el precio se ha fijado con los resultados de la investigación cuantitativa y cualitativa donde \$5 la hora es el precio justo percibido por el mercado; además, mantiene una estrategia de status quo, por lo que tiene un incremento acorde a las condiciones de la inflación, que fue calculada con un promedio inflacionario de los últimos 5 años. En la tabla a continuación se ve reflejado el costo por hora de alquiler del scooter y se observa que existe un margen de 39% comparado con el precio. Para los gastos se ha fijado al gasto de marketing como porcentaje de los ingresos en 9.6%, siendo este el valor más alto en gastos como se puede observar en Anexo 3. En cuanto a la política de cuentas por pagar, a los proveedores se les cancela el 70% en efectivo y el 30% restante cuando llegue la importación, que el negocio hará por una sola vez durante los 5 años proyectados.

Tabla 26. *Costo por hora del servicio*

Costos asociados al servicio				
Tipo de costo	Costos asociados a la definición de los servicios	Tasa de referencia	Costo Unitario	Costo Mensual
Indirecto	Arriendo de los kioscos	Mensual	\$ 1,56	\$ 450,00
Fijo	Supervisor del local	Mensual	\$ 0,81	\$ 4.028,78
Fijo	Cambio de batería por cada scooter	Una vez en año 0 y 4	\$ 0,08	\$ 80,00
Fijo	Servicio de desbloqueo de scooter	Cada hora que se alquile el scooter	\$ 0,25	\$ 40,00
Indirecto	Mantenimiento del scooter	Por scooter cada hora	\$ 0,25	\$ 60,00
Indirecto	Costo de depreciación scooter	Por un scooter en una hora	\$ 0,01	\$ 10.462,10
Costos unitarios fijos			\$ 2,96	\$ 15.120,88
Variable	Servicio GPS Tracker	Una vez al año	\$ 0,05	\$ 5.208,33
Variable	Software aplicación móvil	Un pago al inicio del proyecto	\$ 0,02	\$ 0,00
Costos unitarios variables			\$ 0,08	\$ 5.208,34
COSTO POR LA HORA DE ARRIENDO			\$ 3,03	

7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital

La inversión inicial total es de \$118.281,58 y será financiada con 50% de capital propio y el 50% restante con préstamo a 5 años plazo con cuotas de \$1.310,48 mensuales, calculadas con una tasa de interés activa de 11,83% otorgado por La Corporación Financiera Nacional para nuevos emprendimientos.

Dentro de propiedad, planta y equipo (PPE) se encuentran los activos que se van a importar, es decir, los scooters y las baterías. Además, los equipos tecnológicos que se usarán en el proyecto incluyen una Tablet para cada sucursal dando un total de inversión para activos de \$90.810. Dentro de la inversión está la compra de un software que monitoree vía GPS a todos los scooters con un costo de \$4.000. Para el capital de trabajo neto se calculó usando el flujo de efectivo donde el valor negativo más alto antes de la inyección de capital fue de \$23.471,58.

Tabla 27. Inversión inicial y estructura de capital

Inversiones PPE	\$ 90.810,00	ESTRUCTURA DE CAPITAL		
Inversiones intangibles	\$ 4.000,00	Propio	50%	59.140,79
Gastos efectivos	\$ 23.471,58	Deuda L/P	50%	59.140,79
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	\$118.281,58			

7.3 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo

El estado de resultados muestra pérdida el primer año, principalmente por los gastos de constitución, en los años posteriores tienen ganancias con flujos de efectivo positivos, las utilidades tienen una tendencia creciente y gracias a eso, no se necesita ninguna inyección de capital a lo largo del proyecto a parte del capital neto inicial.

En promedio el margen bruto es del 25%, mientras que el operacional es del 8% y finalmente el neto es del 5%. Esto demuestra a pesar de tener una alta utilidad bruta, los gastos generales son elevados, lo que reducen la utilidad.

Tabla 28. Estado de resultados anual

ESTADO DE RESULTADOS	AÑO				
	1	2	3	4	5
Ventas	\$1.560.000,00	\$1.646.594,87	\$1.847.070,13	\$2.112.013,84	\$2.409.717,57
Costo del servicio	\$1.324.713,37	\$1.364.178,27	\$1.477.415,06	\$1.628.925,77	\$1.794.442,91
UTILIDAD BRUTA	\$ 235.286,63	\$ 282.416,60	\$ 369.655,06	\$ 483.088,07	\$ 615.274,66
Gastos sueldos	\$ 31.350,72	\$ 35.670,17	\$ 36.190,71	\$ 37.050,75	\$ 37.857,03
Gastos generales	\$ 196.486,00	\$ 204.348,28	\$ 224.801,05	\$ 251.356,58	\$ 281.099,63
Gastos de depreciación	\$ 1.236,67	\$ 1.236,67	\$ 1.236,67	\$ 8.830,56	\$ 9.633,33
Gastos de amortización	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00
UTILIDAD ANTES DE INT. E IMPUESTOS Y PARTICIPACIONES	\$ 5.413,24	\$ 40.361,48	\$ 106.626,63	\$ 185.050,19	\$ 285.884,66
Gastos de intereses	\$ 6.507,14	\$ 5.355,46	\$ 4.059,90	\$ 2.602,48	\$ 962,99
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACION	\$ -1.093,89	\$ 35.006,03	\$ 102.566,74	\$ 182.447,71	\$ 284.921,67
15% PARTICIPACION TRABAJADORES	\$ -	\$ 5.250,90	\$ 15.385,01	\$ 27.367,16	\$ 42.738,25
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ -1.093,89	\$ 29.755,12	\$ 87.181,73	\$ 155.080,55	\$ 242.183,42
25% IMPUESTO A LA RENTA	\$ -	\$ 7.438,78	\$ 21.795,43	\$ 38.770,14	\$ 60.545,85
UTILIDAD NETA	\$ -1.093,89	\$ 22.316,34	\$ 65.386,30	\$116.310,42	\$181.637,56

Se puede observar que las variaciones de los activos están altamente ligadas a la cuenta de efectivo principalmente. Dentro de los activos no corrientes la depreciación está calculada de manera lineal al igual que la amortización del software.

