



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN
DE TAXI COMPARTIDO EN LA CIUDAD DE QUITO.

Autor

Raúl Eduardo Andrade Imbaquingo

Año
2019



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN
DE TAXI COMPARTIDO EN LA CIUDAD DE QUITO.

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

Profesor guía:

Marco Antonio Lalama

Autor:

Raúl Andrade

Año:

2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Plan de negocios para la implementación de una aplicación de taxi compartido en la ciudad de Quito, a través de reuniones periódicas con el estudiante Raúl Eduardo Andrade Imbaquingo, en el semestre 2019-1 orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Marco Antonio Lalama Gross, MBA

C.I. 170532863-9

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Plan de negocios para la implementación de una aplicación de taxi compartido en la ciudad de Quito, del estudiante Raúl Eduardo Andrade Imbaquingo, en el semestre 2019-1 dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

María Verónica Dávalos González, M.Sc.

C.I. 170789576-7

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

Raúl Eduardo Andrade Imbaquingo

C.I. 1002099727

AGRADECIMIENTOS

A la UDLA por todas las enseñanzas impartidas a lo largo de toda la carrera.

A Marco Antonio Lalama, Profesor Guía por su apoyo incondicional en este proyecto de titulación.

A toda mi familia por estar siempre a mi lado en toda mi carrera estudiantil.

Raúl Andrade

DEDICATORIA

A mi madre Rosa quien ha sido el pilar fundamental en la formación y crecimiento de mi vida personal y profesional, gracias a su ejemplo me ha mostrado el camino de la superación y aprendizaje continuo.

A mi hijo Matias que es la motivación diaria para seguir adelante.

Raúl Andrade

RESUMEN

La situación de la movilización en la ciudad de Quito evidencia que la oferta actual de servicios de transporte de taxis es insuficiente para la demanda de usuarios que crece cada año. Para satisfacer esta demanda insatisfecha, el presente Plan de Negocios se ha propuesto como objetivo general determinar la factibilidad de implementar una aplicación digital enfocada a prestar un servicio de taxi compartido para la movilización de la población de la ciudad de Quito. La propuesta de una aplicación de taxi compartido está relacionada, por una parte, con la necesidad de sofisticar el servicio del taxi convencional como respuesta a la irrupción de la competencia de plataformas como Uber y Cabify; y por otra parte, se relaciona con las tendencias tecnológicas y la preferencia de las personas por contribuir a la situación ambiental con un transporte compartido. Por lo tanto, la propuesta de valor ha sido enfocada en un servicio de transporte urbano, alternativo y sostenible, que ayude a mitigar los problemas de movilidad de la ciudad; y que genere una cultura de colaboración entre los usuarios. La inversión inicial del proyecto es de \$20.206,23. Según los criterios de inversión WACC del proyecto el VAN se calcula es \$3.084.868,62 y la TIR 4258,52%, el cual está muy por encima de la tasa de descuento. El índice de rentabilidad señala que por cada dólar invertido se espera recuperar \$153,67 dólares; y, finalmente, el periodo de recuperación se prevé en aproximadamente cuatro meses. Después de todos los estudios realizados se concluye que el plan de negocios es viable.

ABSTRACT

The situation of mobilization, in the city of Quito, shows that the current supply of taxi transport services is insufficient for the demand of users that grows every year. To satisfy this unmet demand, this Business Plan has proposed as a general objective to determine the feasibility of implementing a digital application focused on providing a "Shared Taxi Service" for the mobilization of the population of the city of Quito. The proposal for a shared taxi application is related, on the one hand, to the need to sophisticate the conventional taxi service in response to the emergence of competition from platforms such as Uber and Cabify; and on the other hand, it is related to technological trends and the preference of people for contributing to the environmental situation with shared transportation. Therefore, the value proposition has been focused on an alternative and sustainable urban transport service that helps mitigate the mobility problems of the city; and that also generates a culture of collaboration among users. The initial investment of the project is \$ 20,206.23. According to the project's WACC investment criteria, the NPV is estimated at \$ 3,084,868.62 and the IRR 4258.52%, which is above the discount rate. The profitability index indicates that for every dollar invested, it is expected to recover \$ 153.67 dollars; and, finally, the recovery period is expected in approximately four months. After all the studies carried out, it is concluded that the business plan is viable.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Justificación del trabajo	1
1.1.1. Objetivo General del trabajo	2
1.1.2. Objetivos Específicos del trabajo.....	3
2. ANÁLISIS ENTORNOS.....	4
2.1. Análisis del entorno externo.....	4
2.1.1. Macroentorno (entorno económico, político, social y tecnológico).....	4
2.1.2. Análisis de la industria	12
2.1.3. Matriz EFE	17
3. ANÁLISIS DEL CLIENTE	21
3.1. Problema a resolver.....	21
3.2. Objetivos de investigación	23
3.3. Investigación cualitativa.....	25
3.3.1. Investigación cualitativa: entrevistas a expertos.....	25
3.3.2. Investigación cualitativa: Focus Group	30
3.4. Investigación cuantitativa.....	34
3.4.1. Tamaño de la población de estudio.....	35
3.4.2. Tamaño de la muestra.....	35
3.4.3. Informe de investigación concluyente.....	36
4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO.....	71
4.1. Descripción de la Oportunidad de Negocio.....	71
5. PLAN DE MARKETING.....	74
5.1. Estrategia general de marketing	74
5.2. Mercado objetivo	75
5.3. Propuesta de valor	77
5.4. Mezcla de marketing.....	80
5.4.1. Producto	80
5.4.2. Precio	83
5.4.3. Plaza.....	85

5.4.4. Promoción	87
6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	92
6.1. Misión, visión y objetivos de la organización.....	92
6.1.1. Misión	92
6.1.2. Visión.....	92
6.1.3. Objetivos organizacionales.....	93
6.2. Plan de operaciones	94
6.2.1. Cadena de valor	94
6.2.2. Mapa de procesos	96
6.2.3. Diagrama de procesos.....	96
6.2.4. Descripción de procesos	98
6.3. Infraestructura	100
6.4. Estructura organizacional	101
6.4.1. Estructura legal.....	101
6.4.2. Diseño organizacional	101
7. EVALUACIÓN FINANCIERA	104
7.1. Proyección de ingresos y gastos	104
7.1.1. Proyección de ingresos	104
7.1.2. Proyección de gastos	106
7.2. Inversión Inicial, capital de trabajo y estructura de capital ..	107
7.2.1. Inversión inicial	107
7.2.2. Capital de trabajo.....	107
7.2.3. Estructura de capital	108
7.3. Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja.....	108
7.3.1. Proyección de estado de resultados.....	108
7.3.2. Estado de situación financiera y flujo de efectivo	109
7.3.3. Flujo de efectivo.....	110
7.3.4. Flujo de caja	111
7.4. Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración.	112

7.4.1. Proyección del flujo de caja del inversionista	112
7.4.2. Cálculo de la tasa de descuento.....	113
7.4.3. Criterios de valoración.....	114
7.5. Índices financieros.....	115
8. CONCLUSIONES GENERALES.....	116
REFERENCIAS.....	118

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación del trabajo

Un estudio realizado por la Secretaría de Movilidad, del Distrito Metropolitano de Quito, respecto de la movilización de la población utilizando el servicio de taxis ha identificado que la demanda del servicio supera a la oferta disponible (Quito Informa, 2017), razón por la cual se requiere incorporar 8593 taxis al universo de unidades ya existente que llega a 29347, entre taxis formales e informales (Municipio de Quito, 2017). La brecha entre demanda y oferta constituye una razón pertinente para proponer la implementación de una aplicación para acceder al servicio de taxi compartido en la ciudad de Quito.

Por otra parte, según consta en el documento de consultoría sobre la oferta y demanda de taxis en la ciudad de Quito, en lo referente a la calidad del servicio, entendida como *“la capacidad del prestador del servicio para responder en forma rápida y directa a las necesidades de sus usuarios”* (GSD, 2017, pág. 22), un 22% de los usuarios señalan que no se utiliza el taxímetro, especialmente en rutas rurales y periféricas; asimismo, un 43% de los usuarios expresan que no se promueve el uso del cinturón de seguridad (GSD, 2017, pág. 22). La encuesta de satisfacción al usuario evidenció una calificación promedio de siete puntos sobre 10 (la mejor calificación) en aspectos como: información, servicio al usuario, atención al usuario y comodidad (GSD, 2017, pág. 25).

En los últimos años, el taxismo tradicional se ha visto sorprendido por la llegada de plataformas digitales disruptivas dedicadas al transporte, tales como Uber y Cabify. Este hecho ha generado numerosos debates sobre la tendencia cada vez mayor sobre el uso de aplicaciones móviles y nuevos emprendimientos que proporcionen valores diferenciados y superiores para los usuarios de transporte, no solo en el DMQ, sino a nivel mundial. Un sondeo elaborado por diario El Comercio en marzo de 2018, mostró que el servicio de

taxi preferido en Quito es Uber, seguido de Cabify y luego de los taxis formales. Algunos argumentos de los encuestados, a favor de este tipo de servicios fueron: que los conductores de Uber y Cabify llevan a los usuarios a los destinos solicitados, no se necesita pagar en efectivo, hay más disponibilidad, se puede seguir el recorrido y son más económicos (El Comercio, 2018).

Es por esta razón por la cual se propone la implementación de una aplicación de taxi compartido para cubrir dos necesidades en el mercado, la primera que tiene que ver con la disponibilidad de taxis convencionales y que no encuentra la población de manera oportuna, y la segunda que es la necesidad de sofisticar el servicio del taxi convencional y que actualmente ha llegado incluso a enfrentamientos con otras compañías que utilizan aplicaciones digitales como Uber y Cabify.

La aplicación de taxi compartido tendrá la misma funcionalidad que las aplicaciones de las compañías Uber y Cabify, con la diferencia de que será implementada en los taxis convencionales y como valor agregado es que la disponibilidad de espacio será compartida entre la población que se dirija hacia una misma dirección.

1.1.1. Objetivo General del trabajo

Determinar la factibilidad de implementar una aplicación digital enfocada a prestar un servicio de taxi compartido para la movilización de la población de la ciudad de Quito, realizando estudios de mercado oferente y demandante, estudios operativos, estudios organizacionales, económicos y financieros, para identificar el mejor escenario de funcionamiento del sistema de transporte urbano.

1.1.2. Objetivos Específicos del trabajo

- Identificar el escenario en el cual se propone desarrollar el plan de negocios, mediante el análisis del entorno económico, político, social y tecnológico, para a partir de esta base de información canalizar la investigación hacia la toma de la mejor decisión.
- Cuantificar y cualificar el perfil del cliente del plan de negocios, realizando un análisis de mercado para identificar el comportamiento que tiene la oferta y la demanda respecto a la utilización de un servicio de transporte urbano.
- Direccionar al plan de negocios hacia el logro de resultados, identificando la mejor oportunidad que tiene en el mercado para adaptarla a la satisfacción de una necesidad.
- Establecer un plan de marketing que logre posicionar la propuesta de implementar una aplicación de taxi compartida, utilizando los instrumentos mercadológicos de manera efectiva.
- Definir un direccionamiento estratégico para el plan de negocios, estableciendo la misión, visión, objetivos, plan operacional y estructura organizacional para lograr conseguir resultados en base a indicadores de gestión.
- Determinar la factibilidad económica y financiera del plan de negocios mediante el análisis cuantitativo de ingresos, egresos, estados financieros y la aplicación de los indicadores financieros como VAN, TIR, entre otros.

2. ANÁLISIS ENTORNOS

2.1. Análisis del entorno externo

2.1.1. Macroentorno (entorno económico, político, social y tecnológico)

2.1.1.1. Entorno económico

Los factores que son importantes analizar en el entorno económico para el plan de negocios son los siguientes:

Inflación

La inflación es un indicador económico que se encuentra en constante movimiento que depende de la oferta y la demanda de un bien o servicio para subir o bajar de precios al consumidor. De acuerdo al Banco Central del Ecuador, en el año 2017 el país de Ecuador cerró con una inflación del -0.20%, porcentaje que dio el primer lugar al país de América Latina con inflación más baja; esta tasa se vio reducida aún más para el mes de Abril, tanto que llegó a -0.78% según el BCE (Banco Central del Ecuador., 2018).

El BCE manifiesta también que las agrupaciones de bienes y servicios que mayoritariamente contribuyeron a la reducción de la tasa de inflación fueron los alimentos y bebidas no alcohólicas con un -3.33% y las prendas de vestir y calzado con un -3.96%, el transporte por su parte aunque no contribuye de manera relevante a la reducción de la inflación también presentó un porcentaje negativo de -0.09%, lo que significa que los precios de movilización se han reducido a favor de la población. Es importante analizar la inflación en el plan de negocios para poder establecer la tendencia de ingresos que tiene una empresa, en este caso la inflación es negativa lo que favorece a la población que va a consumir el servicio de movilización de taxi compartido pero por otro lado va a perjudicar a los medios de transporte.

Desarrollo del PIB ecuatoriano

Según la información que presenta el Banco Central del Ecuador, la economía del país registro un resultado positivo para el cuarto trimestre del 2017 de 1.2%, un porcentaje superior a los demás porcentajes trimestrales registrados en el mismo año. En cuanto a la variación anual, en el 2017 se obtuvo una tasa del 3.0% una tasa superior en 2 puntos porcentuales con relación al trimestre del año 2016 (Banco Central del Ecuador., 2018). El BCE acota que el crecimiento económico se debe al mayor dinamismo que tuvo el consumo final de los hogares, el gasto de consumo final del gobierno y las exportaciones. Entre las actividades económicas que contribuyeron al incremento del PIB de Ecuador se encuentran el suministro de agua y electricidad con el 12.9%, servicios financieros 10.9%, acuicultura con un 7.5%, correo y comunicaciones con el 6.7% y enseñanza con el 6.2%.

En el caso de la actividad de transporte, para el año 2017 el porcentaje de contribución al PIB ecuatoriano fue de 4.4%, una tasa inferior al registrado en el año 2016 que fue del 5.3%. De acuerdo al BCE el PIB per cápita al año 2017 fue de 7.456 USD, una cifra mayor al presentado en el año anterior que fue de 6.996 USD anual, esto significa que la población ha conseguido un ingreso mensual promedio de 621.36 USD en el año 2017. Según cifras del BCE hasta marzo del año 2018 el PIB per cápita ha aumentado a 648.93 USD mensuales.

Es considerable analizar el desarrollo económico del país para conocer si la actividad que involucra al presente plan de negocios tiene o no una contribución relevante en el PIB ecuatoriano y a partir de esto preparar un escenario que tenga el fin de incrementar su participación en el desarrollo económico.

Tasa de empleo

De acuerdo a las estadísticas que presenta el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, a marzo del año 2018 el empleo adecuado ha crecido en un 5.92% con respecto a marzo del año 2017, así también el empleo clasificado en otros grupos de empleo ha crecido a 4.88% respecto al 2017; no obstante, el subempleo se ha visto reducido en un 17.22% y el desempleo se ha incrementado en un 1.79% (INEC, 2018a). Adicional el INEC a marzo 2018 presenta la variación de empleo por rama de actividad, siendo la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca la actividad que mayoritariamente contribuye al empleo con el 28.3%; a esta actividad le continua el comercio y reparación de vehículos con un 18%; sigue la industria manufacturera que contribuye con el 11.7%; luego está la construcción con el 6.8%, luego la actividad de alojamiento y servicio de comida con el 6.3%; y por su parte la actividad de transporte y almacenamiento contribuye al empleo con un 5,8% (INEC, 2018a).

Según el INEC la aportación y condiciones de empleo que brinda el transporte y almacenamiento para marzo del año 2018 se ha visto reducida en un -1.69%. En este sentido es importante tomar en cuenta este porcentaje y analizar los aspectos que actualmente están perjudicando a la actividad de transporte, ya puede ser la actividad informal, el poder adquisitivo de la población, entre otros aspectos.

2.1.1.2. Entorno político

En el entorno político es necesario tomar en cuenta los siguientes aspectos que se ven relacionados al plan de negocios:

Ordenanza Metropolitana No 247 para taxis

De acuerdo a esta ordenanza el servicio de transporte de taxi en el Distrito Metropolitano de Quito es el que se presta a las terceras personas a cambio de una contraprestación económica, la ordenanza en su Art. 4 resalta que este servicio se da siempre que no sea servicio de transporte masivo o colectivo y que los operadores deben estar legalmente constituidos bajo una forma jurídica. Las operadoras de taxis deben contar con todos los permisos de funcionamiento para poder ejercer la actividad económica (Concejo Metropolitano de Quito, 2000).

Otro aspecto relevante que expone esta ordenanza y que debe ser considerado en el plan de negocios es que de acuerdo al Art. 17 el transporte que sea destinado al servicio de taxi debe cumplir con una serie de condiciones y requisitos como ser de color amarillo, tener distintivos que identifican el servicio de cada taxi, taxímetro, características adicionales que deben ser aprobadas por el ordenamiento jurídico nacional y metropolitano, entre otras condiciones, siendo la que involucra a la presente propuesta la siguiente: “los vehículos que presten el servicio de taxi deberán instalar los dispositivos electrónicos de control y tecnológicos que la autoridad competente considere necesario para la prestación optima del servicio; en este sentido si se va a implementar una aplicación en los vehículos que ofrecen el servicio de taxi es importante conocer las condiciones que emita la ordenanza jurídica y normativa técnica que regulan al transporte de taxis (Concejo Metropolitano de Quito, 2000).

Normativa legal

Para poder implementar el plan de negocios es importante que se deban conocer las diferentes condiciones y serie de permisos necesarios que se requiere para los vehículos que ejercen la actividad de transporte de taxis urbanos, mismas que se encuentran expuestas en la Ordenanza Metropolitana No 247 en la cual especifica de manera general los temas de control y

regulación de la prestación del servicio de taxi; otra normativa es la Ordenanza Municipal No 47 emitida por el Concejo Metropolitano de Quito en la cual se especifican los requisitos de funcionamiento y normas que deben cumplir las operadoras de taxis para poder prestar el servicio a la población de manera legal.

2.1.1.3. Entorno social

Entre los factores y aspectos que podemos analizar en el entorno social se encuentran los siguientes:

Demografía poblacional

De acuerdo al INEC en el año 2010 que se realizó el último censo la ciudad de Quito registro una población de 1.607.734 de personas, de las cuales el 48% son de género masculino y el 52% de género femenino; es importante mencionar que esta población al 2018 llegaría a ser casi de dos millones de acuerdo a tendencias que tiene el INEC y en base al porcentaje de crecimiento que ha identificado en la población de la provincia de Pichincha que fue de un 3.10% en promedio anual (INEC, 2018a).

De acuerdo con el INEC (2018b), en Ecuador, la población Económicamente Activa (PEA) constituye alrededor del 50% de la población total; esta cifra ha ido creciendo con los años y ha pasado de 6.4 millones en el 2010; 7.5 millones en 2015 a 8 millones en 2018; esta tendencia creciente es similar al crecimiento de la demografía poblacional.

Estas cifras impactan directamente con el presente proyecto ya que el continuo crecimiento poblacional, genera mayor demanda de transporte, la cual puede ser compensada con una mayor cantidad de vehículos privados, lo que a su vez genera congestión, y acarrea problemas y retos mayores de movilidad e incluso problemas ambientales (Banco Mundial, 2013). Es por ello que, de

acuerdo a Acurio y Quintana (2016), “es importante analizar el transporte de personas como un efecto social del crecimiento demográfico de la sociedad”.