Los pasivos tienen una tendencia decreciente debido al pago del préstamo inicial y que durante el proyecto no fue necesario adquirir otra deuda para cubrir los flujos de la empresa. Además, gracias al crecimiento de las utilidades retenidas el patrimonio crece en la misma proporción.

Tabla 29. Balance general

BALANCE GENERAL	INICIAL	AÑO				
	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS	118.281,58	109.151,07	121.350,29	144.863,33	162.569,54	113.682,58
<i>Corrientes</i>	23.471,58	16.377,74	30.613,62	56.163,33	83.510,09	56.512,72
Efectivo	23.471,58	-3.122,26	8.912,85	31.349,80	55.137,31	24.856,67
Cuentas por Cobrar	-	19.500,00	21.700,77	24.813,53	28.372,78	31.656,04
<i>No Corrientes</i>	94.810,00	92.773,33	90.736,67	88.700,00	79.059,44	57.169,86
Propiedad, Planta y Equipo	90.810,00	90.810,00	90.810,00	90.810,00	90.800,00	79.343,75
Depreciación acumulada	-	1.236,67	2.473,33	3.710,00	12.540,56	22.173,89
Intangibles	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
Amortización acumulada	-	800,00	1.600,00	2.400,00	3.200,00	4.000,00
PASIVOS	59.140,79	51.104,18	42.831,58	33.651,47	23.204,92	10.774,22
<i>Corrientes</i>	-	1.182,00	3.279,70	5.765,45	8.442,17	10.774,22
Sueldos por pagar	-	1.182,00	1.182,00	1.182,00	1.182,00	1.182,00
Impuestos por pagar	-	-	2.097,70	4.583,45	7.260,17	9.592,22
<i>No Corrientes</i>	59.140,79	49.922,18	39.551,88	27.886,03	14.762,76	-
Deuda a largo plazo	59.140,79	49.922,18	39.551,88	27.886,03	14.762,76	-
PATRIMONIO	59.140,79	58.046,90	78.518,71	111.211,85	139.364,61	102.908,36
Capital	59.140,79	59.140,79	59.140,79	59.140,79	56.230,79	19.774,54
Utilidades retenidas	-	-1.093,89	19.377,92	52.071,06	83.133,82	83.133,82
Comprobación	-	-	-	-	-	-

Los flujos de efectivo varían en diferentes proporciones puesto que cada año dependiendo de la liquidez de la empresa se ha decidido pagar dividendos en diferentes proporciones como se puede observar en el estado de flujo de efectivo.

Tabla 30. Estado de flujo de efectivo

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO						
PERIODO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Actividades Operacionales	\$ -	\$ -17.375,23	\$ 24.249,94	\$ 66.795,95	\$ 125.058,44	\$ 191.119,68
Utilidad Neta	\$ -	\$ -1.093,89	\$ 22.316,34	\$ 65.386,30	\$ 116.310,42	\$ 181.637,56
Depreciaciones y amortización						
+ Depreciación	\$ -	\$ 1.236,67	\$ 1.236,67	\$ 1.236,67	\$ 8.830,56	\$ 9.633,33
+ Amortización	\$ -	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00
- Δ CxC	\$ -	\$ -19.500,00	\$ -2.200,77	\$ -3.112,76	\$ -3.559,25	\$ -3.283,27
+ Δ Sueldos por pagar	\$ -	\$ 1.182,00	\$ 0,00	\$ -	\$ -	\$ -
+ Δ Impuestos	\$ -	\$ -	\$ 2.097,70	\$ 2.485,74	\$ 2.676,72	\$ 2.332,05
Actividades de Inversión	\$ -94.810,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -2.900,00	\$ -25.000,00
- Adquisición PPE y intangibles	\$ -94.810,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -2.900,00	\$ -25.000,00
Actividades de Financiamiento	\$ 118.281,58	\$ -9.218,62	\$ -12.214,83	\$ -44.359,00	\$ -98.370,92	\$ -196.400,32
+ Δ Deuda Largo Plazo	\$ 59.140,79	\$ -9.218,62	\$ -10.370,30	\$ -11.665,85	\$ -13.123,27	\$ -14.762,76
- Pago de dividendos	\$ -	\$ -	\$ 1.844,53	\$ 32.693,15	\$ 85.247,66	\$ 181.637,56
+ Δ Capital	\$ 59.140,79	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	\$ 23.471,58	\$ -26.593,84	\$ 12.035,11	\$ 22.436,94	\$ 23.787,52	\$ -30.280,64
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	\$ -	\$ 23.471,58	\$ -3.122,26	\$ 8.912,85	\$ 31.349,80	\$ 55.137,31
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	\$ 23.471,58	\$ -3.122,26	\$ 8.912,85	\$ 31.349,80	\$ 55.137,31	\$ 24.856,67

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

De acuerdo con el flujo de caja del proyecto como el del inversionista, se visualiza en las siguientes tablas que en el año 3 ya se obtienen flujos positivos. Esto es un factor real que muestra las ganancias de la empresa frente a la inversión realizada, es decir, que en el tercer año se recupera dicho monto, lo que se corrobora con el periodo de recuperación que es 3,65 en promedio.

Tabla 31. Flujo de caja del proyecto

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO					
0	1	2	3	4	5
-118.281,58	23.994,95	26.227,60	57.512,81	110.558,47	306.098,51
-118.281,58	-94.286,64	-68.059,04	-10.546,23	100.012,24	406.110,76

Tabla 32. Flujo de caja del inversionista

FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA					
0	1	2	3	4	5
-59.140,79	10.628,03	12.443,20	43.258,78	95.776,12	290.721,85
-59.140,79	-48.512,76	-36.069,56	7.189,21	102.965,33	393.687,18

Se utilizaron datos de la industria obtenidos en Damodaran, (2019), para calcular la beta de la empresa que dio como resultado 3,19; valor con el que posteriormente se calculó las tasas de descuento para el proyecto con un WACC de 30,07% y para el inversionista con un CAPM de 52,07%. (Ver Anexo 4)

Tabla 33. Valores para cálculo de la beta

CÁLCULO DE LA BETA			
Beta Apalancada Industria:	2,47	R Deuda/Capital Industria:	26,93%
Beta Desapalancada	1,95	R Deuda/Capital Empresa:	100,00%
Betea Apalancada Empresa:	3,19	Tasa Impuestos Ind.	0,00%

Eco2wheels arroja VAN positivo tanto para el proyecto como para el inversionista, además refleja un índice de rentabilidad (IR) positivo donde por cada dólar de inversión se gana \$0,53 y \$0,31 respectivamente. Inclusive la tasa interna de retorno (TIR) muestra un proyecto viable al tener 45,80% de retorno, valor superior al WACC, y para el inversionista 63,64% de retorno y es superior al CAPM. Todos los criterios de inversión muestran resultados favorables y rentables.

Tabla 34. Criterios de inversión

Criterios de Inversión			
Criterios de Inversión Proyecto		Criterios Inversión Inversionista	
VAN	\$62.647,33	VAN	\$18.135,80
IR	\$1,53	IR	\$1,31
TIR	45,80%	TIR	63,64%
Periodo Rec.	3,67	Periodo Rec.	3,65

Índices financieros

Tabla 35. Indicadores financieros

INDICADORES INANCIERO							
AÑO		1	2	3	4	5	INDUSTRIA
LIQUIDEZ	Razón Circulante	0,40	0,32	0,71	1,67	3,60	2,1081
ACTIVIDAD	Periodo de Cuentas por cobrar	4,56	4,81	4,90	4,90	4,79	27,0219
	Periodo de Cuentas por pagar	11,96	9,49	6,65	4,01	1,63	48,6236
	Rotación de ventas	13,19	15,09	15,22	14,58	14,82	12,2653
RENTABILIDAD	Margen de Utilidad Bruto	0,15	0,17	0,20	0,23	0,26	1,0000
	Margen de Utilidad Neto	0,00	0,01	0,04	0,06	0,08	0,0236
	Rentabilidad del Activo (ROA)	-0,01	0,20	0,54	0,80	1,12	0,467
	Rentabilidad del Patrimonio (ROE)	-0,02	0,28	0,59	0,83	1,77	0,0739
ENDEUDAMIENTO	Nivel endeudamiento sobre activos	0,47	0,35	0,23	0,14	0,09	0,2863
	Nivel de endeudamiento	0,88	0,55	0,30	0,17	0,10	0,1617

El indicador de liquidez que se usa es razón circulante y muestra un valor por debajo del indicador de la industria lo que muestra falta de circulante en la empresa; sin embargo, debido al incremento de las utilidades en el quinto año, el indicador es de 3,60 que indica un mal manejo de activos, los cuales pueden ser utilizados para generar nueva inversión en vez de estar ociosos. (Ross, 2014) Los periodos de cuentas por cobrar y de cuentas por pagar son inferiores a la industria ya que es un modelo de negocio nuevo y maneja un pago en efectivo en su mayoría, en promedio la empresa cobra en 4,79 días y paga sus obligaciones en 6,75 días. Por otro lado, la rotación de ventas es similar a la industria con un promedio de 14,58 días lo cual es positivo al tener periodos cortos la empresa puede manejar mayores cantidades de efectivo.

En cuanto a rentabilidad, el margen de utilidad bruto es inferior a la industria, sin embargo, el margen de utilidad neta es similar a la industria, lo que significa que después de costos, gastos e impuestos las ganancias de la empresa son adecuadas y conforme al sector. El ROA y el ROE indican que la capacidad de la empresa para generar utilidad con el patrimonio y los activos de la empresa no es tan eficaz como los de la industria. Finalmente, el endeudamiento de la empresa es alto al inicio del proyecto, pero conforme se va pagando las cuentas reducen hasta igualar a la industria.

8. CONCLUSIONES GENERALES.

El plan de negocios explicado, muestra el diseño una empresa que brinda servicio de transporte de distancias cortas mediante scooters eléctricos, mismo que se adapta a la gustos y preferencias que tienen las personas en la actualidad y su deseo por cuidar el medio ambiente. Después de realizar el análisis externo, cualitativo, cuantitativo, organizacional y financiero se concluye el proyecto es rentable ya que se tiene un alto grado de aceptación por parte del mercado objetivo.

Al haber realizado el análisis externo se determinó que el entorno del país es positivo para realizar el proyecto, debido al soporte a los emprendimientos; el creciente apoyo que existe por las políticas ambientales implementadas; la facilidades de comercialización al tener a China como aliado; las tendencias actuales de las personas por cuidar el medio ambiente y por consumir productos y servicios que aporten y dinamicen el mismo, hacen que este sector sea atractivo y las empresas que deseen invertir en él, tengan la seguridad de hacerlo . Sin embargo, también se encontraron amenazas como el alto poder de los productos sustitutos; a facilidad del consumidor a optar por otro servicio; los impuestos a las importaciones los cuales han establecido en el país y una sociedad restringida al cambio, tomando en cuenta que estas son menores que las oportunidades.

Después de realizar el análisis del cliente se conoció que el mercado objetivo presenta una gran aceptación del proyecto, el 80% de los encuestados está dispuesto a contratar el servicio, mientras que los todos los participantes del grupo focal están dispuestos a hacerlo, por sus atributos, características y debido al nuevo concepto que ofrece la empresa para transportarse de una manera rápida, fácil y sin generar contaminación. En cuanto al plan de marketing que se desarrolló, se escogió la estrategia general de diferenciación, un posicionamiento de más por lo mismo porque el servicio que se va a brindar es de mayor calidad, no existe actualmente en el mercado y el precio es igual a los

transportes que existen actualmente en el mercado. "Eco2Wheels", estará ubicado en lugares estratégicos de la ciudad a un precio accesible para el mercado objetivo al cual se dirige la empresa.

De acuerdo a la estructura y filosofía organizacional, "Eco2Wheels" seleccionó procesos y actividades claves para que se brinde el servicio eficiente y eficazmente, con un personal altamente capacitado, que se centre en generar satisfacción del cliente, antes y después que accedan al servicio, tomando en cuenta una etapa muy importante durante este proceso es el servicio post venta en donde se va dar seguimiento a la experiencia del usuario.