Parque automotor

En cuanto al parque automotor de acuerdo al INEC al año 2017 se ha presentado un incremento del 10,6% en la ciudad de Quito, el número total de vehículos existentes en la provincia de Pichincha fue de 733.269 unidades de los cuales aproximadamente 500.000 vehículos se encuentran en la ciudad de Quito. El INEC acota que el número promedio de vehículos por cada mil habitantes es de 244 unidades en la ciudad de Quito. El INEC especifica que del número total de vehículos que se encuentran en la ciudad de Quito el 92% son vehículos particulares, el 3,7% son vehículos dedicados a brindar servicios de transporte público, el 3.3% son vehículos que prestan servicios de transporte de taxi, y apenas el 1% son vehículos que se dedican a otras actividades incluidas las del Estado.

Según la Secretaria de Movilización al año 2017 se cuantificó alrededor de 29.600 vehículos que se dedican a prestar servicio de taxi, de los cuales únicamente 16.600 son taxis legales; actualmente esta cifra se ha incrementado y ha superado los 30.000 vehículos dada la nueva tendencia de utilizar UBER y CABIFY por parte de los usuarios, no obstante, los taxis informales se han reducido por las exigencias de las entidades de control.

Preferencias de la población

De acuerdo con Herrero (2006), cada vez son más las personas preocupadas por la situación del medio ambiente; y desde los años 70 y 80 aparecieron una gran cantidad de publicaciones críticas al modelo de desarrollo tecnoindustrial, y surgieron movimientos ecologistas, hoy en día este movimiento social ha adquirido mayor fuerza e influencia, y se ha encargado de denunciar los

atropellos al medio ambiente, entre los que se incluyen la contaminación vehicular y el incremento del parque automotor; y han realizado varias propuestas para mitigar el daño, entre las que se encuentran el vehículo compartido; es por ello que cada vez son más los demandantes de este servicio.

2.1.1.4. Entorno tecnológico

La innovación de la movilidad urbana es un tema de gran interés dentro de la agenda pública de los municipios. En diversas ciudades del globo, las tecnologías de la comunicación e información (TIC) están transformando el proceso de movilidad urbana, debido al surgimiento de nuevas opciones para contratar el servicio de transporte, con ventajas relativas para un sector de la población que no comparte la forma tradicional de la prestación del servicio (González-Pérez, 2017, pág. 3). De esta forma, plataformas virtuales como Uber y Cabify son capaces de especificar: rutas, tarifas, contactos y formas de pago, lo que facilita al consumidor adquirir el servicio de transporte de una manera más oportuna. Uber y Cabify se han convertido en dos de los referentes del uso de TIC como parte de la economía colaborativa.

Sin embargo, en el caso ecuatoriano, de acuerdo a Carlos Brunis, presidente de la Unión Cooperativas de Pichincha las compañías Uber y Cabify no cuentan con los respectivos requisitos y permisos para brindar un servicio de taxi legal y organizado, lo cual exigen al Municipio de Quito suspender estas empresas (El Telégrafo, 2018), no obstante la población prefiere utilizar el servicio por la agilidad que tienen en prestar el servicio (El Comercio, 2018). La aplicación de Uber (con orígenes norteamericanos) y Cabify (con orígenes españoles) se encuentran actualmente brindando su servicio en varias regiones del planeta, incluido Sudamérica y por su puesto Ecuador, en donde, debido a la densidad alta de la población, empezaron su funcionamiento en las ciudades de Quito y de Guayaquil. Tanto la tecnología digital como la física se ha convertido en elemento fundamental para las empresas, inclusive para las

personas al momento de comunicarse o facilitar el esfuerzo de un trabajo o actividad; las TIC en entornos competitivos globales, son indispensables para que las empresas generen valor y logren niveles de competitividad de clase mundial (Scheel & Rivera, 2009, pág. 71).

La investigación de Scheel y Rivera (2009) de 98 empresas manufactureras y comercializadoras de servicios evidenció la relación entre TIC, *core* de negocio, optimización de información y desempeño, al respecto los autores señalan que:

La introducción de las TIC en las empresas, siempre y cuando estén alineadas a los *cores* de las mismas, representa una obligación estratégica para lograr la competitividad en mercados globales. Los beneficios de las empresas van desde la simplificación administrativa al incorporar procesos que optimizan el flujo y la transparencia de la información, hasta una integración más completa de actividades que crean un verdadero valor para la cadena de valor, logrando con ello más calidad y mejor desempeño (Scheel & Rivera, 2009, pág. 90).

En la actualidad, un ejemplo claro de empresas competitivas globales que han utilizado las TIC para obtener una ventaja competitiva son las compañías de transporte como Uber y Cabify. En Quito, por ejemplo, mientras Cabify ha registrado crecimientos mensuales de entre 15% y 20% de ingresos, su competencia directa, los taxis tradicionales, por el contrario, han visto afectado sus ingresos de manera negativa (Carvajal, 2018), aun cuando cuentan con todos los permisos y han cumplido con todas las condiciones para operar. Apalancados en las TIC, las unidades de Uber y Cabify han logrado superar la expectativa del usuario, logrando desplazar a las compañías de taxis habituales (El Comercio, 2018). *A priori*, se puede identificar una desconexión entre las necesidades de la población, influenciadas por el uso creciente de las nuevas tecnologías y el modelo de negocio tradicional de transporte de taxis.

2.1.2. Análisis de la industria

Como información relevante de acuerdo a la Norma Internacional de Transporte y Movilización, en promedio por cada 500 habitantes de una población urbana debe existir 1 unidad de taxi, sin embargo de acuerdo a la Agencia Metropolitana de Tránsito en el año 2017 en Ecuador y en particular en la ciudad de Quito existe 1 unidad de taxi para cubrir un total de 126 habitantes, lo que significa que esta industria tiene una sobre oferta en el mercado, aun con estos indicadores, las encuesta de Movilidad del Distrito Metropolitano de Quito menciona que hacen falta unidades de taxi para dar un buen servicio (AMT, 2018).

La identificación de la industria en la cual es parte el plan de negocios es muy importante al momento de analizar el entorno sobre todo de competitividad, es por esta razón por la cual se recurre a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU para poder canalizar la investigación hacia resultados óptimos que permitan cuantificar y cualificar la propuesta de implementar una aplicación de taxi compartido. A continuación se presenta la clasificación CIIU del plan de negocios:

Tabla 1: Clasificación CIIU sección H

Sección	#H	Transporte y almacenamiento
División:	H49	Transporte por vía terrestre y por tuberías
Grupo:	H492	Otras actividades de transporte por vía terrestre
Clase:	H4922	Otras actividades de transporte de pasajeros por vía terrestre
Subclase:	H4922.0	Otras actividades de transporte de pasajeros por vía terrestre
Actividad:	H4922.02	Servicio de taxis

Adaptado de: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2018a)

Adicional a esta clasificación, el plan de negocios también involucra la actividad de asociación entre taxis para poder implementar la aplicación de taxi compartido, en este caso la sección identificada es la siguiente:

Tabla 2: Clasificación CIIU sección S

Sección:	S	Otras actividades de servicios
División:	S94	Actividades de asociaciones
Grupo:	S949	Actividades de otras asociaciones
Clase:	S9499	Actividades de otras asociaciones N.C.P.
Subclase:	S9499.0	Actividades de otras asociaciones N.C.P.
Actividad:	S9499.03	Actividades de asociaciones automovilísticas

Adaptado de: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2018a)

2.1.2.1. Amenaza de nuevos competidores entrantes

En la industria de transporte de taxis existe una gran cantidad de competidores y aunque la entrada al mercado presenta muchas barreras, la oferta del servicio de taxis sigue aumentando; el aumento del desempleo en el Ecuador y sobre todo en la ciudad de Quito y el intento de la población de conseguir los recursos económicos conducen a los medios de transporte a operar con el servicio de taxis pero de manera ilegal, tanto que de acuerdo a la Secretaría de Movilidad los taxis informales en la ciudad de Quito representan el 45% del total de taxis que operan en la ciudad (Secretaría de Movilidad de Quito, 2018).

En la ciudad de Quito la amenaza de nuevos competidores para el presente plan de negocios es bastante alta, sobre todo actualmente que los medios de transporte están utilizando la tecnología de manera estratégica para ser más competitivos en el mercado y que dichas aplicaciones favorecen más al usuario que a la compañía de transporte.

2.1.2.2. Amenaza de productos sustitutos

Como servicios sustitutos que se pueden encontrar en el mercado y que tienen relación con la creación de la empresa están los medios de transporte público (corredores centrales y buses), las camionetas dedicadas a prestar servicios de movilización, automóviles informales y también se encuentran los recorridos que las instituciones o empresas contratan para brindar el servicio de movilización de sus empleados.

A continuación se presenta una tabla comparativa de los dos principales servicios sustitutos.

Tabla 3: Servicios sustitutos

Medio de transporte	Mercado	Tarifa mínima
Buses y corredores	Población de nivel económico medio y bajo.	0.25 ctvs.
Camionetas	Pequeños comerciantes	De 3-5 USD.

Esta amenaza de servicios sustitutos se considera relativamente baja para el plan de negocios ya que, como se mencionó anteriormente en el capítulo 2, los consumidores prefieren el servicio de un vehículo compartido, frente a los medios tradicionales (Herrero, 2006). Adicionalmente, como se puede observar en la tabla, los precios de los productos sustitutos no son significativamente más bajos que los del producto ofertado, por lo que tendrá mayor valor el nivel de diferenciación del servicio, y la facilidad con la que el consumidor hará uso de este servicio. Lo anterior se pudo evidenciar en capítulos anteriores en el documento de consultoría referente a la calidad del servicio del transporte en la ciudad de Quito, en el que la encuesta de satisfacción al usuario develó la importancia que tiene para el usuario, aspectos como información, servicio al usuario, atención al usuario y comodidad (GSD, 2017, pág. 25).

2.1.2.3. Poder de negociación de los compradores o clientes

Los clientes directos de la empresa son los taxis formales convencionales que prestan el servicio de transporte en la ciudad de Quito, esto por el hecho de que son estos vehículos los que adquirirán e implementarán la aplicación a crearse para brindar un mejor servicio y sofisticado que le permita ponerse a la par con la competitividad con las compañías competidoras. El poder negociación de las compañías de taxis convencionales es bastante alto ya que están en capacidad de organizarse y tomar la decisión sobre cualquier cambio que deseen implementar en sus medios de transporte; si los taxis deciden no comprar la aplicación, la empresa se vería en la obligación de dirigirse a otro tipo de mercado.

En cuanto a los usuarios del servicio que son la población en general que consume el servicio de taxi, estos se ven representados y amparados por la Municipalidad de la ciudad de Quito, entidad encargada de regular las tarifas de precios en los medios de transporte mediante el uso del taxímetro que el Municipio de Quito en conjunto con la Agencia Metropolitana de Tránsito, la Secretaría de Movilidad y la Comisión de Movilidad del Concejo, han impuesto con la finalidad de no permitir un abuso en el exceso de cobro por una carrera o un servicio brindado a las personas. Al estar el Municipio de Quito regulando las tarifas de precios en los taxis, se considera que esta amenaza tiene una incidencia alta para la empresa debido a que no podrá de manera independiente fijar sus precios sino más bien que deberá apegarse a las disposiciones establecidas por el Municipio y demás entes de control y regulación.

2.1.2.4. Poder de negociación de los proveedores

Actualmente la tecnología de la información es bastante asequible y se la puede obtener de diferentes proveedores internacionales, quienes de manera inmediata pueden registrar y vender cualquier tipo de aplicación. Al tratarse de

un software que no se encuentra en el mercado nacional es importante que la empresa deba considerar la importación de esta tecnología al igual como lo hace Uber y Cabify, que a través de ciertas comisiones se beneficia tanto la compañía como los usuarios de la aplicación. El poder de negociación de los proveedores tiene una incidencia baja para la empresa por el hecho de que como proveedores internacionales al no encontrarse dentro de un régimen nacional, pueden decidir la no venta de la aplicación por políticas comerciales o estatales; a su vez la aplicación puede resultar bastante cara cuando se trata de vender un servicio para un alto volumen de clientes que en este caso son los taxis convencionales.

2.1.2.5. Rivalidad entre los competidores

En cuanto al número de empresas que forman parte de la competencia, la rivalidad de los competidores es relativamente baja; tomando en cuenta que las dos empresas de servicios de transporte Uber y Cabify, constituyen los principales competidores para el presente estudio. A continuación se presenta una tabla comparativa entre competidores:

Tabla 4: Tabla comparativa de los competidores

Competidor	Características del servicio	Precio	Plaza	Promoción y publicidad
Uber	Servicio personalizado y ágil, utilizando una aplicación software de comunicación.	Desde 1.50 ctvs.	Población de nivel económico medio y alto.	Redes sociales, publicidad masiva en línea
Cabify	Servicio personalizado y ágil, utilizando una aplicación software de comunicación.	Desde 1.99 ctvs.	Población de nivel económico medio y alto.	Redes sociales, publicidad masiva en línea

Un factor importante a considerar en el presente análisis, es el posicionamiento que ha llegado a tener las empresas de Uber y Cabify, y que se ha demostrado en el estudio del Comercio, mencionado anteriormente en el capítulo 2, en el que se demostró que los usuarios prefieren Uber y Cabify ya que los conductores llevan a los usuarios a los destinos solicitados, no se necesita pagar en efectivo, hay más disponibilidad, se puede seguir el recorrido y son más económicos. Por lo que se puede concluir que el presente proyecto enfrenta un alto poder de los competidores.

2.1.3. Matriz EFE

Una Matriz de evaluación del factor externo (EFE) permite resumir y evaluar la información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, legal, tecnológica y competitiva (David, Administración Estratégica, 2013). A continuación se presenta la matriz de factores externos del plan de negocios.

Tabla 5: Matriz EFE

Factores externos clave	Importancia ponderación	Calificación evaluación	Puntuación ponderada	
OPORTUNIDADES				
1	Incremento del empleo y de la población económicamente activa en la ciudad de Quito.	0.10	5	0.50
2	Interés de la población por alternativas sostenibles de movilización.	0.05	2	0.10
3	Aplicaciones tecnológicas que permiten optimizar los servicios actuales de movilización.	0.15	4	0.60
4	Incremento del parque automotor para prestar servicios	0.15	4	0.60

	de transporte.			
5	Alta demanda de la población por servicios de transporte con características similares al propuesto.	0.05	2	0.10
AMENAZAS				
1	Fácil entrada de competidores mediante aplicaciones.	0.10	1	0.10 (Continúa)
2	Alto índice de servicios sustitutos.	0.10	2	0.20
3	Alto poder de organización de las compañías de taxis que pueden rechazar la aplicación.	0.15	2	0.30
4	La implementación de la aplicación depende de proveedores internacionales.	0.05	3	0.15
5	Alta rivalidad entre competidores.	0.10	4	0.40
TOTAL		1.00		3.05

David (2013, p. 81) manifiesta que el análisis EFE de una organización puede tener una máxima puntuación de 4.0 puntos, un promedio de 2.5 puntos y una mínima puntuación de 1.0 puntos; estos rangos son considerados para efectos de identificar las alternativas que tiene la organización para enfrentar el entorno en el que se desenvuelve. En este caso la propuesta tiene una puntuación de 3.05 puntos, lo que significa que se encuentra en un entorno favorable para responder a los factores externos presentados. Las dos principales oportunidades que se deben aprovechar para el éxito del presente plan de negocios, son, por un lado el incremento del parque automotor para prestar servicios de transporte; ya que, de acuerdo con cifras del INEC, en el último año se ha incrementado en más del 10% el tamaño del parque automotor; y, por otro lado, la existencia de aplicaciones tecnológicas que permiten optimizar los servicios actuales de movilización.

Como factores externos que pueden afectar al plan de negocios, se encuentran dos principales: a) la alta rivalidad entre competidores, y b) el alto poder de organización de las compañías de taxis que pueden rechazar la aplicación. La primera, debido a que a pesar de que los principales servicios de transporte que constituyen competencia son únicamente dos: Uber y Cabify, estos servicios han obtenido un buen posicionamiento en los últimos años. En cuanto a la segunda amenaza, debido a que los clientes directos de la empresa son los taxis formales convencionales de la ciudad de Quito, estos vehículos adquirirán e implementarán la aplicación a crearse para brindar un mejor servicio que le permita ponerse a la par con la competitividad con las compañías competidoras.

Conclusiones PEST

- El desarrollo económico del país ha presentado un mejor dinamismo en los últimos años aun cuando el precio de petróleo sigue siendo relativamente bajo, lo que significa que son los otros sectores productivos los que están atrayendo inversiones.
- Las políticas gubernamentales brindan mayor seguridad y estabilidad a las empresas ecuatorianas y extranjeras, adicional tratan de incentivar y fomentar nuevos emprendimientos de la sociedad.
- La población consumidora es más alta cada año y la oferta de servicios también va creciendo a la par para poder abastecer una necesidad. En el caso de la propuesta la oferta de servicio de movilización de taxis ha sido identificada como insuficiente para cubrir un mercado en la ciudad de Quito.
- La tecnología actual es muy importante para brindar un servicio de calidad y personalizado a la población exigente de hoy en día, lo que significa que al contar con aplicaciones que sofistican y mejoran el servicio de movilización de manera oportuna, la empresa tiene un escenario positivo que puede utilizar a su favor.

Conclusiones PORTER

- En el Ecuador, existen servicios de movilización sustitutos y competidores como transporte público, privado, Uber y Cabify, entre los principales; y, dependiendo de la circunstancia en la que se encuentre la población que puede ser premura del tiempo, retrasos al trabajo, nivel de vida, entre otros aspectos que pueden denotar la exigencia o no de elegir un medio de transporte a la hora de moverse.
- El poder de negociación de los clientes es bastante alto ya que se trata de compañías de transporte muy bien organizadas que ante cualquier aspecto o propuesta toman la decisión de implementarla o no a su servicio.
- El poder de negociación de los proveedores es bajo ya que se tiene varios proveedores de la aplicación con la consideración de que son internacionales.
- La rivalidad entre competidores es bastante alta y sus servicios van innovando con el tiempo, por lo que es necesario que la presente idea de negocios innove y sea dinámica en el tiempo a fin de lograr mayor participación en el mercado.

3. ANÁLISIS DEL CLIENTE

3.1. Problema a resolver

¿Cuál es la factibilidad y aceptación del mercado objetivo al implementar una aplicación digital de taxi compartido en las unidades convencionales de la ciudad de Quito?