Finalmente lo analizado anteriormente el análisis financiero de "Eco2Wheels" arrojó resultados favorables, su rentabilidad y criterios de inversión son positivos, mostrando un VAN positivo para el proyecto y el inversionista, un Índice de rentabilidad efectivo de \$1,31 para el inversionista, lo que significa que se tiene el 31% de ganancia sobre la inversión, con una tasa interna de retorno de 45,80% el proyecto tiene una rentabilidad del 45%, siendo esta superior a la tasa de descuento. El periodo de recuperación es a partir del tercer año sin embargo se tienen utilidades desde el segundo año. En cuanto a los índices liquidez, estos muestran una gran solvencia durante el desarrollo del proyecto, lo que resulta beneficioso para el mismo.

REFERENCIAS

- Sánchez, V. B. (2019). *Instrumentos de Marketing*. Barcelona: UOC.
- Alcaldía de Quito. (2019). *Gobierno abierto*. Recuperado el junio de 01 de 2019, de http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/?page_id=2420
- INEC. (2012). *Clasificación Nacional de Actividades Industriales*. Recuperado el junio de 02 de 2019, de <http://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciiu.pdf>
- Global Traffic Scorecard. (2019). *INRIX Global Traffic Scorecard*. Recuperado el junio de 01 de 2019, de <http://inrix.com/scorecard/>
- Ecologistas. (2018). *Ecologistas en Acción*. Recuperado el junio de 06 de 2019, de <https://www.ecologistasenaccion.org/?p=18922>
- AMT. (2018). *AMT en cifras*. Recuperado el junio de 12 de 2019, de <http://www.amt.gob.ec/index.php/valores-a-pagar/30-destacados/114-amt-en-numeros.html>
- INEC. (2011). *Cantón Quito*. Recuperado el junio de 11 de 2019, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantonales/Pichincha/Fasciculo_Quito.pdf
- BCE. (2019). *Certificación Electrónica*. Recuperado el junio de 12 de 2019, de <https://www.eci.bce.ec/solicitud-de-certificado-requisitos>
- Banco Mundial. (2019). *China: Indicadores*. Recuperado el junio de 08 de 2019, de <https://datos.bancomundial.org/pais/china?view=chart>
- Banco Mundial. (2019). *China; Tecnología*. Recuperado el junio de 14 de 2019, de <https://datos.bancomundial.org/tema/ciencia-y-tecnologia>
- SENAE. (2019). *Comite de Comercio Exterior*. Recuperado el junio de 12 de 2019, de https://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2013/ARANCEL_FINAL_1_DE_ENERO_R93.pdf
- Ministerio de Salud Pública. (2019). *Conozca los requisitos y valores a pagar para obtener el permiso de funcionamiento de establecimientos comerciales y de servicios*. Recuperado el junio de 13 de 2019, de <https://www.salud.gob.ec/conozca-los-requisitos-y-valores-a-pagar-para-obtener-el-permiso-de-funcionamiento-de-establecimientos-comerciales-y-de-servicios/>
- El País. (2019). *El País*. Recuperado el junio de 14 de 2019, de https://elpais.com/elpais/2018/08/21/buenavida/1534851750_987844.html
- El Telégrafo. (2019). *El transporte motorizado es el que más contamina*. Recuperado el junio de 15 de 2019, de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/transporte-motorizado-contaminacion-ambiental-ecuador>
- Registro Civil. (2019). *Firma Electrónica*. Recuperado el junio de 15 de 2019, de <https://www.registrocivil.gob.ec/certificado-de-firma-electronica/>
- Trade Map. (2019). *Importaciones de scooters y baterías eléctricas*. Recuperado el junio de 18 de 2019, de https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry.aspx?nvpm=3%7

- c218%7c%7c%7c%7c871190%7c%7c%7c6%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1
- INEC. (2019). *Uso de bicicleta, transporte ecológico, baja en Ecuador*. Recuperado el junio de 11 de 2019, de <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/07/01/nota/6836663/uso-bicicleta-transporte-ecologico-baja-ecuador>
- World Economic Forum. (2019). *China se está volviendo ecológica. Aquí le mostramos cómo*. Recuperado el junio de 12 de 2019, de <https://es.weforum.org/agenda/2018/05/china-se-esta-volviendo-ecologica-aqui-le-mostramos-como-c740d8c4-e89d-4880-8370-15f8b9b51097/>
- Research Reports. (2018). *Market Reseach Reports*. Recuperado el junio de 14 de 2019, de <https://www.marketresearchreports.com/countries/ecuador>
- Cuida Tu Futuro. (2019). *PASOS PARA CREAR UNA EMPRESA EN ECUADOR*. Recuperado el junio de 14 de 2019, de <https://cuidatufuturo.com/pasos-crear-empresa-ecuador/>
- SRI. (2019). *Saiku*. Recuperado el junio de 10 de 2019, de <https://srienlinea.sri.gob.ec/saiku-ui/>
- International, Transparency. (2018). *The Global Coalition Against Corruption*. Recuperado el junio de 12 de 2019, de https://www.transparency.org/news/feature/corruption_perceptions_index_2017
- BancoMundial. (2018). *PIB per cápita*. Recuperado el junio de 18 de 2019, de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=EC>
- BancoMundial. (2018). *Clasificación de las economías*. Recuperado el junio de 08 de 2019, de <http://espanol.doingbusiness.org/es/rankings?region=latin-america-and-caribbean>
- Martinez, P. (2015). *Análisis de Entornos*.
- Peñaherrera, B. (2018). *El presidente Lenín Moreno inicia el año con un nivel de credibilidad del 74 %*. Recuperado el junio de 07 de 2019, de <https://www.pressreader.com/ecuador/diario-expreso/20180101/281590945944684>
- Productividad, Ministro de Industrias y. (2018). *Gobierno impulsa el desarrollo empresarial del país*. Recuperado el junio de 03 de 2019, de <https://www.industrias.gob.ec/el-gobierno-impulsa-el-desarrollo-empresarial-del-pais/>
- INEC. (2019). *Empleo Inadecuado Ecuador*. Recuperado el junio de 08 de 2019, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/empleo-marzo-2019/>
- Sustainable Urban Transport Project. (2018). *Medidas del Gobierno Chino para Promover la Electro-Movilidad*. Recuperado el junio de 09 de 2019, de <https://sutp.org/es/news-reader/medidas-del-gobierno-chino-para-promover-la-electro-movilidad.html>
- AQICN. (2019). *Valores del Índice de Calidad del Aire (ICA = AQI) Quito*. Obtenido de <https://aqicn.org/map/ecuador/es/>
- FLACSO. (2015). *GESTIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA URBANA: EL CASO DE QUITO*. Obtenido de

- <https://flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/10088.ContaminacionQuito.pdf>
- Quito Ambiente. (2019). *Norma Ecuatoriana de la Calidad del Aire*. Obtenido de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/norma-ecuatoriana-de-la-calidad-del-aire>
- Cecogrup. (2017). *FORMAS DE PAGO EN CHINA. SEGURIDAD Y RENTABILIDAD*. Recuperado el junio de 19 de 2019, de <https://cecogrup.com/formas-pago-china-seguridad-rentabilidad/>
- Trole Bus. (2018). *Especificaciones técnicas sobre buses eléctricos para Quito, disponibles en página web de la EPMTP*. Obtenido de <http://www.trolebus.gob.ec/index.php/noticias/noticias-2/322-especificaciones-tecnicas-sobre-buses-electricos-para-quito-disponibles-en-pagina-web-de-la-epmtp>
- Bici Quito. (2019). *BICIQUITO CAUTIVA A EXTRANJEROS QUE RESIDEN EN LA CIUDAD*. Obtenido de <http://www.biciquito.gob.ec/index.php/servicios/noticias/64-noticia2.html>
- World Watch. (2018). *China Program*. Obtenido de <http://www.worldwatch.org/chinawatch>
- Santander Trade. (2019). *CHINA: IDENTIFICAR UN PROVEEDOR*. Obtenido de <https://es.portal.santandertrade.com/encontrar-socios/china/identificar-un-proveedor>
- Ecuador en Cifras. (2015). *El parque automotor de Ecuador creció 57% en cinco años*. Obtenido de El parque automotor de Ecuador creció 57% en cinco años

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta

1. ¿Qué medio de transporte usted utiliza para movilizarse de un lugar a otro?
1. ¿Con que frecuencia utiliza este medio de transporte?
2. ¿Cuáles son los principales factores al momento de usar este medio de transporte?
3. ¿Le atrae la idea de utilizar un medio de transporte ecológico?
4. ¿Cuáles medios de transporte ecológicos usted conoce?
5. ¿Ha conducido usted alguna vez scooter eléctrico?
6. ¿Le gustaría arrendar este servicio en las calles principales de Quito?
7. ¿En qué sectores le gustaría que se encuentren las estaciones para tomar este transporte ecológico?
8. ¿Qué tan dispuesto estaría en arrendar este servicio de scooter eléctricos?
9. ¿Dónde considera que es adecuado realizar la recarga de batería del servicio transporte?
10. ¿Estaría usted de acuerdo en utilizar un casco al momento de adquirir el servicio?
11. ¿Con que frecuencia utilizaría este servicio de transporte mediante scooters eléctricos?
12. ¿Qué características debe tener el servicio para satisfacer sus necesidades?
13. ¿Qué servicio similar conoce y ha adquirido o comprado actualmente?
14. ¿A qué precio dentro del rango de \$3 a \$5 por hora usted consideraría este servicio este como muy barato que le haría dudar de su calidad y no comprarlo?
15. ¿A qué precio dentro del rango de \$5 a \$6 por hora consideraría este servicio como barato y aun así lo compraría?
16. ¿A qué precio dentro del rango \$7 a \$8 por hora consideraría este servicio esta como caro y aun así lo compraría?
17. ¿A qué precio dentro del rango \$9 a \$10 consideraría este producto como muy caro como para comprarlo?
18. ¿Por qué medio de comunicación usted le gustaría enterarse del servicio de transporte?

19. ¿Qué tipo de promoción le gustaría tener al momento que utilice por primera vez el servicio?

20. ¿Qué método de pago usted considera adecuado al momento de acceder al servicio?

21. Edad

22. Genero

23. ¿Cuál es su nivel actual de estudios?

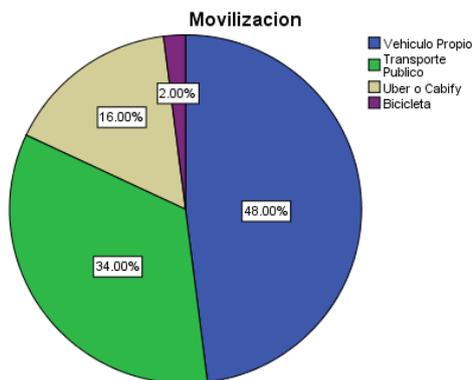
24. ¿Cuál es su ocupación actual?

25. ¿Qué sector en donde se encuentra viviendo en Quito?

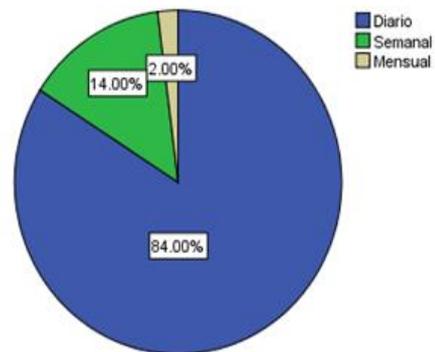
26. ¿Qué sector se encuentra trabajando en Quito?

Anexo 2: Resultados de la encuesta

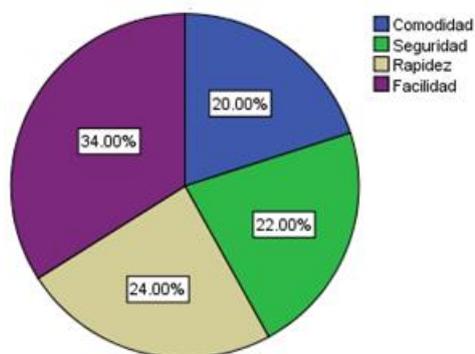
1) Que medio de transporte utiliza usted para movilizarse de un lugar a otro?