Tabla 6: Matriz de objetivos para la implementación de una aplicación de taxi compartido

	Variable	Componente de investigación	Objetivo de investigación	Hipótesis cualitativa	Hipótesis cuantitativa
CARACTERÍSTICAS DE LA DEMANDA	Segmentación	Que características tiene mi cliente	Identificar las características de mi cliente	Los clientes que utilizan la aplicación pertenecen al mercado laboral	El 90% de la población utiliza taxi convencional
	Precio	Cuál es el presupuesto de gasto promedio que una persona asigna a utilizar taxi para su movilización?	Determinar el presupuesto mensual que la persona puede gastar utilizando el servicio de taxi	Las personas asignan un presupuesto de gasto de 20 dólares a utilizar el servicio de taxi	El promedio mensual de gasto a utilizar el servicio de taxi es entre 15 y 25 dólares
	Producto	Qué tipo de servicio de taxi prefieren los usuarios, Uber, Cabify	Identificar la preferencia de servicio que	La diferencia entre utilizar una y otra operadora está en el	La diferencia entre utilizar una y otra operadora está en

	o Taxi convencional?	usuarios consideran adecuada y oportuna.	servicio oportuno	las tarifas de precios
Plaza	Cuáles son las rutas más adecuadas que deberían transitar los taxis convencionales	Establecer las rutas idóneas de transito de los taxis convencionales para brindar un mejor servicio	Rutas que operan en todas las avenidas principales metro, trole, ecovia, simón bolívar y mariscal sucre	Rutas más transitadas por la población dividida en sectores 20% Norte, 60% Centro y 20% Sur de la ciudad.
Promoción	Cuál es la mejor promoción percibida por el cliente al momento de elegir un taxi	Proponer las mejores ofertas de servicio tales que persuadan al cliente	La mejor forma de persuadir al cliente es el ahorro de tiempo que se le brinda	El 95% de las personas prefieren la idea de taxi compartido.
Demanda	La implementación de la aplicación satisface una necesidad tanto del cliente como del proveedor	Determinar si la aplicación satisface plenamente al consumidor y también al proveedor del servicio	La idea de sofisticar el servicio de taxi convencional es bastante atractiva para la población	Alrededor del 90% está de acuerdo con la implementación de la aplicación de taxi compartido
Frecuencia de uso	El uso del servicio es de manera diaria	Determinar la frecuencia de uso del servicio de taxi	Los usuarios toman el servicio de taxi únicamente cuando se encuentran ajustados de tiempo	El 90% de la población utiliza taxi en la mañana por la premura de tiempo

3.2. Objetivos de investigación

- Levantar información del comportamiento de uso de los posibles consumidores.
- Identificar el mercado objetivo que hace uso del servicio de transporte.
- Determinar la frecuencia de uso del servicio de taxi.
- Establecer el mejor precio y tarifa para los usuarios de la aplicación a implementarse.
- Establecer las rutas idóneas por las cuales más se movilizan las personas haciendo uso de taxi.
- Diseñar las diferentes alternativas de promociones a lanzar para introducir el servicio al mercado.
- Identificar la necesidad de la población al momento de hacer uso del servicio de taxi.

Tabla 7: Matriz de diseño de la investigación

	Tipo de investigación	Herramienta	Descripción
Cualitativa	Exploratoria	Entrevista a expertos	2 personas expertas en funcionamiento de Uber y Cabify
		Focus Group	Se realiza una reunión de 10 personas usuarias de servicio de taxi
Cuantitativa	Descriptiva de diseño transversal simple	Encuestas online	Encuesta de respuesta cerrada a través de redes sociales
Muestreo	No probabilístico a conveniencia	50 encuestas	Se realizan 50 encuestas a la población

Mediante la metodología expuesta se puede identificar el perfil del cliente y su comportamiento de consumo en el mercado actual. Así también se logra determinar la viabilidad del proyecto en términos de demanda.

3.3. Investigación cualitativa

La investigación cualitativa se la lleva a cabo mediante la aplicación de 2 entrevistas a expertos y un focus group realizada a 10 usuarios de taxis.

3.3.1. Investigación cualitativa: entrevistas a expertos

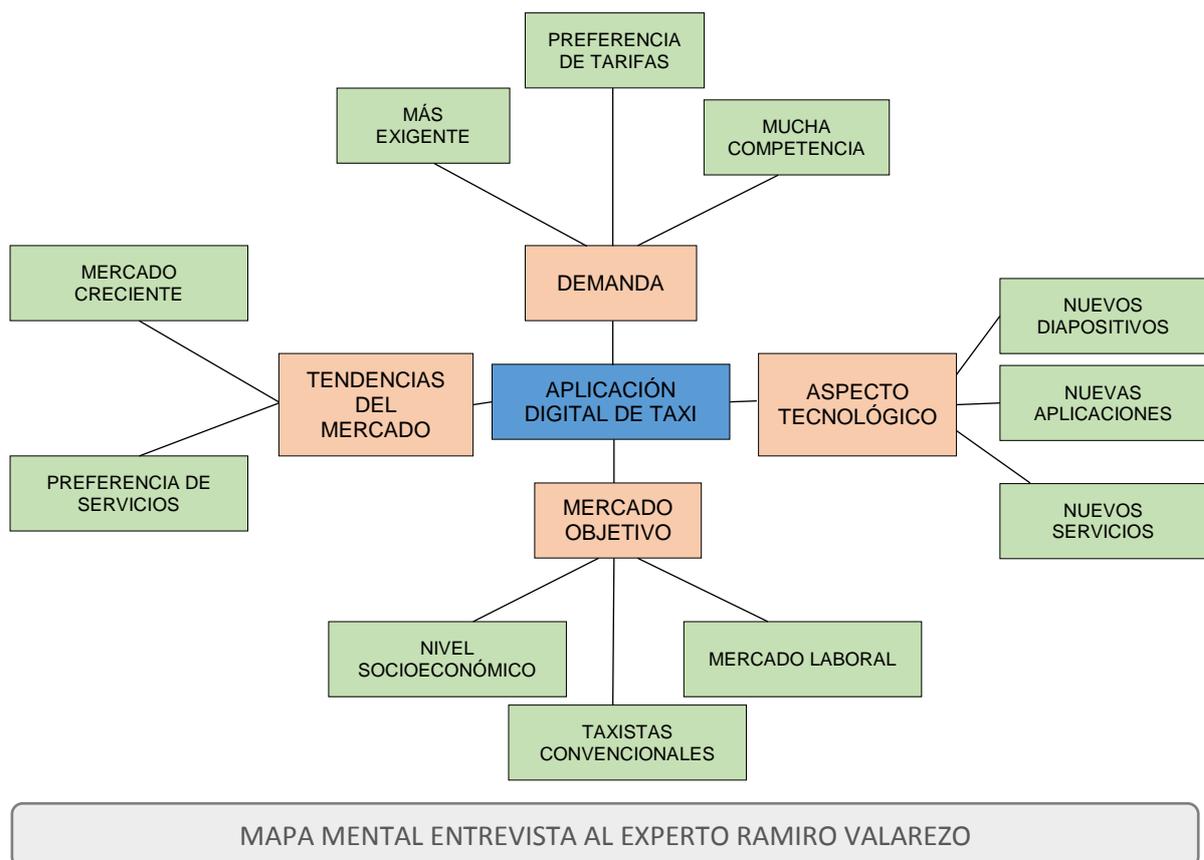


Figura 1: Mapa mental entrevista Experto 1. Analista de mercado Cabify
Adaptado de: Entrevista (Valarezo, 2018).

A continuación se transcribe la información más relevante que el primer experto entrevistado, supo manifestar acerca de la investigación que se está realizando:

1. Para usted ¿cuál es la gran diferencia que marca la operadora Uber de la operadora Cabify?

Ninguna diferencia existe entre estas dos operadoras pues son aplicaciones que funcionan en la misma modalidad de captar clientes a través de una nube y prestar el servicio de transporte quienes son usuarios de dicha nube. Tal vez la única diferencia un poco este en las tarifas que muestran cada operadora que Cabify es un poco más elevada que Uber pero que al final es un mismo funcionamiento.

2. ¿Cuál es la tendencia que usted percibe de las operadoras Uber y Cabify en la ciudad de Quito?

Son operadoras que llegan hasta un punto de madurez en el mercado que si bien es cierto brindan empleo a quienes quieran ser parte de los proveedores de las operadoras y que iniciándose tiene una gran subida y captación de mercado al final llegan a un punto limite en el cual ya no se integraría ninguna otra unidad de transporte por el hecho de que se crea una sobre oferta del servicio, es lo que está pasando en muchos países donde hasta incluso han tenido que reducir las comisiones a los proveedores por el hecho de que existe mucha oferta del servicio.

3. ¿Cuál es la tendencia que usted percibe de las compañías de taxis convencionales?

Son medios de transporte bastante consolidados en el mercado pero les hace falta sofisticar su servicio y no solo en el aspecto de la tecnología sino también en el aspecto de oportunidad, confianza, seguridad, etc. Los taxis convencionales actualmente deben ver las formas de como vencer a su competencia no con la reducción de tarifas sino con un valor agregado al usuario.

4. ¿Cómo se fijan las tarifas de precios cuando el taxi presta servicios mediante la aplicación digital móvil?

Todas las operadoras marcan sus tarifas de acuerdo a su conveniencia, obviamente todos tratan de ser competitivos y brindar la mayor facilidad de pago a los usuarios pero al final todas las tarifas son beneficiosas tanto para las operadoras como para los usuarios. Normalmente las operadoras fijan su tarifa basándose en el tiempo y en la distancia recorrida y no es una tarifa exagerada al transporte público de taxis convencionales pero si tienen la ventaja de ser muy competitiva al brindar esa facilidad de pago cuando el usuario presenta alguna diligencia de efectivo.

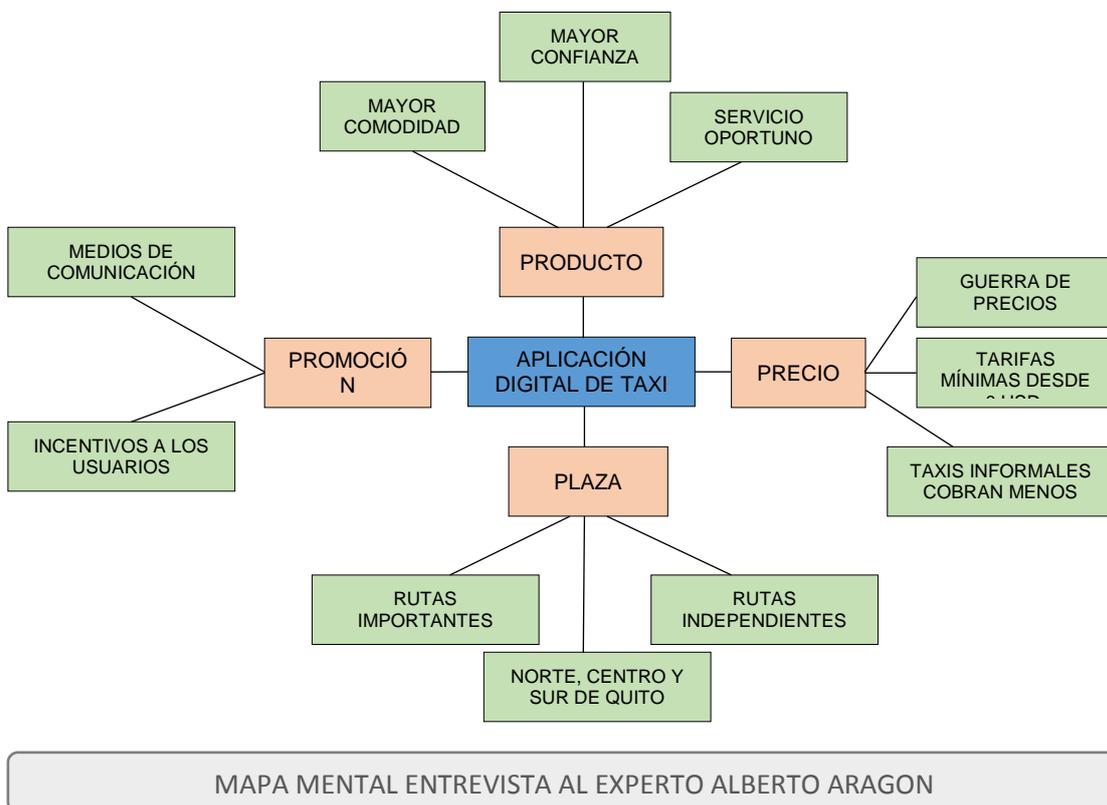


Figura 2: Mapa mental entrevista Experto 2. Analista de Mercado Uber

Adaptado de: Entrevista (Aragón, 2018).

A continuación se transcribe la información más relevante que el segundo experto entrevistado supo manifestar acerca de la investigación que se está realizando:

1. ¿Cuál es la tendencia que usted percibe de las operadoras Uber y Cabify en la ciudad de Quito?

La tendencia de estas operadoras se ha venido incrementando en el Ecuador a partir de la fecha en la cual se la importó desde los Estados Unidos de América y tal ha sido el impacto que empieza sus operaciones y ya tiene resultados positivos y muy favorables tanto para el consumidor o usuario como para el proveedor del servicio. Uber y Cabify vienen ya implementándose en muchos países y han desplazado con mucha facilidad a otras compañías de taxis en el mundo, esto por el hecho de que brindan un servicio de calidad y profesionalismo al momento de llevar un pasajero en su vehículo. La verdadera tendencia que tiene el brindar este servicio es que únicamente obedecen a la tendencia de exigencia del consumidor y a la facilidad de pago al momento de presentarse una diligencia.

2. ¿Cuál es la tendencia que usted percibe de las compañías de taxis convencionales?

El servicio de las compañías de taxis convencionales se va volviendo cada vez más obsoleto en el sentido de ser oportunos al momento de prestar un servicio de transporte, esto por el hecho de que cada unidad se mueve independientemente y sin ningún tipo de comunicación al momento de captar a un cliente. La herramienta en sí de trabajo que es el taxi se encuentra aislado frente a este nuevo mundo de las telecomunicaciones, es un servicio que no tiene una dirección que logre hacer efectivo su servicio al momento de dirigirse a un lugar u otro, que a diferencia de Uber y Cabify, estos logran comunicarse con sus clientes y esto hace efectivo cualquier movimiento que hagan dentro de la ciudad.

3. ¿Cómo se fijan las tarifas de precios cuando el taxi presta servicios mediante la aplicación digital móvil?

Todo está en función de tiempo y distancia, cada operadora cuenta con el dispositivo de rutas de las cuales selecciona la más económica para su cliente, en el caso de las aplicaciones móviles la tarifa inicia desde cero que a diferencia de los taxis convencionales que inicia desde 50 ctvs., esto marca una gran ventaja competitiva en el mercado ya que el usuario prefiere a toda costa ahorrar su presupuesto asignado a la movilización, a la vez que se vuelve muy exigente en cuanto a tiempo de transporte, confianza, seguridad, facilidad de pago al momento de recibir el servicio que resulta al final ser comfortable para ambas partes.

4. ¿Cómo se garantiza que la operadora de Uber o Cabify reciba el pago de su servicio por parte del pasajero?

Son operadoras que manejan todo tipo de dinero menos efectivo que al final el pasajero terminara pagando a través de cuentas bancarias, tarjetas de crédito, consumo, etc. las operadoras al igual que todas las compañías pueden caer con el no pago de sus clientes con la diferencia de que Uber y Cabify pueden tener el control mayor en beneficios sobre los clientes ya que recibe montos pequeños de sus usuarios por una carrera brindada pero en cambio el usuario puede ser eliminado de la base de datos de usuarios para siempre por 3 o 4 dólares. Pero hasta el momento no se nos ha presentado problemas de no pago ya que las operadoras agregan a debito las cuentas que más utilizan los usuarios para sus movimientos de efectivo.

5. ¿Cuáles son las estadísticas que se perciben en cuanto a las rutas que más circula un taxi con Uber o Cabify?

Cada unidad de transporte se mueve independientemente y es como todo medio de transporte de taxi convencional que solo salen en busca de pasajeros con la diferencia de activarse o desactivarse, así también Uber y Cabify pueden prestar su servicio cuando salen a sus trabajos, cuando salen de trabajo a su casa, o se desplazan hacia sus destinos en los cuales pueden generar algún

ingreso. Todas las operadoras se movilizan independientemente pero si lo ponemos a razón de cantidad de pasajeros que más solicitan carreras en la ciudad se estaría hablando de un 10% en el norte de Quito, el 70% en el centro de Quito y el 20% en el sur de Quito, las movilizaciones del centro de Quito resultan ser más pero son carreras cortas, en tanto que las carreras al sur o norte de Quito resultan ser en su mayoría más largas.

6. ¿Cuál es su criterio respecto de compartir taxi que viaja en una misma dirección?

El compartir taxi que va a una misma dirección es tema de disponibilidad de unidades de taxis que bien puede hacerlo toda la población independientemente del nivel socioeconómico que tengan, es importante tomar en cuenta que todo tipo de taxi brinda un servicio personalizado y privado donde los usuarios pueden disponer sus direcciones o destinos, sin embargo al ingresar otro usuario a la misma unidad puede tornarse un ambiente público en donde los usuarios pierden esa privacidad de movilizarse solos hasta su destino, es por eso que se debe sectorizar a la población de acuerdo al nivel socioeconómico; por otra parte es la mayoría de población que no tendría objeción al momento de compartir taxi ya que les representa muy significativo ganar tiempo en la carretera.

3.3.2. Investigación cualitativa: Focus Group

La reunión se la realizó en la ciudad de Quito a los 8 días del mes de julio del 2018, con la colaboración de 10 personas usuarias de los diferentes servicios de taxi que encuentran en la ciudad.

Participantes de la reunión:

Rene Castillo 28 años: Usuario Uber

Lorena Arenas 35 años: Usuario taxi convencional

Eduardo Lara 29 años: Usuario taxi convencional

David Ponce 41 años: Usuario Cabify

Lenin Moreno 28 años: Usuario taxi convencional

Edison Orozco 31 años: Usuario Uber y taxi convencional

Nelson Ortiz 27 años: Usuario taxi convencional

Patricia Morillo 26 años: Usuario taxi convencional

Lidia García 36 años: Usuario Uber y taxi convencional

Gabriela Palacio 33 años: Usuario taxi convencional

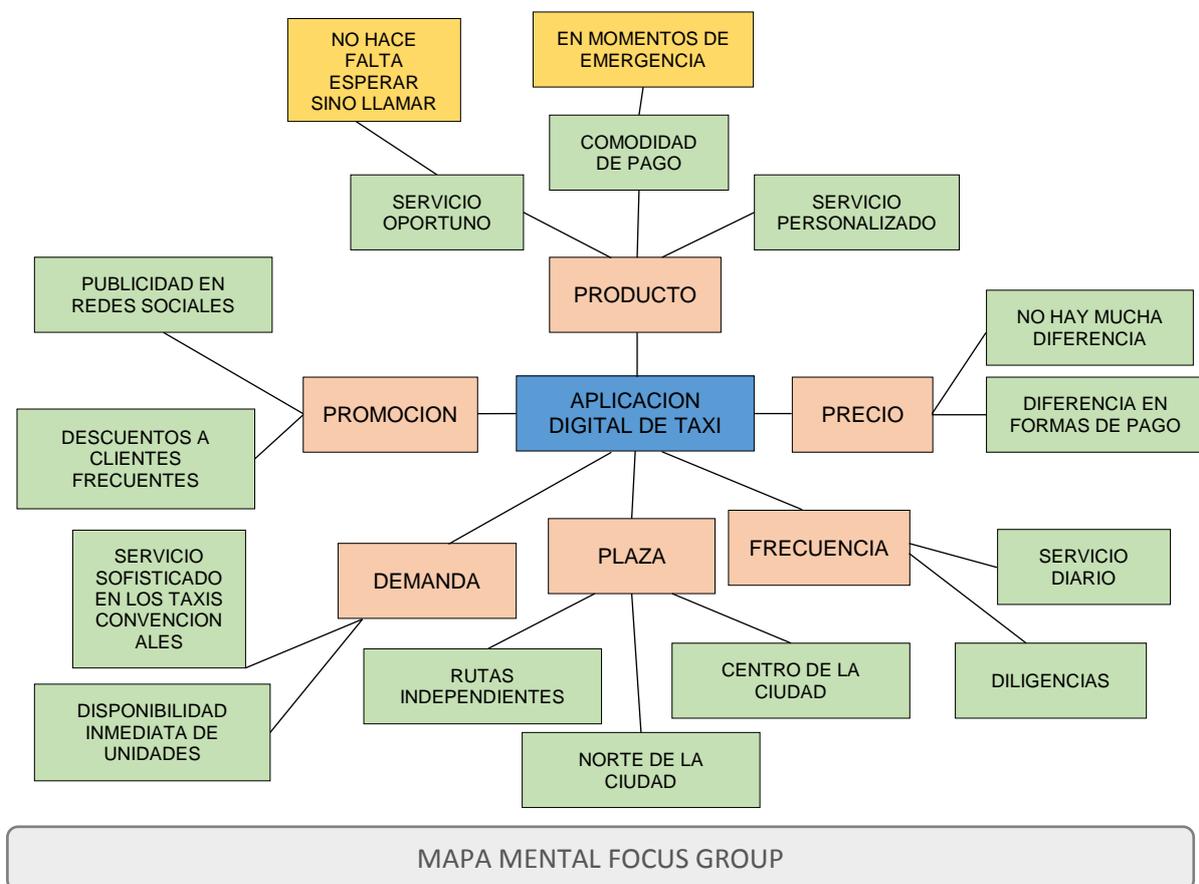


Figura 3: Mapa mental Focus Group

Adaptado de: Entrevista (Usuarios-servicios-taxi, 2018).