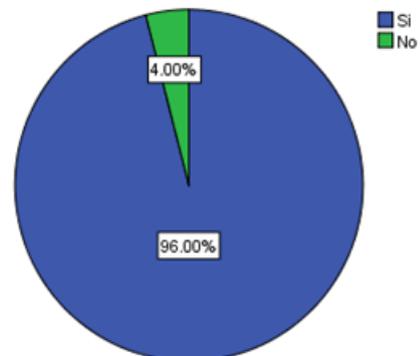
2) Con qué frecuencia utiliza este medio de transporte?



3) Cuales son los principales factores al momento de usar este medio de transporte?

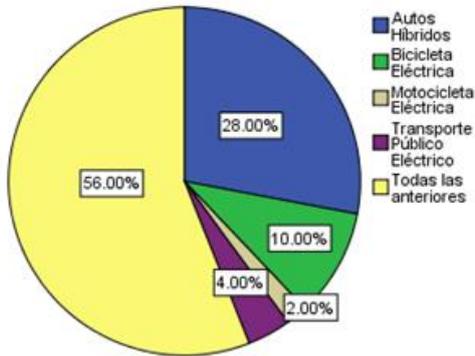


4) Le atrae la idea de utilizar un medio de transporte ecológico?

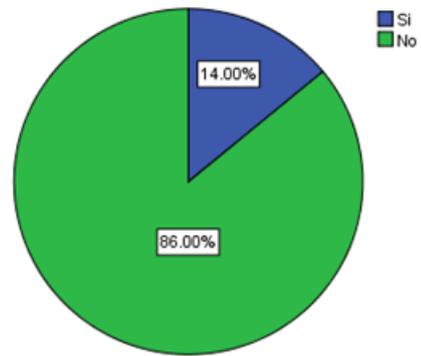


5) Cuales medios de transporte ecológicos usted conoce?

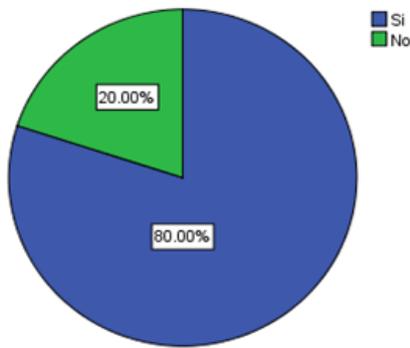
6) Ha conducido usted alguna vez scooter eléctrico?



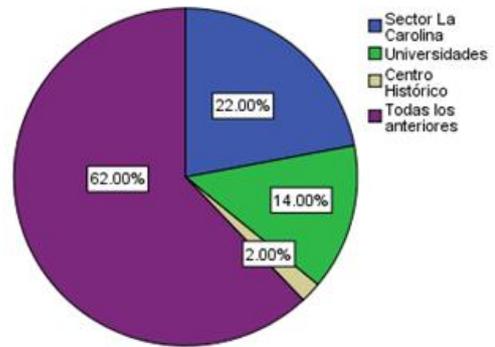
7) Le gustaría arrendar este servicio en las calles principales de Quito?



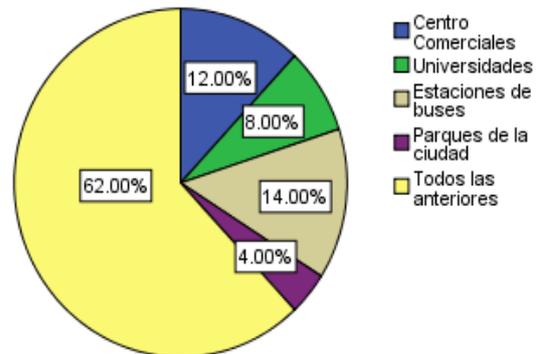
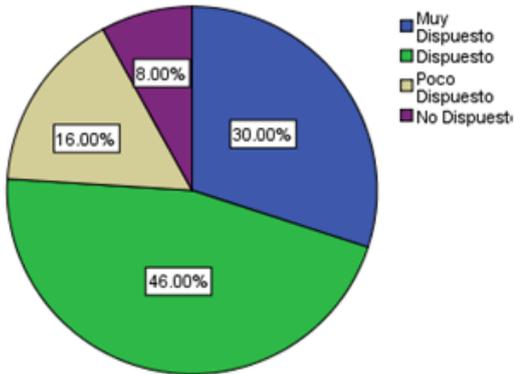
8) En qué sectores le gustaría que se encuentren las estaciones para tomar este transporte ecológico?



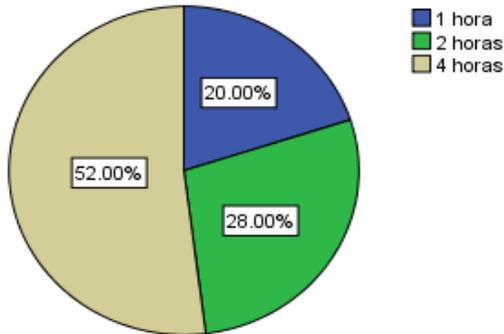
9) Que tan dispuesto estaría en arrendar este servicio de scooter eléctricos?



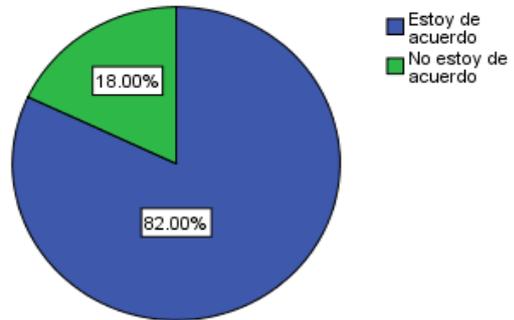
10) Donde considera que es adecuado realizar la recarga de batería del servicio de transporte?



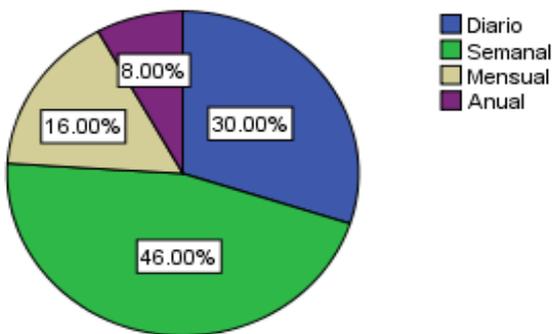
11) Cuánto tiempo considera que es adecuado que dure la batería del scooter?