Preguntas que contienen información relevante:

1. ¿Qué opinión tiene acerca de compartir el servicio de taxi?

La mayoría de participantes mencionan que es un aspecto muy favorable tanto para quienes necesitan movilizarse de urgencia sobre todo en la mañana, como para la unidad de transporte al captar un cliente más.

2. ¿Qué estrategias se implementarían para que un taxi convencional mejore su servicio?

Se debería implementar un medio de comunicación entre cliente y transporte al igual que lo hace Uber y Cabify, de esta manera el cliente llama a la unidad de taxi cuando lo requiere y no como lo hacen hasta la fecha que es de deambular corriendo la suerte de encontrar o no un pasajero.

3. ¿Con que operadora de taxis no está de acuerdo en pagar la tarifa actual?

Todos los participantes mencionan que el pago de la tarifa independientemente que sea alta o baja siempre está relacionada con el nivel de calidad de servicio que reciben, en este caso los taxis convencionales resultan prestar el servicio a su favor, haciendo retrasos en las carreteras, yéndose por otras rutas más lejanas, etc. lo que permite percibir el interés que tienen para sí mismos y no velan los intereses de la población. A diferencia de Uber o Cabify son operadoras que muestran interés en el usuario brindándole un servicio más ágil, más oportuno y cuidando su economía.

4. ¿Cuáles son los problemas que ha tenido al momento de pagar a una operadora de taxi?

Al momento de presentarse una diligencia el mayor problema es contar con el efectivo a la mano para poder desplazarse, sin embargo Uber y Cabify facilitan este inconveniente al permitir hacer los pagos desde una tarjeta o cuenta bancaria, mencionan que este es uno de los mejores beneficios que se presenta en una operadora que utiliza una aplicación móvil, que el usuario no tiene que estar pendiente de disponer de efectivo para poder regresar a casa o a su trabajo.

5. ¿Cómo piensa que debería cubrirse la falta de disponibilidad de unidades de taxis convencionales?

Hasta esta pregunta todos los participantes coinciden en que se deberían legalizar las unidades informales, no obstante toman en cuenta que los ingresos a los taxistas formales se verían reducidos ya que es un servicio esporádico que si bien es verdad se lo utiliza cuando existe una diligencia o retraso al lugar de trabajo, la mayoría de los participantes elige transportarse en un bus público o pagar recorrido.

6. ¿Cuál es el criterio que se tiene respecto a implementar una aplicación móvil en los taxis convencionales y eliminar la falta de unidades de transporte compartiendo el taxi que se moviliza hacia la misma dirección?

La mayoría de los participantes menciona que si sería factible compartir el taxi para eliminar la no disponibilidad que se tiene actualmente en la ciudad, adicional si los taxis se mueven en contacto con el usuario se tendría una mayor productividad en sus rutas o al momento de movilizarse, evitarían movimientos innecesarios en sus vehículos lo que puede generar un ahorro de tiempo y recursos.

Un criterio muy importante que se destacó en la reunión es que los taxis deberían movilizarse por rutas al igual que los corredores centrales para a través de la aplicación móvil poder identificar cual es el taxi que puede llevarme hasta el lugar de mi destino o al menos acercarme. Los participantes también mencionan que la mayor diligencia de taxis se presenta en la mañana al momento de llevar a los hijos a las escuelas y en ir al trabajo, sin embargo casi la mayoría espera entre 8 a 12 minutos para poder tomar un taxi. Ante esta razón explican que la aplicación de comunicación y taxi compartida sería factible ya que aumentaría la disponibilidad de taxis y acortaría los tiempos de destino.

Conclusión del FOCUS GROUP

La reunión fue muy productiva ya que se toparon criterios tanto de usuarios de taxis convencionales como de Uber y Cabify, siendo la compañía Uber la que más satisface a los usuarios, sin embargo no es esa la connotación que buscan los pasajeros respecto a las compañías, sino más bien mencionan que el servicio de taxi convencional mejore su servicio y trate de ser competitivo en el actual mercado, sofisticando el servicio y siendo más oportuno. Todos los participantes coinciden en que las unidades de movilización deben estar comunicadas con el cliente para optimizar recursos tanto del taxista como del usuario.

3.4. Investigación cuantitativa

Tabla 8: Segmentación de la población de estudio

Segmento	Variable	Indicador	Población
Geográfico	Quito	Urbano	1.607.734
	Género	Masculino y femenino	1.607.734
Demográfico	Edad	De 18 a 75 años	989.545
	Nivel	Nivel medio y alto	355.247

	Socioeconómico	35,90%	
Psicográficas	Estilo de vida	Comodidad	355.247
	Intereses	Servicio oportuno	355.247
Conductual	Fidelidad a la marca	Ninguna	355.247
	Búsqueda del Servicio		
	Beneficio personalizado		355.247

3.4.1. Tamaño de la población de estudio

La población universo del presente proyecto asciende a un total de 355.247 posibles personas usuarias del servicio de taxi al año 2010, si se proyecta esta población al año 2018 utilizando la tasa de crecimiento promedio de 3.10 en la ciudad de Quito se puede obtener una población de 453.523 posibles usuarios.

3.4.2. Tamaño de la muestra

La muestra es una parte de la población universo a la cual se ha aplicado la encuesta a fin de levantar la información y que indica las características y comportamiento de la población total. Para el cálculo de la muestra se ha considerado la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

En donde:

N: 453.523 Z: 1,56 (88% de confianza)

d: 0,116 p: 0,5

q: 0,5

En definitiva, el tamaño de la muestra ha sido de 45 encuestas.

3.4.3. Informe de investigación concluyente

3.4.3.1. Análisis univariado

Este análisis consiste en describir los resultados individuales obtenidos en la encuesta, mismos que se tomarán en cuenta los que más contribuyen en la investigación. Este análisis comprende los siguientes aspectos:

- Frecuencias
- Gráficos de frecuencias
- Análisis de frecuencias
- Estadísticas descriptivas

Edad

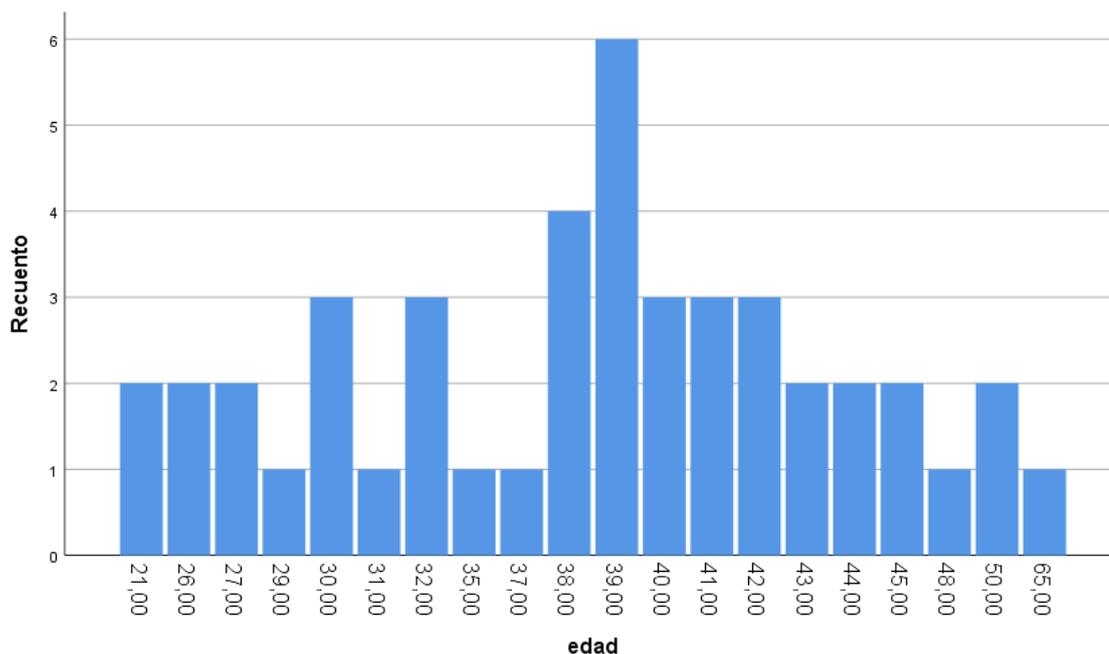
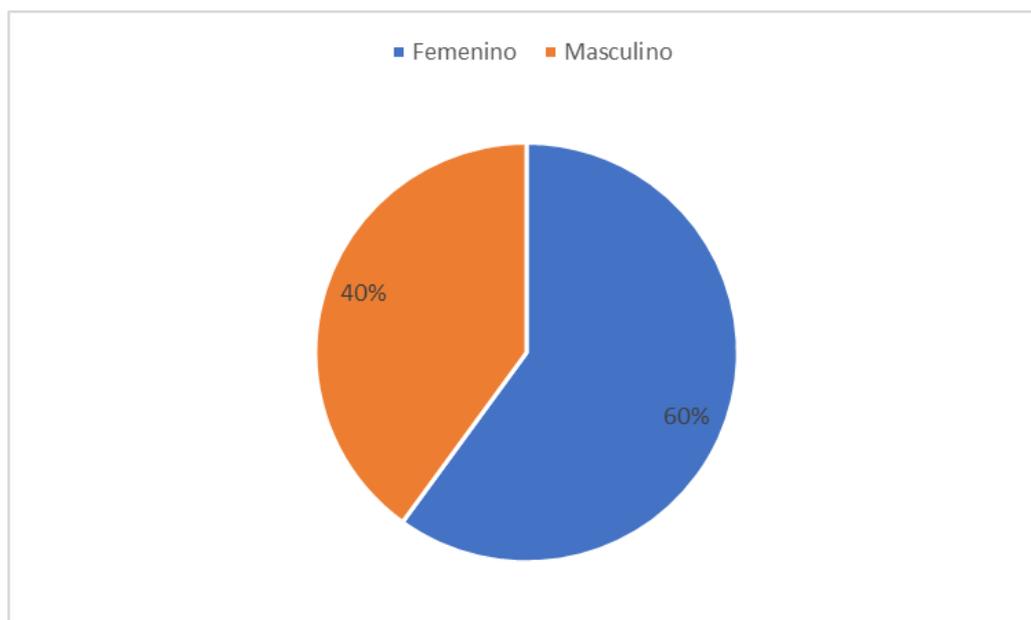


Figura No 4: Edad de los encuestados

El promedio de la edad de los encuestados es de 37 años. El encuestado con la menor edad fue de 21 años y el encuestado de mayor edad fue de 65 años..

Tabla 9: Género de los encuestados

Opción	Frecuencia	%
Femenino	27	60%
Masculino	18	40%

**Figura No 5:** Género de los encuestados

El mayor porcentaje de encuestados fueron del género femenino (60%), mientras que cuatro de cada diez encuestados fueron del género masculino.

Pregunta 1. ¿Usted frecuente tomar taxi para desplazarse a los diferentes lugares de la ciudad?

Tabla 10: Usuarios que toman taxi

Opción	Frecuencia	%
Si	24	53,3%
No	21	46,7%

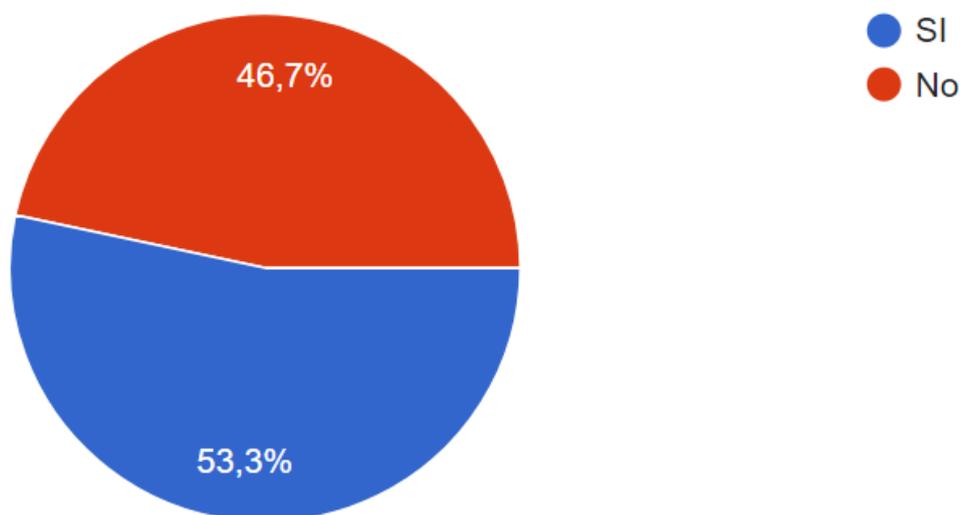


Figura No 6: Usuarios que toman taxi

De acuerdo a los resultados más del 50% de la población toma un taxi para desplazarse en la ciudad de Quito. En tanto que un porcentaje bastante relevante de casi la mitad de población no utiliza el servicio de taxi. En este caso el mercado objetivo se ve dividido en la mitad.

Pregunta 2. ¿Con que frecuencia usted toma taxi para desplazarse en la ciudad?

Tabla 11: Frecuencia con que toman taxi

Opción	Frecuencia	%
1 vez por semana	27	62.8%
3 veces por semana	10	23.3%
7 veces por semana	5	11.6%
Más de 7 veces por semana	1	2.3%

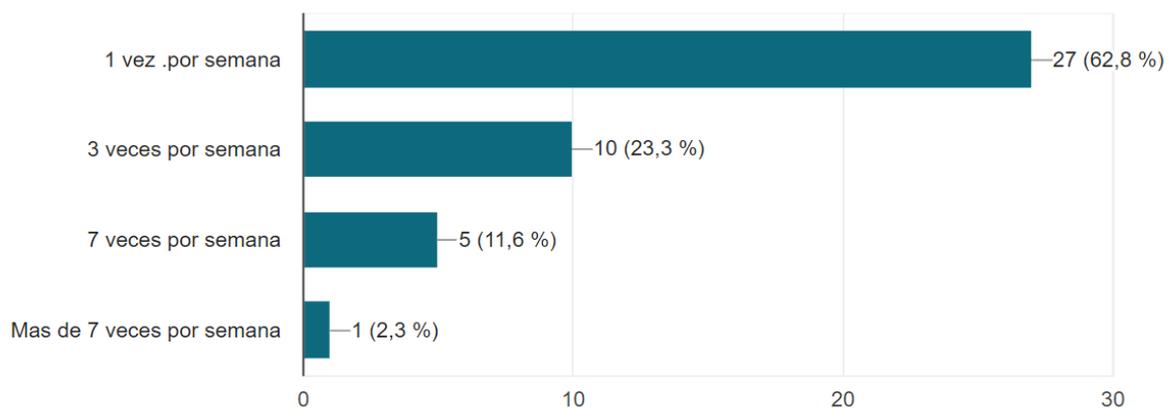


Figura 7: Frecuencia con que toman taxi

La gran mayoría casi las dos terceras partes utilizan el servicio de taxi al menos 1 vez a la semana, otro porcentaje menor utiliza 3 veces a la semana y la minoría utiliza más de 7 veces a la semana. La frecuencia de uso del servicio no es tan atractiva en este caso.

Pregunta 3. ¿Cómo califica usted al servicio de taxi amarillo convencional?

Tabla 12: Calificación de los taxis convencionales

Opción	Frecuencia	%
Muy bueno	0	0.0%
Bueno	9	20.0%
Regular	23	51.1%
Malo	13	28.9%

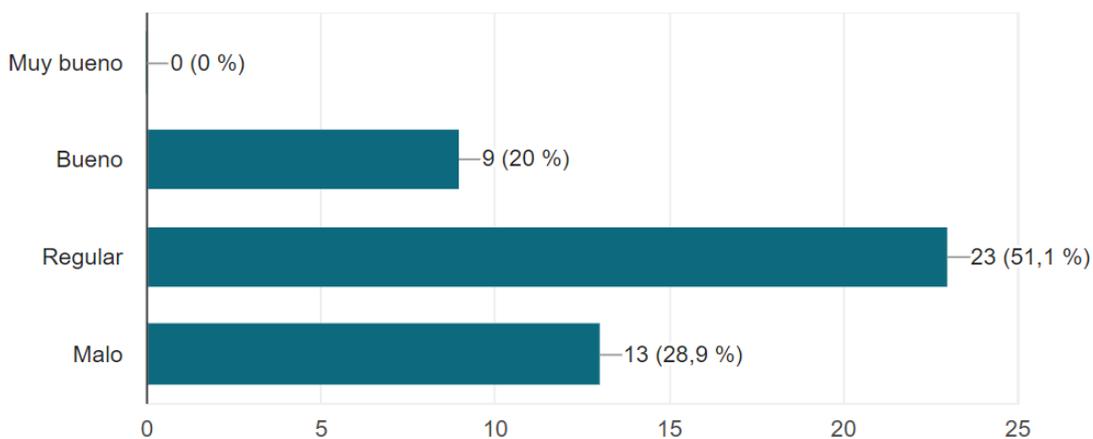


Figura 8: Calificación de los taxis convencionales

De acuerdo a lo que perciben los usuarios de taxis consideran que el taxi convencional brinda un servicio Regular en más del 50%, en tanto que la otra parte considera que es un servicio entre bueno y malo. Esto pone en un rango al servicio de taxi convencional para ser mejorado de manera inmediata.

Pregunta 4. ¿Usted ha tomado medio de transporte Uber o Cabify?

Tabla 13: Uso de Uber o Cabify

Opción	Frecuencia	%
Si	36	85.7%
No	6	14.3%

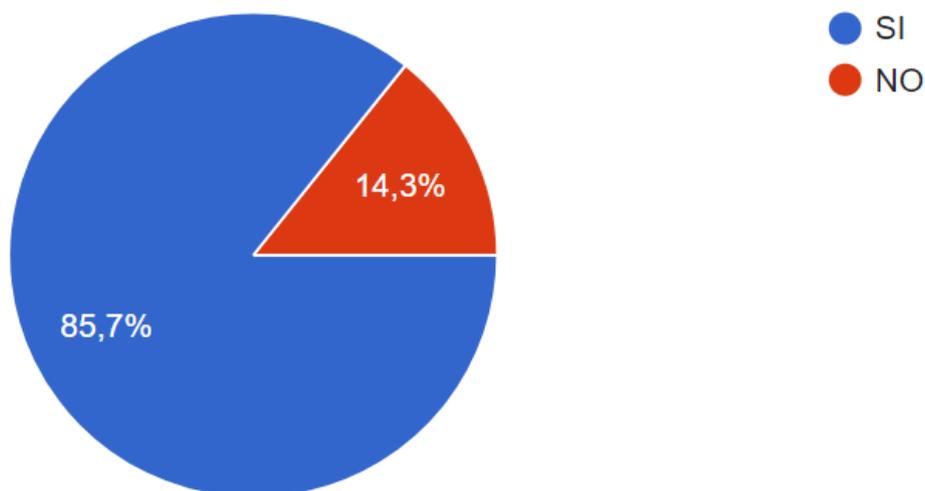


Figura 9: Uso de Uber o Cabify

Más de las tres cuartas partes de la población encuestada menciona que si ha utilizado estos medios de transporte que usan Uber o Cabify, en tanto que tan solo el 14.3% dice no haber utilizado; esto connota que las operadoras Uber y Cabify están teniendo una gran participación en el mercado. Cabe resaltar que la tarifa base que cobra Uber por el servicio es de \$ 0,15, por lo que este es un valor que los clientes están dispuestos a pagar al momento de usar la aplicación.

Pregunta 5. ¿Cuál es el aspecto que más le gusta de un medio de transporte Uber o Cabify?

Tabla 14: Aspecto de preferencia en transporte

Opción	Frecuencia	%
Confianza	20	46.5%
Comunicación	5	11.6%
Rapidez	6	14.0%
Disponibilidad	12	27.9%

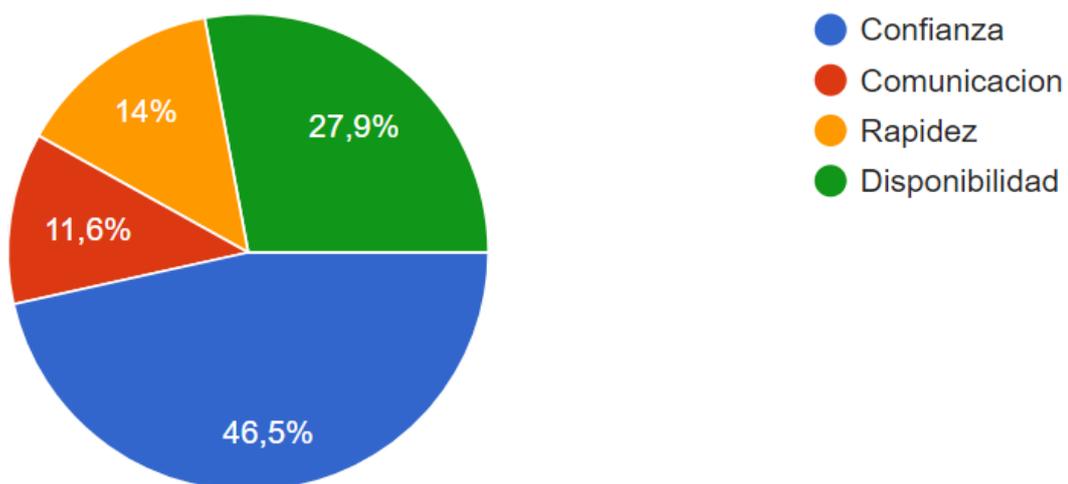


Figura 10: Aspecto de preferencia en transporte

Casi el 50% de los encuestados responden que lo que más les gusta de las operadoras Uber y Cabify es la confianza que tienen para transportarse en una unidad de taxi que tiene esta aplicación móvil, un porcentaje bastante relevante es el 27.9% de quienes gustan de la disponibilidad de estas operadoras para poder movilizarse.

Pregunta 6. ¿Cuál es la compañía de taxi que más frecuente tomar?

Tabla 15: Compañía de taxi frecuente

Opción	Frecuencia	%
Uber	17	38.6%
Cabify	8	18.2%
Taxi convencional	19	43.2%

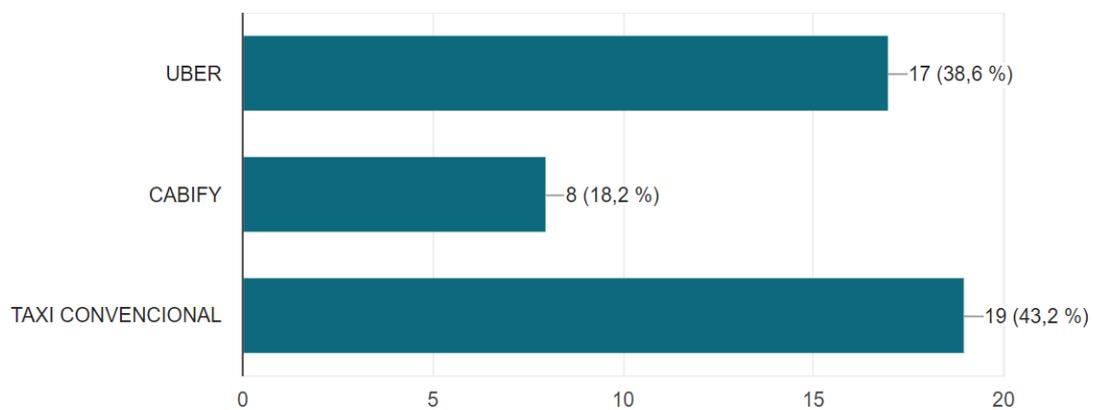


Figura 11: Compañía de taxi frecuente

Como se observa en los resultados, más del 50% de la población encuestada frecuente tomar taxi Uber o Cabify en tanto que menos del 50% frecuente tomar taxi convencional al momento de desplazarse por la ciudad de Quito. Estos resultados connotan la participación que tienen los taxis convencionales frente a otras operadoras.

Pregunta 7. ¿Cuál es el aspecto que NO le gusta del servicio de taxi convencional?

Tabla 16: Aspecto que no le gusta de taxi

Opción	Frecuencia	%
Condiciones del vehículo	17	39.5%
Mal trato a pasajeros	20	46.5%
Servicio lento	12	27.9%
Servicio caro	8	18.6%
Aseo del vehículo	13	30.2%

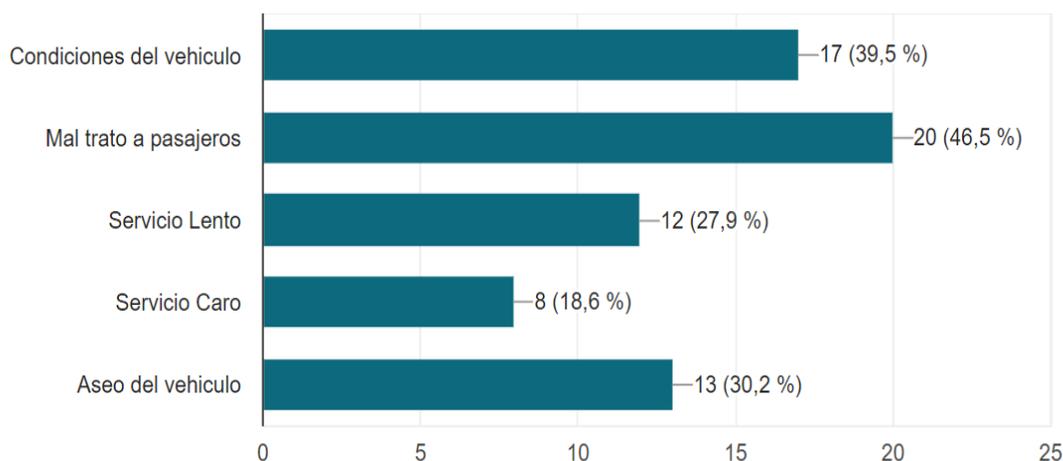


Figura 12: Aspecto que no le gusta de taxi

Como muestran los resultados la mayoría de la población casi en el 50% menciona que no les gusta el mal trato que reciben de parte de estas unidades de transporte; otro 40% mencionan que no les gusta las condiciones del vehículo.

Pregunta 8. ¿Le gustaría que los taxis convencionales implementen aplicaciones digitales como Uber y Cabify?

Tabla 17: Implementación de aplicación digital en taxis convencionales

Opción	Frecuencia	%
Si	41	93.2%
No	3	6.8%

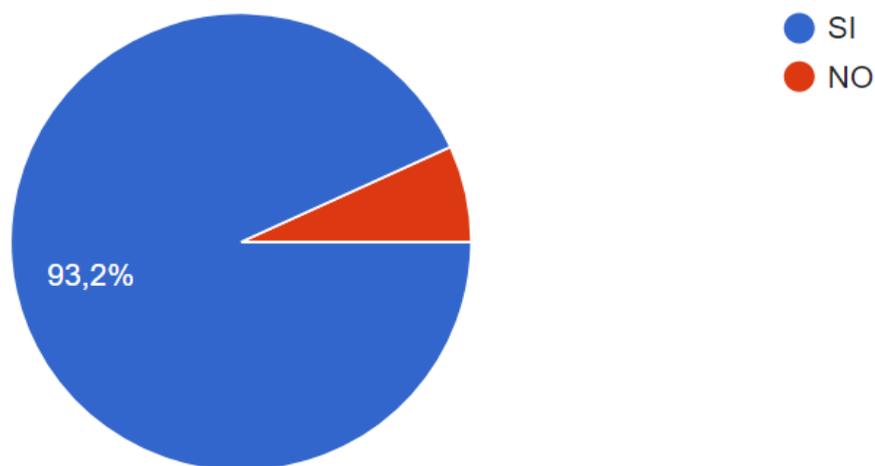


Figura 13: Implementación de aplicación digital en taxis convencionales

Casi el 100% de la población indica que si prefiere que los taxis convencionales mejoren su servicio y sean más competitivos al igual que lo hacen las operadoras Uber y Cabify; esto con el fin de no ser desplazados totalmente del mercado.

Pregunta 9. ¿En qué situaciones usted compartiría taxi convencional?

Tabla 18: Compartiría taxi convencional

Opción	Frecuencia	%
Premura de tiempo	15	34.9%
Disponibilidad de unidades	10	23.3%
Emergencias	13	30.2%
Economizar	15	34.9%
Otro ¿cuál?	0	0.0%

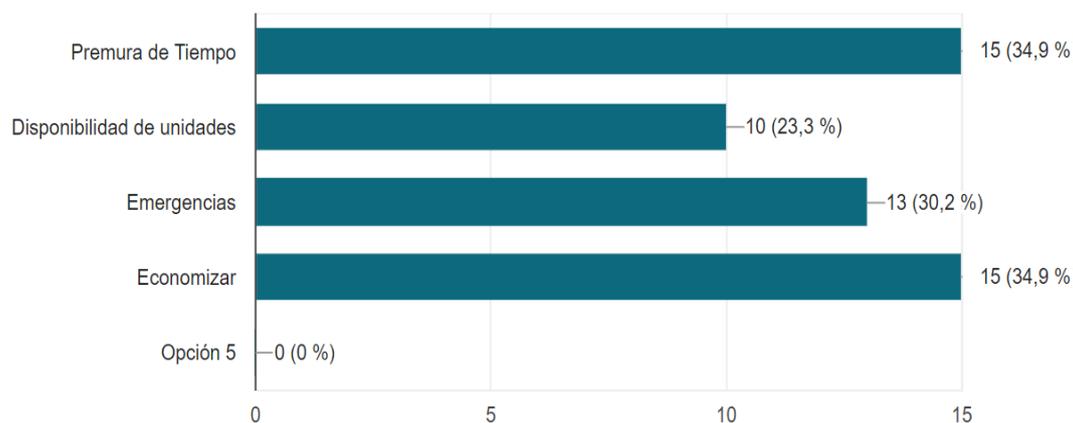


Figura 14: Compartiría taxi convencional

Como es conocido, la gran mayoría de población coincide en que compartirían el taxi convencional por Premura de Tiempo y también por economizar en parte por las carreras que ocupan, un porcentaje importante también es que comparten taxi cuando tienen una emergencia y por la disponibilidad de unidades.

Pregunta 10. ¿Cuál es el presupuesto semanal en dólares de gasto que usted asigna al servicio de taxi?

Tabla 19: Presupuesto semanal gasto taxi

Opción	Frecuencia	%
De 5 a 10 dólares	33	76.7%
De 11 a 15 dólares	9	20.9%
De 16 a 20 dólares	1	2.3%
De 21 a 25 dólares	0	0.0%
Mas de 25 dólares	0	0.0%

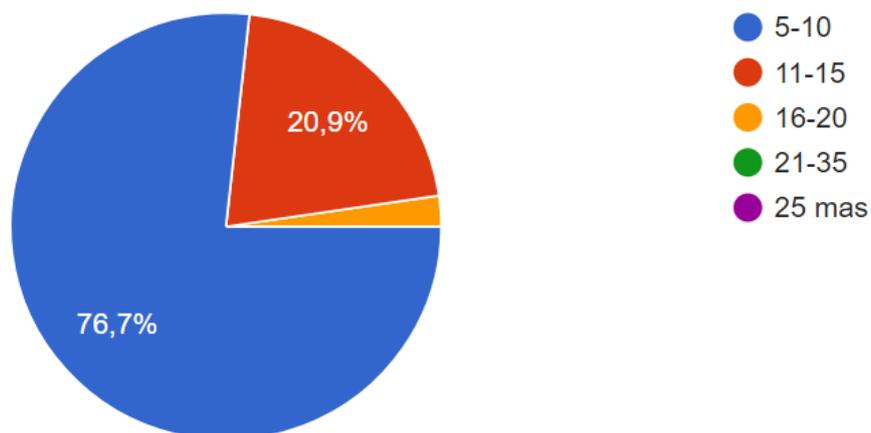


Figura 15: Presupuesto semanal gasto taxi

De acuerdo a los resultados, más de las tres cuartas partes de la población encuestada gasta entre 5 a 10 dólares a la semana en hacer uso de taxis; y tan solo la cuarta parte dice gastar más de 11 dólares semanales.

Pregunta 11. ¿En qué rutas de la ciudad de Quito usted prefiere que las compañías de taxis se desplacen?

Tabla 20: Rutas desplazamiento de taxis

Opción	Frecuencia	%
Ruta Corredores	16	36.4%
Ruta Trole	13	29.5%
Ruta Metro	10	22.7%
Ruta Ecovía	15	34.1%
Ruta Occidental	7	15.9%
Otra ¿cuál?	6	13.8%

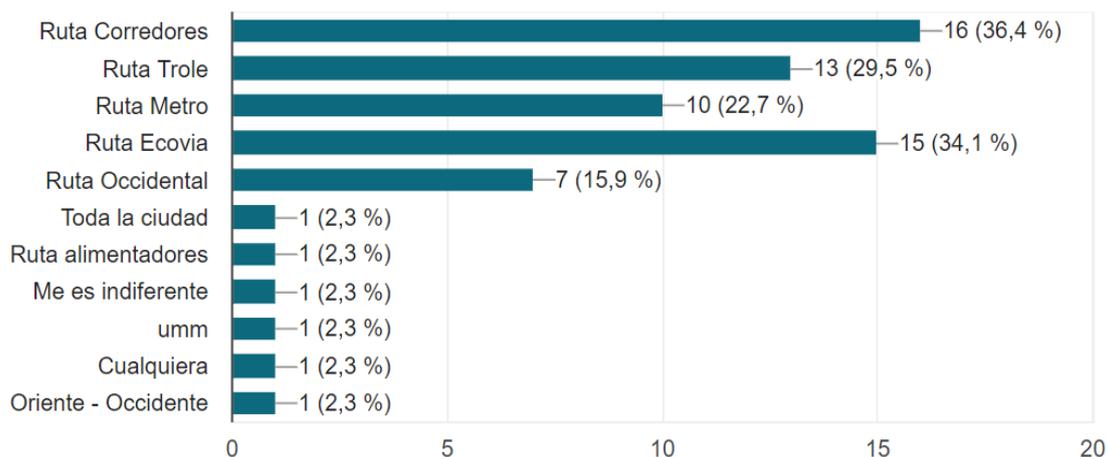


Figura 16: Rutas desplazamiento de taxis

La preferencia por el desplazamiento de las unidades de taxis se dan de acuerdo a la necesidad de la población que en este caso desea más que se desplacen por la Ruta de los Corredores con un porcentaje del 36.4%; a este porcentaje le continua el 31.1% de quienes dicen que sea por la Ruta Ecovía; otros prefieren que sea por el Trole, el Metro, Independiente, etc. en este caso se debe dividir las unidades de acuerdo al tráfico de población que se genere en cada ruta.

Pregunta 12. ¿Cuál es el medio publicitario que usted más visita cuando se trata de adquirir un servicio?

Tabla 21: Medio publicitario servicio taxi

Opción	Frecuencia	%
Redes sociales	28	63.6%
Llamadas por recomendaciones	7	15.9%
Página web	6	13.6%
Aplicaciones digitales	11	25.0%
Otro ¿cuál?	0	0.0%

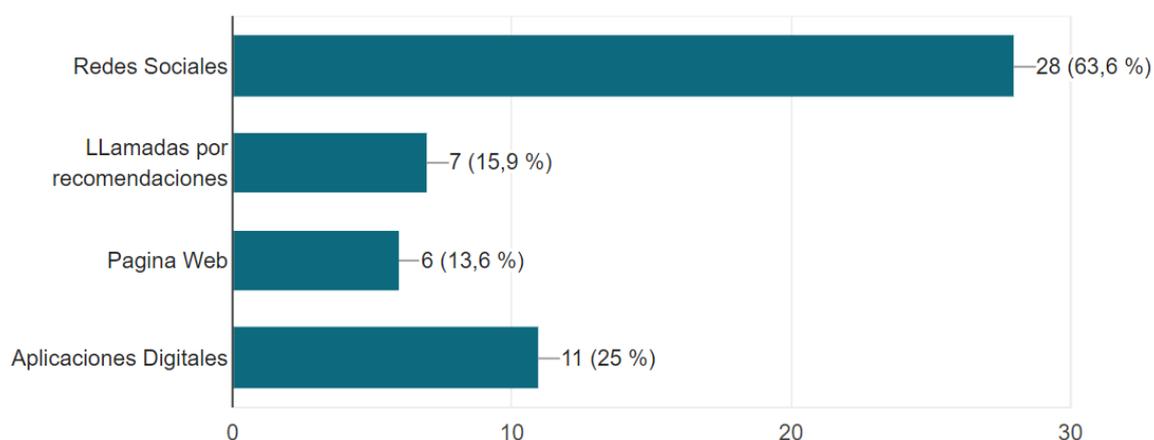


Figura 17: Medio publicitario servicio taxi

La gran mayoría de la población menciona que acude a las redes sociales cuando se trata de ponerse al día en el tema del servicio de transporte, en tanto que una pequeña parte de la población encuestada indica que toma el servicio de taxi influenciado por llamadas, pagina web, aplicaciones, etc.