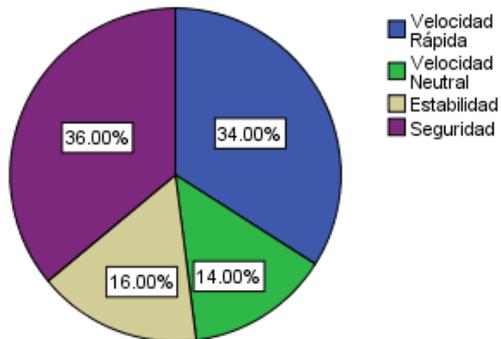
12) Estaría usted de acuerdo en utilizar un casco al momento de adquirir el servicio?



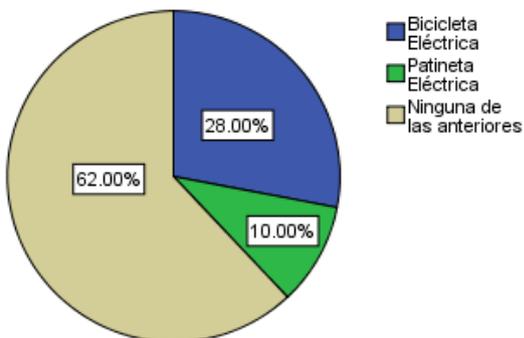
13) Con qué frecuencia utilizaría este servicio de transporte mediante scooters eléctricos?



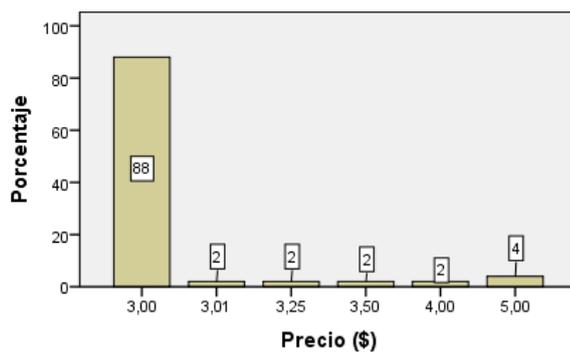
14) Qué características debe tener el servicio para satisfacer sus necesidades?



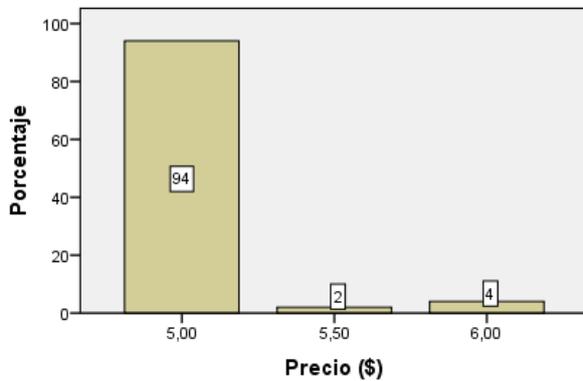
15) Que servicio similar conoce y ha adquirido o comprado actualmente?



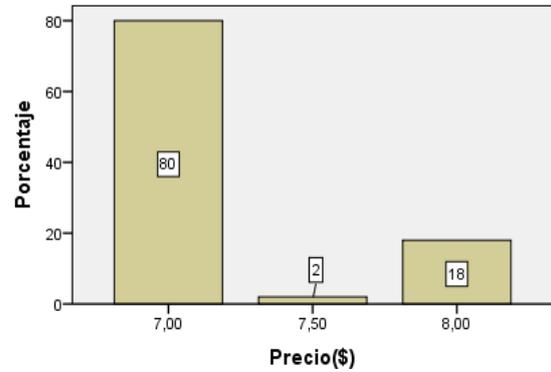
16) A qué precio dentro del rango de \$3 a \$5 por hora usted consideraría este servicio como muy barato que le haría dudar de su calidad y no comprarlo?



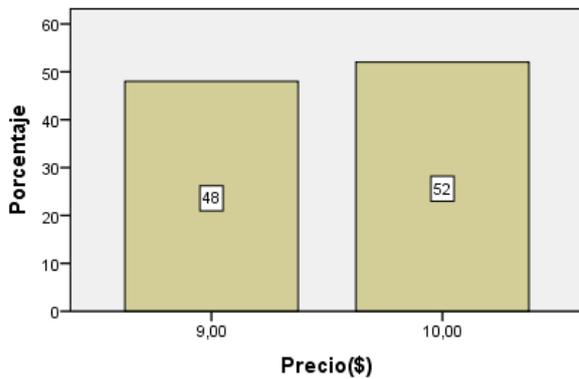
17) A qué precio dentro del rango de \$5 a \$6 por hora usted consideraría este servicio como barato y aun así lo compraría?



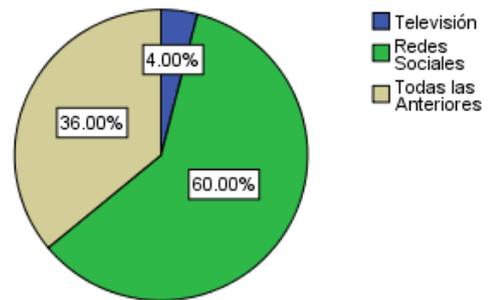
18) A qué precio dentro del rango de \$7 a \$8 por hora usted consideraría este servicio como caro y aun así lo compraría?



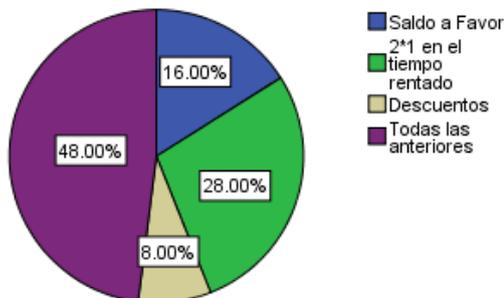
19) A qué precio dentro del rango de \$9 a \$10 por hora usted consideraría este servicio como muy caro como para comprarlo?