Pregunta 13. ¿Cuál es la razón por la cual usted se siente motivado a adquirir un servicio de taxi?

Tabla 22: Motivación para adquirir el servicio de taxi

Opción	Frecuencia	%
Trato de calidad al pasajero	13	29.5%
Confianza entre taxista y pasajero	8	18.2%
Pago de taxi compartido entre 2 o 3 pasajeros	4	9.1%
Facilidad de pago	16	36.4%
Otro ¿cuál?	3	6.8%

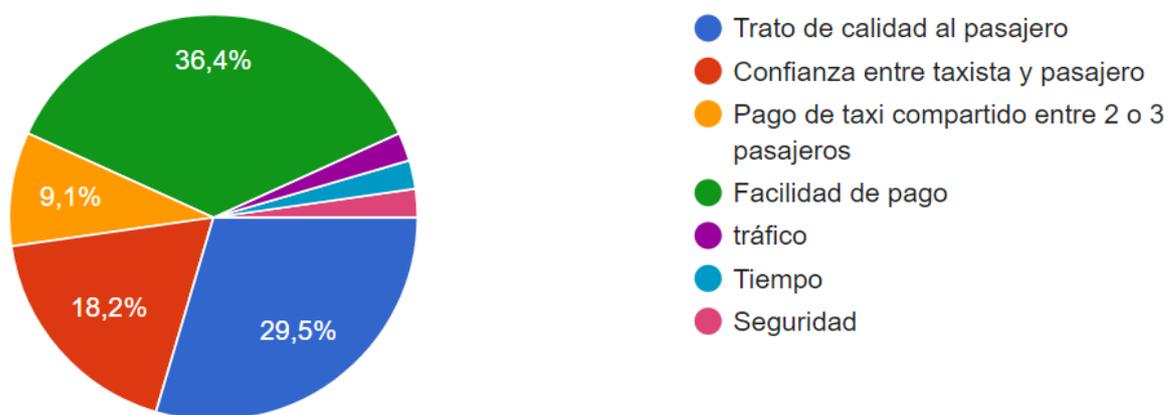


Figura 18: Motivación para adquirir el servicio de taxi

Los resultados muestran que los usuarios se ven más motivados o incentivados a utilizar el servicio de un taxi siempre que brinden facilidades de pago y que el trato sea de calidad, estos porcentajes representan casi las dos terceras partes de la población encuestada.

Pregunta 14. ¿Cuál es el sector en donde vive?

Tabla No 23: Sector de vivienda

Opción	Frecuencia	%
Centro	7	15,6%
Norte	26	57,8%
Sur	1	2,22%
Tumbaco / Cumbayá	6	13,33%
Valle de los Chillos	5	1,11%

■ Centro ■ Norte ■ Sur ■ Tumbaco/Cumbaya ■ Valle de los Chillos

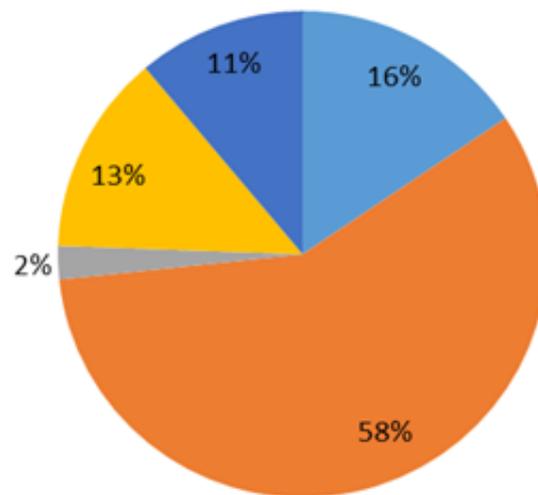


Figura 19: Sector de vivienda

De acuerdo a los resultados, más de la mitad de la población encuestada, que corresponde a un 57,8% vive en el sector norte de la ciudad; tan solo un 2% de los encuestados viven en el sur de la ciudad de Quito.

Pregunta 15. ¿Cuál es el sector en donde trabaja?

Tabla 24: Sector de trabajo

Opción	Frecuencia	%
Centro	5	11,1%
Norte	32	71,1%
Sur	3	6,7%
Tumbaco / Cumbayá	2	4,4%
Valle de los Chillos	3	6,7%

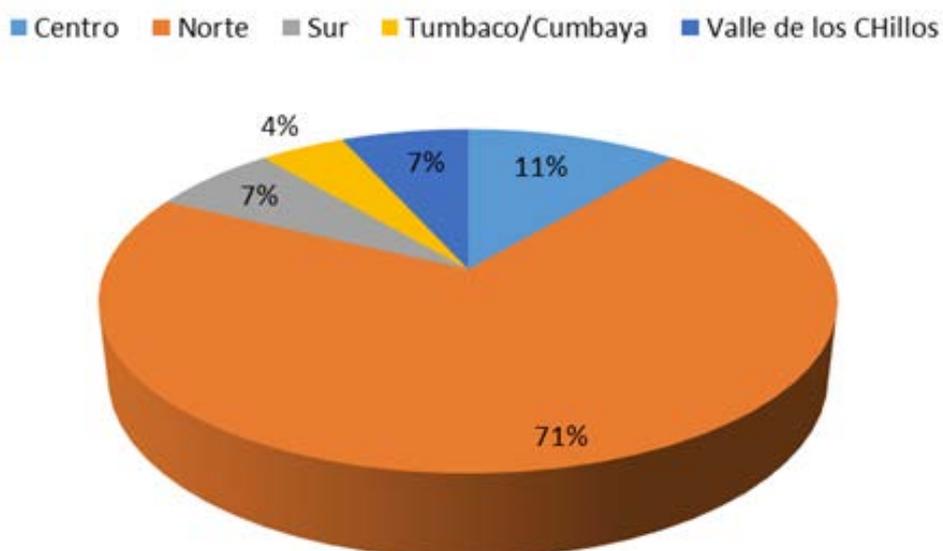


Figura 20: Sector de trabajo

De acuerdo a los resultados, más de la mitad de la población encuestada, que corresponde a un 71% trabaja en el sector norte de la ciudad; tan solo un 4% de los encuestados trabajan en Tumbaco/Cumbayá.

3.4.3.2. Análisis multivariante

Tablas cruzadas

La tabla se la ha establecido considerando varios cruces de variables entre las más importantes está el servicio, la frecuencia de uso, la calidad de servicio, las rutas, el presupuesto de gasto, etc.

Tabla 25: Cruce de variables

Cruces de variables	
Uso de taxi (P1)	Preferencia de taxi (P6)
Frecuencia uso (P2)	Presupuesto (P10)
Uso de taxi (P1)	Aspecto servicio (P5)
Aspecto servicio (P5)	Medio publicitario (P12)
Sector vive (P14)	Sector trabajo (P15)
Género	Situaciones compartir(P9)

Uso de taxi – Preferencia de taxi

Tabla cruzada 1: ¿Usted frecuenta tomar taxi para desplazarse a los diferentes lugares de la ciudad? Y ¿Cuál es la compañía de taxi que más frecuenta tomar?

Tabla 26: Cruce de variables P1 – P6

		¿Cuál es la compañía de taxi que más frecuenta tomar?			Total
		CABIFY	TAXI CONVENCIONAL	UBER	
¿Usted frecuenta tomar taxi para desplazarse a los diferentes lugares de la ciudad?	No	6	8	7	21
	SI	3	11	10	24
Total		9	19	17	45

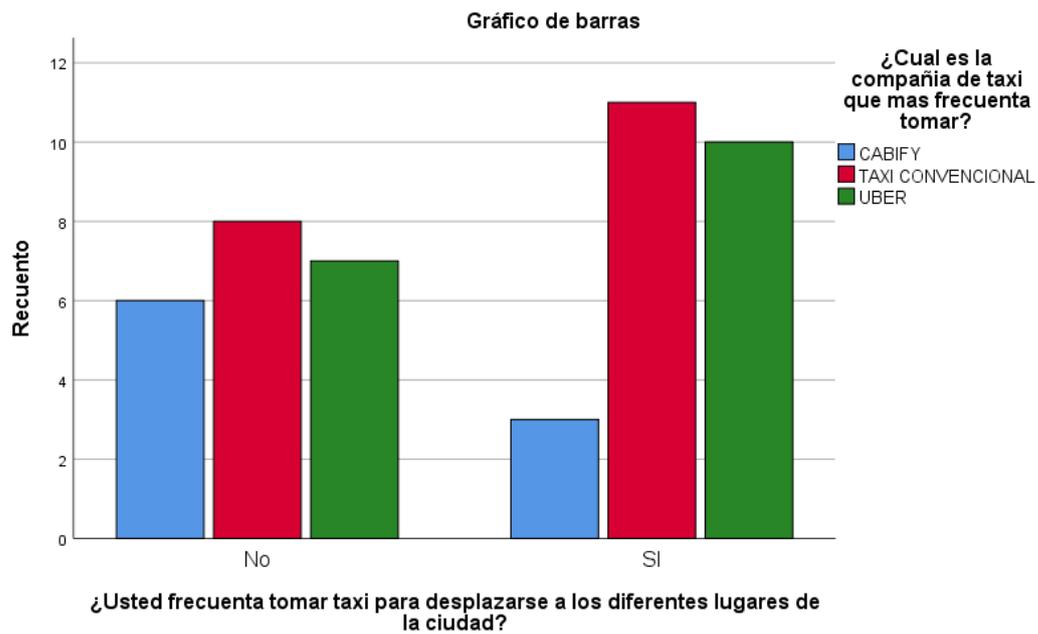


Figura 21: Cruce de variables P1 – P6

Pruebas de chi-cuadrado

Tabla 27: Chi cuadrado cruce P1-P6

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,811 ^a	2	,404
Razón de verosimilitud	1,827	2	,401
N de casos válidos	45		

Con la prueba chi cuadrado con significación mayor a 0.116 (margen de error) se puede verificar que las variables no están relacionadas, es decir que el uso del taxi no influye en la respuesta de la preferencia de taxi. Se ha visto que tanto las personas que frecuentan tomar taxi, como las que no, a la hora de elegir prefieren un taxi convencional.

Medidas simétricas

Tabla No 28: Medidas simétricas cruce P1-P6

		Valor	Significación aproximada
Nominal	por Phi	,201	,404
Nominal	V de Cramer	,201	,404
	Coficiente contingencia	de ,197	,404
N de casos válidos		45	

Ho: Existe una relación significativa entre el uso del taxi y la preferencia del taxi

H1: No existe una relación significativa entre el uso del taxi y la preferencia del taxi.

Como podemos observar los niveles de significación aproximada son mayores que el 0,116 (margen de error) por lo que se rechaza Ho, lo cual indica que no existe una relación significativa entre el uso del taxi y la preferencia del taxi.

Frecuencia uso – Presupuesto

Tabla cruzada 2: ¿Con que frecuencia usted toma taxi para desplazarse en la ciudad? Y ¿Cuál es el presupuesto semanal en dólares de gasto que usted asigna al servicio de taxi?

Tabla 29: Cruce de variables P2 – P10

		¿Cuál es el presupuesto semanal en dólares de gasto que usted asigna al servicio de taxi?			Total
		5 a 10	11 a 15	16 a 20	
¿Con qué frecuencia usted toma taxi para desplazarse en la ciudad?		1	0	0	1
	1 vez por semana	12	2	0	14
	3 veces por semana	5	3	0	8
	7 veces por semana	0	3	1	4
	Más de 7 veces por semana	1	0	0	1
Total		19	8	1	28

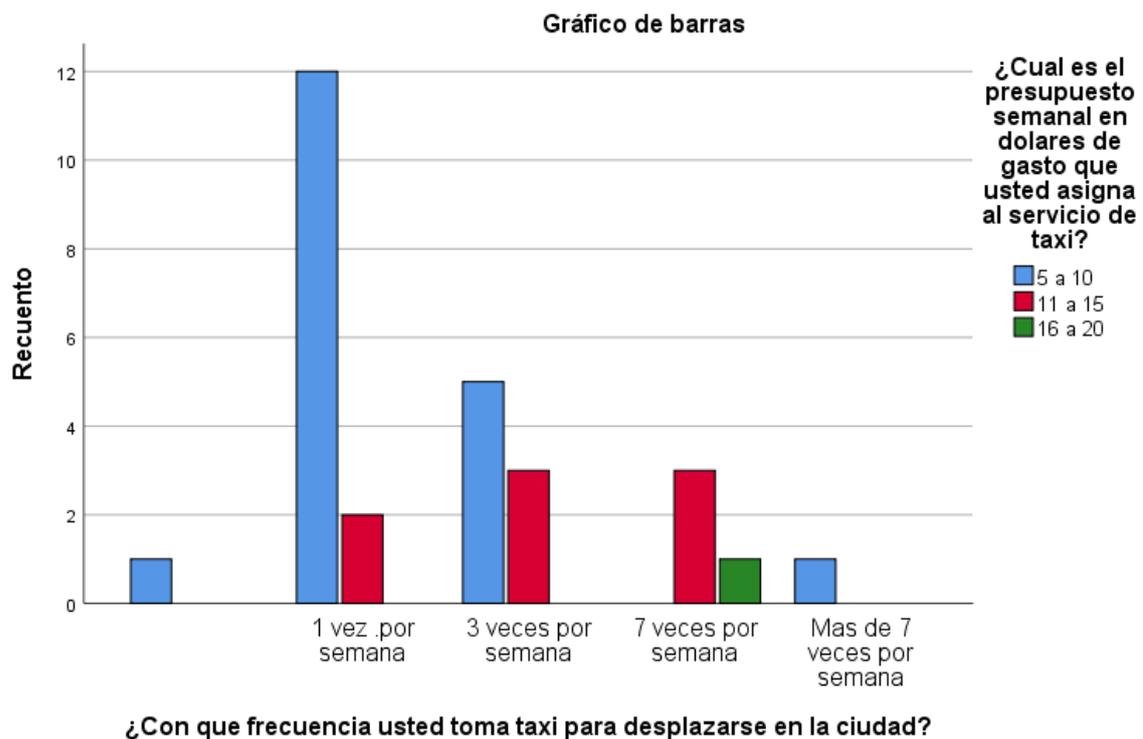


Figura 22: Cruce de variables P2 – P10

Pruebas de chi-cuadrado

Tabla No 30: Chi cuadrado cruce P2-P10

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,523*	8	,069
Razón de verosimilitud	14,877	8	,062
N de casos válidos	28		

* 13 casillas (86,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.

Con la prueba chi cuadrado con significación menor a 0.116 (margen de error) se puede verificar que las variables están relacionadas, es decir que la frecuencia de uso si influye en la respuesta del presupuesto. Se ha visto que

las personas usan el taxi una vez por semana y tres veces por semana gastan entre 5-10 dólares.

Medidas simétricas

Tabla 31: Medidas simétricas cruce P2-P10

		Valor	Significación aproximada
Nominal	por Phi	,720	,069
Nominal	V de Cramer	,509	,069
	Coeficiente de contingencia	,584	,069
N de casos válidos		28	

Ho: Existe una relación significativa entre la frecuencia de uso y presupuesto

H1: No existe una relación significativa entre la frecuencia de uso y presupuesto

Como podemos observar los niveles de significación aproximada son menores que el 0,116 (margen de error) por lo que se acepta Ho, lo cual indica que si existe una relación significativa entre la frecuencia de uso y presupuesto.

Uso de taxi – Aspecto servicio

Tabla cruzada 3 ¿Usted frecuenta tomar taxi para desplazarse a los diferentes lugares de la ciudad? Y ¿Cuál es el aspecto que más le gusta de un medio de transporte Uber o Cabify?

Tabla 32: Cruce de variables P1 – P5

¿Cuál es el aspecto que más le gusta de un medio de transporte Uber o Cabify?

		Comunicación	Confianza	Disponibilidad	Rapidez	Total
¿Usted frecuente tomar taxi para desplazarse a los diferentes lugares de la ciudad?	No	3	11	4	3	21
	SI	2	10	8	4	24
Total		5	21	12	7	45

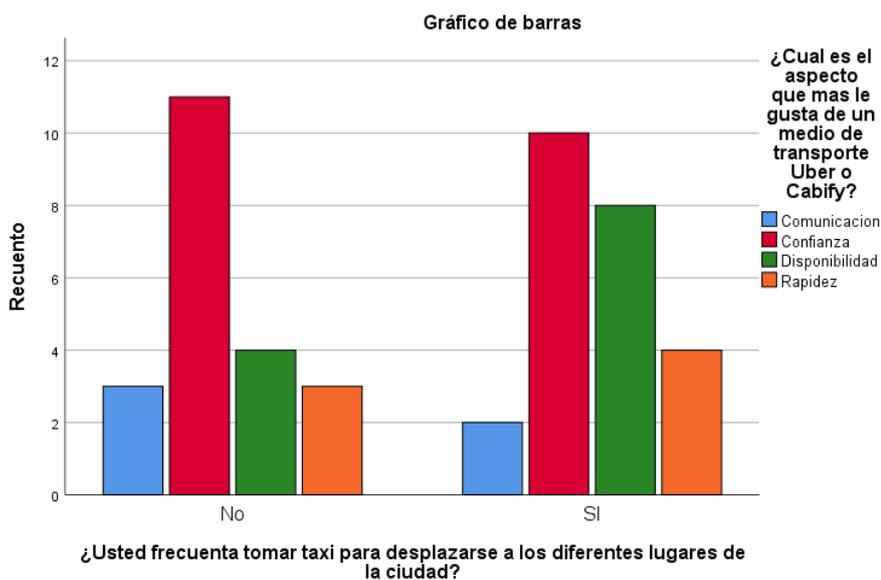


Figura 23: Cruce de variables P1 – P6

Pruebas de chi-cuadrado

Tabla 33: Chi cuadrado cruce P1-P5

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado Pearson	de 1,531 ^a	3	,675
Razón de verosimilitud	1,551	3	,670
N de casos válidos	45		

a. 4 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es 2,33.

Con la prueba chi cuadrado con significación mayor a 0.116 (margen de error) se puede verificar que las variables no están relacionadas, es decir que el uso del taxi no influye en el aspecto positivo del servicio. Se ha visto que tanto las personas que frecuentan tomar taxi, como las que no, consideran como aspecto más importante la confianza.

Medidas simétricas

Tabla 34: Medidas simétricas cruce P1-P5

		Valor	Significación aproximada
Nominal	por Phi	,184	,675
Nominal	V de Cramer	,184	,675
	Coeficiente de contingencia	,181	,675
N de casos válidos		45	

Ho: Existe una relación significativa entre el uso del taxi y el aspecto positivo del servicio

H1: No existe una relación significativa entre el uso del taxi y el aspecto positivo del servicio

Como podemos observar los niveles de significación aproximada son mayores que el 0,116 (margen de error) por lo que se rechaza H_0 , lo cual indica que no existe una relación significativa entre el uso del taxi y el aspecto que más les gusta del servicio.

Aspecto servicio – Medio publicitario

Tabla cruzada 4 ¿Cuál es el aspecto que más le gusta de un medio de transporte Uber o Cabify?* ¿Cuál es el medio publicitario que usted más visita cuando se trata de adquirir un servicio?