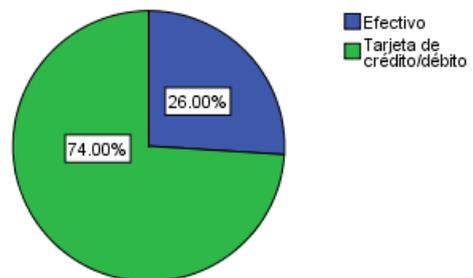
20) Por qué medio de comunicación usted le gustaría enterarse del servicio de transporte?



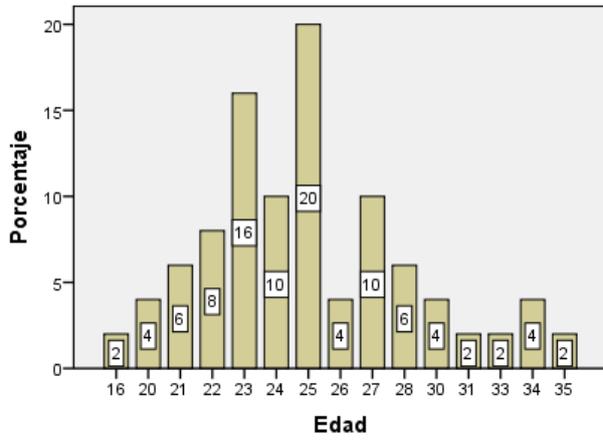
21) Qué tipo de promoción le gustaría tener al momento que utilice por primera vez el servicio?



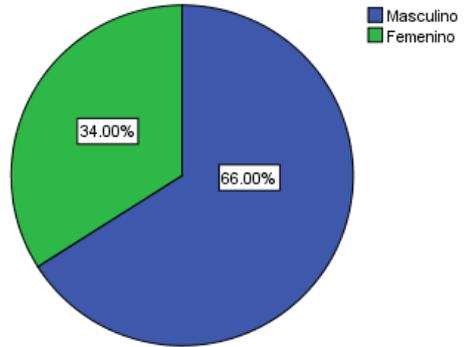
22) Qué método de pago usted considera adecuado al momento de acceder al servicio?



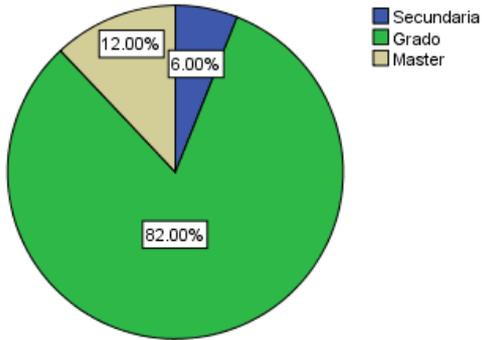
23) Edad



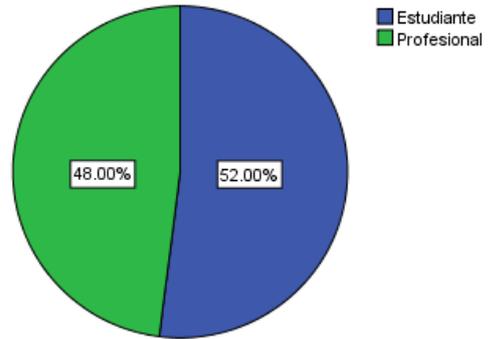
24) Genero



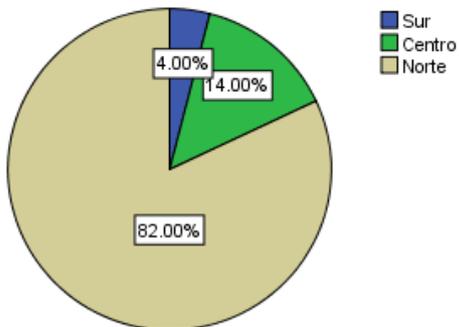
25) Cuál es su nivel actual de estudios?



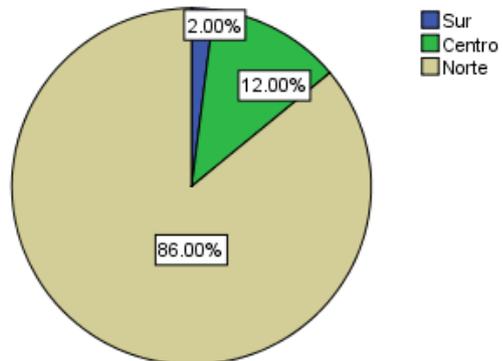
26) Cuál es su ocupación actual?



27) En qué sector se encuentra viviendo en Quito?



28) En qué sector se encuentra trabajando en Quito?



Anexo 3. Gastos anuales de la empresa

GASTOS GENERALES					
PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos Suministros de Oficina	\$ 240,00	\$ 246,47	\$ 252,60	\$ 258,87	\$ 264,76
Internet	\$ 540,00	\$ 554,56	\$ 568,34	\$ 582,46	\$ 595,70
Mantenimiento y reparaciones	\$ 720,00	\$ 739,42	\$ 757,79	\$ 776,62	\$ 794,27
Servicios básicos	\$ 480,00	\$ 492,94	\$ 505,19	\$ 517,74	\$ 529,51
Gasto arriendo	\$ 38.400,00	\$ 39.435,57	\$ 40.415,39	\$ 41.419,55	\$ 42.360,95
Publicidad	\$ 149.760,00	\$ 158.073,11	\$ 177.318,73	\$ 202.753,33	\$ 231.332,89
Gasto arriendo oficina central	\$ 5.400,00	\$ 5.545,63	\$ 5.683,41	\$ 5.824,62	\$ 5.957,01
Gasto de TOKEN para importación	\$ 56,00	\$ -	\$ 57,39	\$ -	\$ 58,82
Gastos de constitución	\$ 1.610,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
GASTOS TOTALES	\$197.206,00	\$205.087,70	\$225.558,84	\$252.133,19	\$281.893,90

Anexo 4. Datos para calculo de CAPM y WACC

DATOS PARA TASAS DE DESCUENTO	
Tasa libre de riesgo	2,04%
Rendimiento del Mercado	16,09%
Beta	3,19
Riesgo País	5,74%
Tasa de impuestos	36,25%
CAPM	52,60%
WACC	30,07%