Tabla 35: Cruce de variables P5 – P12

		¿Cuál es el medio publicitario que usted mas visita cuando se trata de adquirir un servicio?								
		Aplica ciones Digital es	Llamadas por recomendaci ones	Pági na Web	Página Web; Aplicaciones Digitales	Rede s Social es	Redes Sociales; Aplicaciones Digitales	Redes Sociales; Llamadas recomendacio nes	Redes Sociales; Pagina Web; Aplicaciones Digitales	Tot al
¿Cuál es el aspecto que más le gusta de un medio de transporte Uber Cabify?	Comu nicaci ón	0	1	1	0	2	0	0	1	5
	Confia nza	2	3	0	0	13	1	1	1	21
	Dispo nibilidad	2	1	1	1	6	1	0	0	12
	Rapid ez	2	1	1	0	3	0	0	0	7
Total		6	6	3	1	24	2	1	2	45

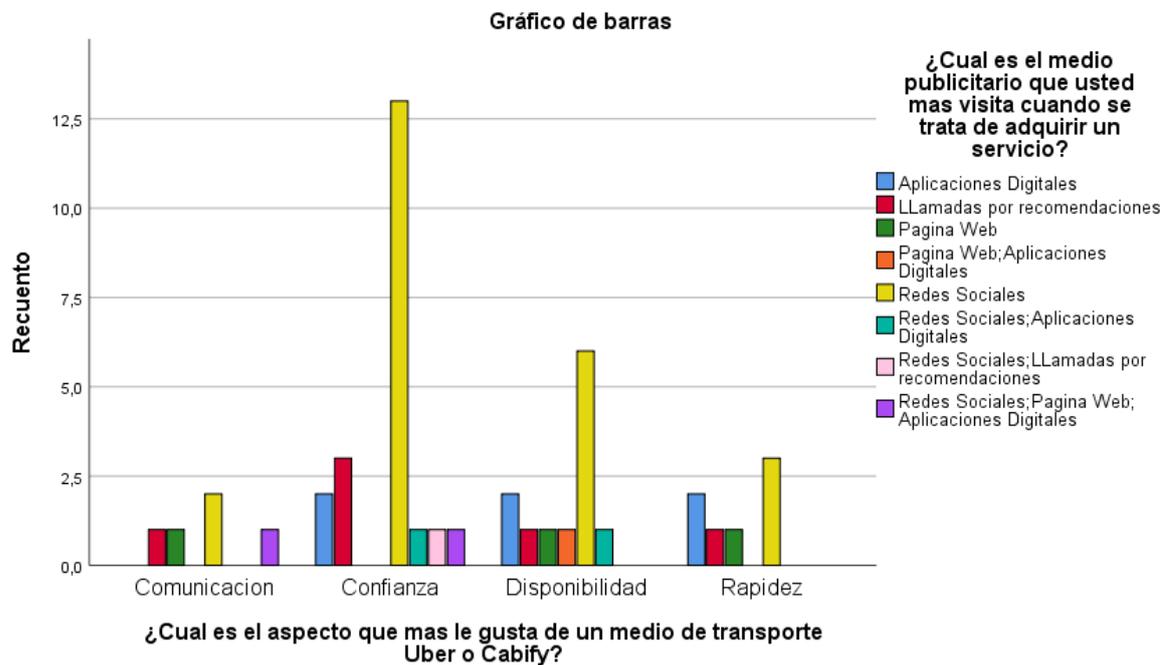


Figura 24: Cruce de variables P5 – P12

Pruebas de chi-cuadrado

Tabla No 36: Chi cuadrado cruce P5-P12

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,054 ^a	21	,820
Razón de verosimilitud	16,533	21	,739
N de casos válidos	45		

a. 30 casillas (93,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,11.

Con la prueba chi cuadrado con significación mayor a 0.116 (margen de error) se puede verificar que las variables no están relacionadas, es decir que el aspecto positivo del servicio no influye en el medio publicitario. Se ha visto

que la confianza y la disponibilidad son las que con mayor frecuencia se valoran especialmente en las redes sociales.

Medidas simétricas

Tabla 37: Medidas simétricas cruce P5-P12

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,578	,820
	V de Cramer	,334	,820
	Coeficiente de contingencia	de ,501	,820
N de casos válidos		45	

Ho: Existe una relación significativa entre el aspecto positivo del servicio y medio publicitario

H1: No existe una relación significativa entre el aspecto positivo del servicio y medio publicitario

Como podemos observar los niveles de significación aproximada son mayores que el 0,116 (margen de error) por lo que se rechaza Ho, lo cual indica que no existe una relación significativa entre el aspecto positivo del servicio y medio publicitario.

Sector vive – Sector trabajo

Tabla cruzada 5: ¿Sector donde vive? y ¿Sector donde trabaja?

Tabla 38: Cruce de variables P4 – P15

		Sector donde trabaja					Valle de los Chillos	Total
		Centro	Norte	Sur	Tumbaco/Cumbaya			
Sector donde vive	Centro	0	6	1	0		0	7
	Norte	3	22	1	0		0	26
	Sur	0	0	1	0		0	1
	Tumbaco/Cumbaya	1	2	0	2		1	6
	Valle de los Chillos	1	2	0	0		2	5
Total		5	32	3	2		3	45

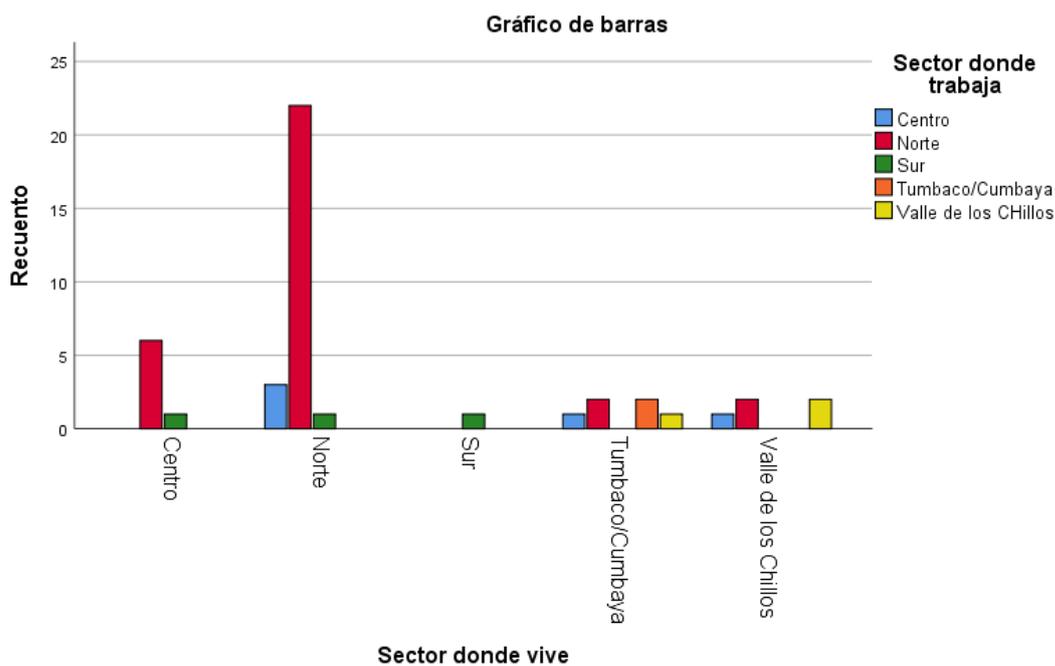


Figura 25: Cruce de variables P4 – P15

Pruebas de chi-cuadrado

Tabla No 39: Chi cuadrado cruce P4-P15

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	44,108 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	29,672	16	,020
N de casos válidos	45		

a. 24 casillas (96,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,04.

Con la prueba chi cuadrado con significación menor a 0.116 (margen de error) se puede verificar que las variables si están relacionadas, es decir que el sector donde vive si influye en el sector de trabajo. Se ha visto que las personas que viven en el sector norte también trabajan en el sector norte.

Medidas simétricas

Tabla 40: Medidas simétricas cruce P1-P6

		Valor	Significación aproximada
Nominal	por Phi	,990	,000
Nominal	V de Cramer	,495	,000
	Coeficiente de contingencia	,704	,000
N de casos válidos		45	

Ho: Existe una relación significativa entre el sector donde vive y el sector de trabajo
H1: No existe una relación significativa entre el sector donde vive y el sector de trabajo

Como podemos observar los niveles de significación aproximada son menores que el 0,116 (margen de error) por lo que se acepta Ho, lo cual indica que si

existe una relación significativa entre el sector donde vive y el sector de trabajo.

Género – Situaciones compartir

Tabla cruzada 6 Género* ¿En que circunstancias usted frecuenta tomar taxi amarillo convencional?

Tabla 41: Cruce de variables Género–P9

¿En que circunstancias usted frecuenta tomar taxi amarillo convencional?

		No hay otra opción Premura				Total
		Economía	Emergencias de taxi	del tiempo		
Género	Femenino	1	3	7	16	27
	Masculino	1	4	2	11	18
Total		2	7	9	27	45

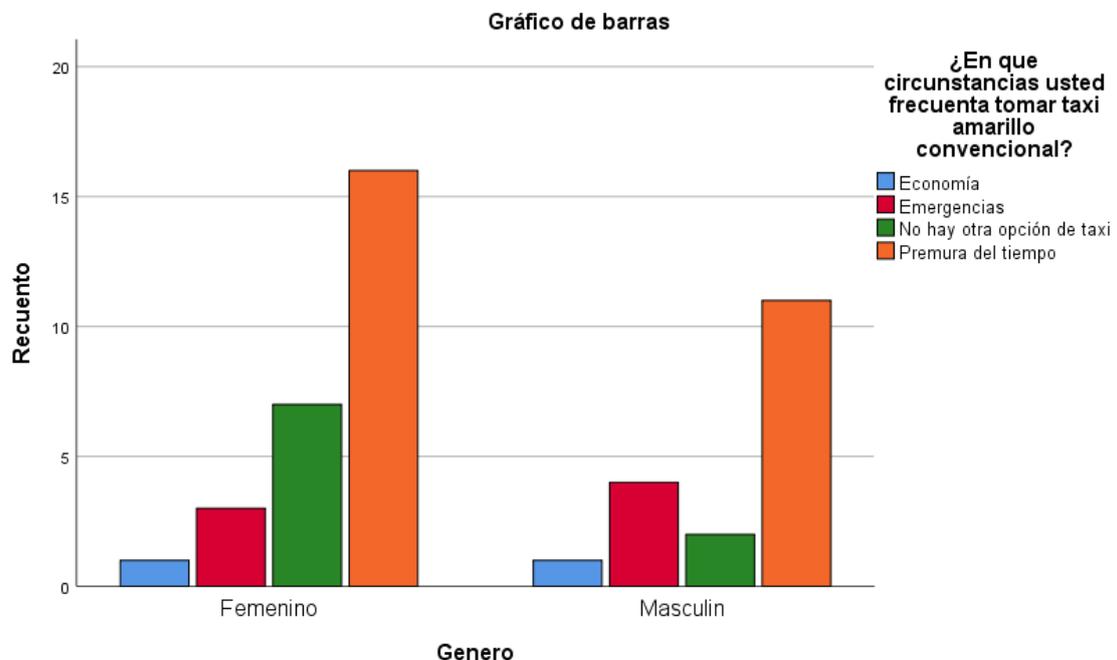


Figura 26: Cruce de variables género - P9

Pruebas de chi-cuadrado

Tabla 42: Chi cuadrado cruce Género-P9

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,132 ^a	3	,545
Razón de verosimilitud	2,204	3	,531
N de casos válidos	45		

a. 5 casillas (62,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,80.

Con la prueba chi cuadrado con significación mayor a 0.116 (margen de error) se puede verificar que las variables no están relacionadas, es decir que el género no influye en la situación de compartir. Se ha visto que tanto hombres y mujeres compartirían el taxi en caso de premura de tiempo.

Medidas simétricas

Tabla 43: Chi cuadrado cruce Género-P9

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,218	,545
	V de Cramer	,218	,545
	Coeficiente de contingencia	de ,213	,545
N de casos válidos		45	

Ho: Existe una relación significativa entre el género y la situación de compartir

H1: No existe una relación significativa entre el género y la situación de compartir

Como podemos observar los niveles de significación aproximada son mayores que el 0,116 (margen de error) por lo que se rechaza Ho, lo cual indica que no existe una relación significativa entre el género y la situación de compartir.

CONCLUSIONES

- La población está abierta a usar un mecanismo de taxi compartido debido a que se considera que actualmente el servicio que presentan las compañías de movilización urbana no cuenta con la calidad necesaria en aspectos como aseo y atención al cliente. Esta afirmación se puede evidenciar en los resultados de la pregunta 7 “¿Cuál es el aspecto que NO le gusta del servicio de taxi convencional?”, donde los encuestados mencionaron dar mayor valor a las características de atención al cliente, condiciones y aseo del vehículo.
- Con la expansión de la tecnología cada vez es más valorado el hecho de que las personas puedan acceder a servicios de transporte, a través de aplicativos móviles. Esto les permite optimizar el tiempo de espera de las unidades, y tener una mejor comunicación. Al respecto, en la pregunta 8 “¿Le gustaría que los taxis convencionales implementen aplicaciones digitales como Uber y Cabify?” se muestra que el 93% de los encuestados responden afirmativamente a la propuesta del servicio.
- Uno de los aspectos importantes es la confianza que debe dar el servicio para que éste pueda ser implementado en los transportes de taxi convencionales, como vemos en la pregunta “¿Cuál es el aspecto que más le gusta de un medio de transporte Uber o Cabify?” Los factores más importantes son la confianza y disponibilidad.
- En el cruce de variables, se pudo observar que de los usuarios que frecuentan tomar taxi para desplazarse a los diferentes lugares de la ciudad, la compañía más frecuentada es la de los taxis convencional, seguido del servicio de Uber; esto constituye una oportunidad para el negocio, ya que los taxis convencionales serán quienes implementen la tecnología propuesta.

4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

El presente capítulo pretende describir la oportunidad de negocio encontrada, la cual se sustenta por el análisis de los capítulos anteriores.

4.1. Descripción de la Oportunidad de Negocio

En lo económico podemos observar que el país ha presentado un mejor desempeño en los últimos años aun cuando el precio de petróleo sigue siendo relativamente bajo, lo que significa que son los otros sectores productivos los que están atrayendo inversiones. En lo social, de acuerdo al INEC, el crecimiento de personas que tienen un celular inteligente que les permita acceder a las aplicaciones móviles es de un 12% anual desde el 2015 al 2017.

Dentro del aspecto político tenemos que, en la actualidad, el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, a través de la Secretaria de Movilidad, al año 2017, en la ciudad de Quito cuantificó alrededor de 500.000 vehículos, de los cuales, el 3.3%, es decir 16.600 unidades, son legalmente constituidos como taxis convencionales; y 13.000 unidades están prestando el servicio de manera informal. En total 29.600 unidades circulan por todo el Distrito Metropolitano de Quito. Aún con esta cantidad de unidades, según una encuesta de Movilidad del Distrito Metropolitano de Quito, presentada en el 2017, hacen falta aproximadamente 8.600 unidades de taxis para brindar un servicio adecuado a la población.

De acuerdo al estudio realizado, el factor tecnológico es un elemento importante ya que apalanca el desarrollo y difusión del emprendimiento a través de la creación de una aplicación para *smartphones*. Por otra parte, existe una amplia red de proveedores internacionales de soluciones tecnológicas, quienes de manera inmediata pueden ofertar cualquier tipo de aplicación según las necesidades del cliente.

El análisis PORTER muestra que en la ciudad de Quito se presenta una alta entrada de competidores mediante la utilización de aplicaciones que actúan legalmente en los vehículos para ejercer la actividad de brindar servicio de transporte de pasajeros. Otro aspecto importante es la existencia de una gran variedad de servicios de movilización sustitutos como transporte público, privado, Uber y Cabify. El usuario elige un medio de transporte sobre otro, tomando en cuenta variables como la premura del tiempo, retrasos al trabajo, nivel de vida, entre otros.

Adicionalmente, la investigación de mercados demostró que existe un alto porcentaje de la población, aproximadamente 93%, que estaría interesado en la implementación de aplicaciones digitales en los taxis convencionales, con el fin de optimizar el tiempo de espera de las unidades y tener una mejor comunicación. Como argumento, el 82% de los usuarios mencionaron que se encuentran insatisfechos con el actual servicio de taxi convencional; las inconformidades se presentan en aspectos como la atención a los pasajeros, condiciones del vehículo, lentitud en el servicio, entre otros.

El presente plan de negocios atenderá las necesidades insatisfechas de la población, poniendo a disposición un servicio de transporte de calidad. Lo anterior se sustenta en el estudio realizado por la Secretaría de Movilidad, del DMQ, en el cual se ha identificado que la demanda del servicio supera a la oferta disponible (Quito Informa, 2017), razón por la cual se requiere incorporar 8593 taxis al universo de unidades ya existente que llega a 29347, entre taxis formales e informales (Municipio de Quito, 2017). La brecha entre demanda y oferta constituye una razón pertinente para proponer la implementación de una aplicación para acceder al servicio de taxi compartido en la ciudad de Quito.

Luego del análisis presentado, sustentado en los datos previamente descritos, se puede concluir que la implementación de una aplicación de taxi compartido para la ciudad de Quito, es una buena oportunidad de negocio, que aprovechará el crecimiento tecnológico y la preferencia de las personas por

contribuir a la situación ambiental con un transporte compartido; para atender la brecha existente entre demanda de la población de Quito y oferta de servicios de movilización urbana. Además, este servicio será realizado con altos estándares de calidad, solventando las inconformidades actuales de los usuarios.

5. PLAN DE MARKETING

5.1. Estrategia general de marketing

De acuerdo a Porter (2009), existen tres tipos de estrategias genéricas de éxito potencial para que las empresas puedan desempeñarse en su sector, las cuales se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 44: Estrategias genéricas

		Ventajas Estratégicas	
		Singularidad percibida por el consumidor	Posición de bajos costos
Estrategia Objetivo	Toda la industria	Diferenciación	Liderazgo en costos
	Solo un segmento	Enfoque (segmentación o especialización)	

Adaptado de: Porter (2009)

La información obtenida en la investigación de mercado sugiere que los clientes tienen una alta preferencia por el servicio de taxi compartido, pero sobre todo enfocado en la calidad del mismo, calidad medida a través de factores diferenciadores como el servicio al cliente, las condiciones del vehículo, la rapidez del servicio, entre otros, como se evidenció en la pregunta 7 de la encuesta realizada en el análisis del cliente.

Dadas las características del servicio de taxi compartido; se ha optado por una estrategia de enfoque. Esta estrategia se centra en un grupo de compradores específico, que en este caso constituyen los usuarios habituales de taxis en la ciudad de Quito. De acuerdo a lo planteado por Porter (2009), la estrategia de enfoque "procura ante todo dar un servicio excelente a un mercado particular...

y, se basa en la suposición de que la compañía podría prestar mejor atención a su segmento, que las empresas que compiten en mercados más extensos. De este modo se diferencia al satisfacer las necesidades de su mercado, y para ello se puede optar por hacerlo a un precio menor o diferenciarse, o ambas”.

En el caso del presente plan, se utilizará una estrategia de enfoque en la que los esfuerzos de la empresa se enfocarán a un segmento específico de la población que será ampliamente detallado en la sección 5.2. Se buscará atacar dos flancos; por un lado la ventaja estratégica del precio con tarifas similares a las de la competencia pero con descuentos por compartir trayectos, y mayores utilidades para los conductores de taxis; y, por otro lado, la diferenciación en la oferta.

De acuerdo a la clasificación de Kotler (1996), existen diferentes maneras a través de las cuales, una empresa puede diferenciar su oferta. En este caso se aplicará la “diferenciación a través del servicio”, que consiste en aumentar el valor a través de los servicios añadidos, en los aspectos que los usuarios consideran importantes del servicio de transporte, como atención al cliente, rapidez, entre otros.

5.2. Mercado objetivo

A través del análisis del cliente, se logró perfilar las características del usuario potencial del servicio ofertado; es así que, en el caso del presente proyecto, se ha optado por un mercado objetivo conformado por la población del DMQ de 18 a 75 años de edad y que pertenece a un estrato socioeconómico medio y alto. A continuación se presenta la segmentación del mercado, de acuerdo a variables geográficas, demográficas y de comportamiento.

Tabla 45: Segmentación de la población de estudio

Segmento	Variable	Indicador	Población 2010
Geográfico	Sector - Ciudad	Urbano - DMQ	1.607.734
Demográfico	Genero	Masculino y femenino	1.607.734
	Edad	De 18 a 75 años	989.545
	Nivel socioeconómico	Nivel medio y alto 35,90%	355.247
	Uso del servicio convencional	% personas que utilizan taxi convencional (pregunta 1) 53,3%	189.346
Comportamiento Del Consumidor	Aceptación	% de aceptación del nuevo servicio (pregunta 8). 94%	177.985

De acuerdo al INEC en el año 2010 que se realizó el último censo la ciudad de Quito registro una población de 1.607.734 de personas (INEC, 2018a). De las cuales, aproximadamente 989 mil, se encontraban en edades de 18 a 75 años; y de ellos, el 36% pertenecían a un nivel medio y alto. Es así que la población universo del presente proyecto ascendería a un total de 355.247 posibles personas usuarias del servicio de taxi al año 2010; sin embargo, al proyectar esta población al año 2018 utilizando la tasa de crecimiento promedio de 3.10 en la ciudad de Quito se puede obtener una población de 453.523 posibles usuarios.

En la encuesta realizada en el análisis del cliente, en la pregunta 1, se evidenció que el 53% de los encuestados, utilizan taxi convencional; y en la pregunta 8, se pudo encontrar una aceptación del 93% de la población, hacia la implementación de una plataforma digital para el uso de los taxis convencionales. Por lo tanto, se tendría un mercado objetivo de alrededor de 177.985 usuarios potenciales del servicio ofertado en el presente plan.

5.3. Propuesta de valor

Luego del análisis de los apartados anteriores, y una vez definido el cliente potencial, es necesario determinar la propuesta de valor del presente plan de negocios, para lo cual se deben identificar aquellos factores que nos diferenciarán de la competencia y que permitirán posicionarnos en el mercado, además de la revisión de los principales problemas y necesidades que la empresa solventará. Una de las herramientas más completas que permiten diagramar el modelo de negocio, y plantear una propuesta de valor, es el *Business Model Canvas* propuesto por el suizo Alexander Osterwalder, y presentada a continuación.

Principalmente, la propuesta de valor estará enfocada en brindar un servicio de transporte alternativo que beneficie en primer lugar a los usuarios, a través de tarifas económicas compartidas; en segundo lugar a los conductores de taxis convencionales, quienes últimamente se han visto afectados por otras compañías de transporte urbano; y en tercer lugar a la sociedad en general, al constituir una alternativa sostenible de movilidad urbana, que mitigue los problemas de movilidad urbana como el tráfico, la contaminación; y que finalmente, genere una cultura de comunidad entre los habitantes del DMQ, en contra del individualismo que se vive actualmente.

Tabla 46: Modelo Canvas – Propuesta de valor

Socios clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relación con clientes	Segmentos de clientes
*Cooperativas de taxis *Empresas privadas *Ministerio de Transporte y Obras Públicas * Municipio de Quito	* Servicio de movilización urbana compartida en el DMQ. * Contratación de conductores * Administración de los pagos * Atención y soporte post venta * Promoción y consolidación de la marca	Brindar un servicio que satisfaga las necesidades de transporte de los usuarios con características diferenciadoras como: - tarifas más económicas que las del taxi convencional - tarifas compartidas - tiempos mínimos de espera - pago del transporte sin usar efectivo - visualización de la localización en tiempo real Adicionalmente, este servicio propenderá a:	*Se busca fidelizar al cliente, de manera que Chasquify sea la primera opción de movilización urbana * El cliente puede escoger el número de personas con las que desea compartir el trayecto. * Ofertas periódicas por fidelidad * Comunicación constante con el usuario a través de los diversos canales. * Sistema de calificaciones, reseñas y retroalimentación.	* Habitantes del DMQ * Personas entre 18 y 75 años * Clase media y alta * Usuarios de taxis convencionales
	Recursos clave * Aplicación para Smartphone que permite	* Constituir una alternativa sostenible de movilidad urbana.	Canales * Aplicación para smartphone * Página web	

<p>comunicación con el usuario y operativiza el funcionamiento del negocio.</p> <p>* Conductores de taxi que forman parte del servicio, es decir, que usan la aplicación.</p>	<p>* Contribuir con una solución a los problemas de movilidad urbana como tráfico, contaminación, entre otros.</p> <p>* Generar una cultura de comunidad en contra del individualismo.</p>	<p>* Redes sociales</p> <p>* Correo electrónico</p>
---	--	---

Estructura de costos

- * Costo de adquisición y mantenimiento del software
- * Costos de publicidad
- * Gastos administrativos (salarios del personal)
- * Pagos a los conductores
- * Pago de impuestos

Fuente de ingresos

- * Pagos de los usuarios por el uso de la aplicación
- * Comisión cobrada a los taxistas por cada carrera realizada

5.4. Mezcla de marketing

En el presente apartado se define la mezcla de marketing para el proyecto de taxi compartido, con base en el análisis del cliente y definición de la estrategia genérica de marketing. De acuerdo a Kotler & Armstrong (2012) la importancia del marketing radica en la transformación de la estrategia de marketing en acciones y para ello, se apoya de la mezcla de marketing, entendida como “el conjunto de herramientas de marketing que la compañía utiliza para realizar su estrategia de marketing”. Los autores clasifican esas herramientas en cuatro grandes grupos denominados las *cuatro P* del marketing: producto, precio, plaza y promoción, las cuales se desarrollarán a continuación.

5.4.1. Producto

5.4.1.1. Atributos

Los atributos del servicio representan aquellos elementos que le confieren personalidad. En tal sentido, la presenta propuesta se enfoca en tres principales atributos, a saber:

1. *Reducción de tarifas:* La principal ventaja del uso de la aplicación de taxi compartido se presenta en el beneficio económico que representa para el usuario. Al compartir el servicio de transporte dentro de un taxi, el usuario se verá beneficiado con un ahorro significativo, el cual no se puede lograr a través del uso del taxi tradicional.
2. *Sostenibilidad:* La propuesta de un taxi compartido tiene un impacto en la huella ecológica que generan las personas a través del uso de vehículos para transportarse. Compartir el taxi se convierte en una opción ecológica para todas aquellas personas interesadas en reducir el consumo de energía y las emisiones de CO₂.
3. *Facilidad de uso:* El diseño de la aplicación será muy similar a las opciones que oferta la competencia. Es decir, se buscará un diseño

intuitivo de fácil acceso, registro y manejo tanto para el usuario, como para los conductores, muy similar a aplicaciones como Uber, Cabify e EasyTaxi, con la diferencia del color rojo que será distintivo de la empresa. En el caso del registro, éste se podrá realizar a través del vínculo de cuentas de Facebook, Hotmail o Gmail. Por otra parte, tres serán los elementos diferenciadores de la aplicación, en la versión para el usuario:

- a) La cantidad de pasajeros con quienes compartir (máximo dos personas adicionales al primer usuario)
- b) El rango máximo de desvío que el taxista puede optar para recoger otros pasajeros (100m, 200m, hasta un rango máximo de 500m).
- c) El cálculo del descuento por compartir el taxi con una o dos personas.

La versión de la aplicación para conductores será muy similar a las aplicaciones de la competencia, en donde se detalla la distancia recorrida, las tarifas y los vínculos con otras aplicaciones de gestión de rutas como *Waze*.

5.4.1.2. Branding

El nombre para el proyecto del negocio es ***Chaquify*** nombre que pretende transmitir el objetivo de la empresa fundamentado en la innovación constante para que los clientes sientan confianza en que los servicios garantizarán el cumplimiento de su promesa de valor. Se utiliza la partícula del idioma *kichwa* Chasqui” que significa en español, mensajero, con el fin de asociar el producto con un componente de identidad cultural, al mismo tiempo que se trasmite la idea de transporte.

El símbolo de la empresa estará representado en color rojo; color que destaca por la alta visibilidad, el impacto, proporciona energía, fuerza, genera respeto y motivación. El símbolo está representado con cuatro círculos concéntricos.

Cada círculo, además de reafirmar la inicial de la marca, también representan cada pilar de la empresa: confianza, respeto, amabilidad y seguridad. El corte entre los círculos representa el ahorro que representará para los usuarios el uso de la aplicación. Se busca que el logo transmita dinamismo con un enfoque minimalista.



Figura 27: Logo de Chasquify

El slogan o promesa comercial de la marca será: *“Junto a ti, compartiendo el camino”*. Se enfatiza la idea de compartir no solo una ruta, sino un estilo de vida, en el cual el usuario se sentirá parte de algo más grande.

5.4.1.3. Empaque y etiquetado

No aplica empaque o etiquetado puesto que no se trata de un producto en términos tradicionales, sino de un servicio con componentes intangibles apalancados a través del uso de TIC.

5.4.1.4. Soporte

La aplicación tendrá como opciones de pago, tanto tarjeta de crédito, como pago en efectivo. Además contará con una sección destinada a los códigos de descuentos promocionales. Finalmente, el desarrollo de la aplicación estará dirigido a las plataformas de Android e iOS. Al igual que otras empresas de la competencia, se usarán varios canales de comunicación para dar seguimiento postventa, entre ellos: Redes sociales, correo electrónico y números telefónicos de contacto. La satisfacción del cliente es el principal objetivo del marketing y

por tanto se pondrá especial atención a la retroalimentación sobre el uso de la aplicación y del servicio. El tiempo de respuesta para quejas y comentarios no será mayor a 12 horas. Además, se prevé contar con un soporte tecnológico 24/7 que permita mantener la aplicación y todos sus canales de comunicación activos.

5.4.2. Precio

5.4.2.1. Costo de venta

El costo de venta es el costo real de la mercancía e incluye los costos de inventario, las compras y otros costos asociados (materia prima, mano de obra), que no incluyen los gastos de marketing (Kotler & Armstrong, 2012, pág. 660). En otras palabras, el costo de venta es el costo de producir una unidad del producto. Al tratarse de un servicio, se estaría hablando del costo de lograr una transacción entre el usuario y el prestador del servicio de taxi. Producir una transacción depende exclusivamente de la aplicación tecnológica. Análogamente se podría hablar de que la materia prima es el *software* y *hardware* que darán soporte a la aplicación y la mano de obra será el desarrollador que dará mantenimiento a la infraestructura tecnológica.

Al igual que ocurre con otras aplicaciones similares de economía colaborativa basadas en TIC, el costo marginal, es decir el costo de producir una nueva unidad (transacción en este caso), en el corto plazo tiende a ser cero. Para el cálculo del costo de venta de las primeras transacciones se tomaría en cuenta el costo del desarrollo de la aplicación de \$7500 USD, el cual estará a cargo de la empresa de servicios tecnológicos MAINT y luego las actualizaciones y mejoras que estarán a cargo del desarrollador de planta.

5.4.2.2. Estrategia de precios

La tarifa base del uso del servicio de un pasajero es igual que la de la competencia cercana de aplicaciones como UBER y Cabify, es decir, será de \$0,15 tomando como referencia el mismo valor de la competencia. En este

sentido, se aplicarán las siguientes tarifas tomando en cuenta el número de pasajeros:

Tabla 47: Tarifas de la empresa

Número de pasajeros	Descuento sobre la tarifa del taxi	Tarifa por el uso del servicio a través de Chasquify	Tarifa a descontar al taxista por parte de Chasquify
Pasajero solo	0%	0,15 centavos por pasajero	5%
Dos pasajeros	25%	0,12 centavos por pasajero	10%
Tres pasajeros	30%	0,10 centavos por pasajero	15%

Sin embargo, si se comparte el taxi, la tarifa disminuye. De igual manera, el porcentaje que Chasquify cobraría al taxista es de 5% por un pasajero, 10% si se comparte con un pasajero y 15% si se comparte con dos pasajeros. La tarifa actual que UBER cobra a sus socios es de 25% por conseguirle un solo cliente. Finalmente, se prevé que la aplicación evite tarifas exactas como \$2 o 5\$, sino que se usarán precios psicológicos par-impar, reduciendo en un centavo el precio que será asumido por Chasquify. De esta forma, se promoverá una percepción más económica del producto.

5.4.2.3. Estrategia de entrada

Al tratarse de un producto nuevo, la estrategia de entrada de precios que mejor conviene es la de Precios de introducción o de penetración, según la cual se fijan unos precios muy bajos para animar a la compra (Vallet-Bellmunt, y otros, 2015). Este tipo de estrategia es recomendable con productos fácilmente imitables y, por lo tanto, que posibiliten la rápida aparición de los competidores. Lo que se buscará será obtener una alta cuota de mercado rápidamente.

5.4.2.4. Estrategia de ajuste

En lo referente a la estrategia de precios de ajuste, se prevé contar con una diferenciación de precios en función de la cantidad de pasajeros que compartan el taxi. Es decir se prevé un mayor descuento por volumen. La tarifa base por el uso de la aplicación para un pasajero, será de \$0,15 tomando como referencia el mismo valor de la competencia (UBER). Este valor disminuirá en función de la cantidad de pasajeros que compartan el taxi.

A continuación se presenta la tabla de tarifas de la empresa, que describe los precios del servicio a ofertar.

Tabla 48: Tarifas de la empresa

Número de pasajeros	Descuento sobre la tarifa del taxi	Tarifa por el uso del servicio a través de Chasquify	Tarifa a descontar al taxista por parte de Chasquify
Pasajero solo	0%	0,15 centavos por pasajero	5%
Dos pasajeros	25%	0,12 centavos por pasajero	10%
Tres pasajeros	30%	0,10 centavos por pasajero	15%

5.4.3. Plaza

5.4.3.1. Estrategia de distribución

De acuerdo a la segmentación de mercados se ha definido como plaza las parroquias urbanas del Distrito Metropolitano de Quito. En la siguiente figura se muestra el mapa urbano de la ciudad de Quito.

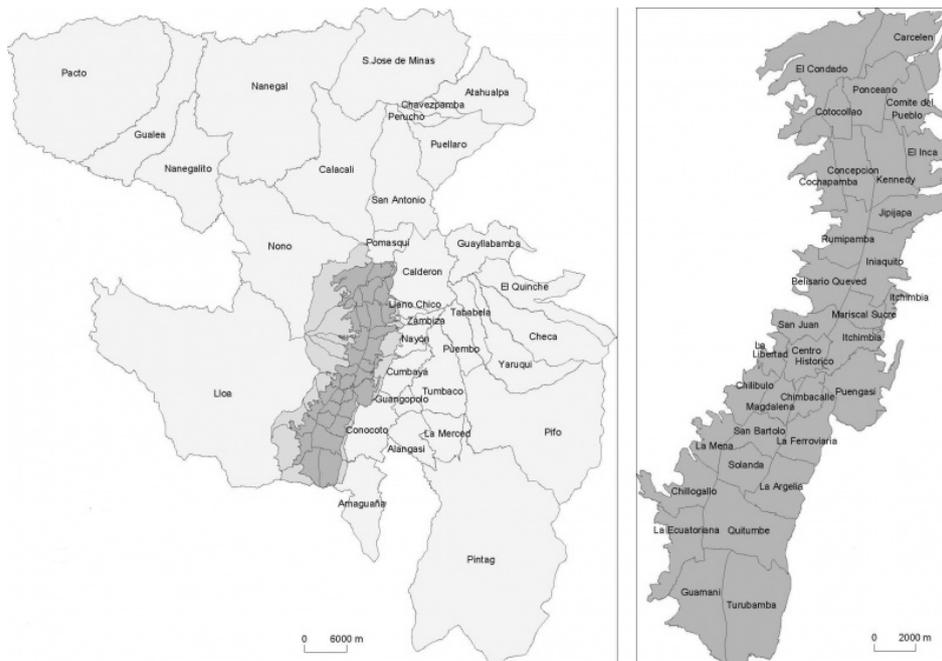


Figura 28: Parroquias urbanas de Quito

Tomado de: Municipio de Quito (2017)

Es decir, se opta por una estrategia de distribución geográfica que delimita que la oferta del servicio de taxis compartidos dentro del perímetro urbano de la ciudad de Quito.

5.4.3.2. Puntos de venta

No se contarán con puntos de venta físicos. Dada la naturaleza del servicio, la aplicación estará disponible para descarga gratuita a través de las plataformas de *Google Play* y *App Store*. De acuerdo con la investigación realizada, *Google Play* y *App Store* cobran un costo alrededor de \$25 cada una, por incluir la aplicación en sus plataformas digitales.

5.4.3.3. Estructura y tipos de canal de distribución

Para que el cliente conozca y pueda usar la aplicación de Chasquify, se requiere obligatoriamente de una plataforma tecnológica intermediaria (*Google Play* y *App Store*), lo que da lugar a un tipo de canal corto con un único intermediario (Vallet-Bellmont, y otros, 2015). Este tipo de estructura, aplica

solamente la primera vez que el usuario descarga e instala la aplicación en su smartphone, tal como se puede observar en la siguiente gráfica.

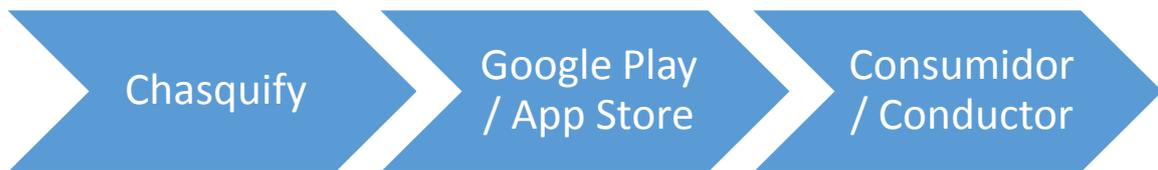


Figura 29: Estructura del canal de distribución Primera Vez

Luego de la primera descarga, el canal se reduce, puesto que el contacto entre usuarios y la empresa, será directo. De igual manera, aplica la misma lógica para el registro de conductores de taxis. De esta forma, la empresa se manejará a través de un canal ultra-corto donde no existen intermediarios (Vallet-Bellmunt, y otros, 2015), tal como se muestra en la siguiente figura.



Figura 30: Estructura del canal de distribución luego de la primera descarga

5.4.4. Promoción

5.4.4.1. Estrategia promocional

La promoción es uno de los aspectos que más importancia tienen, puesto que se trata de un nuevo servicio y es vital alcanzar la aceptación del público objetivo al cual va dirigido este proyecto. Se utilizarán varios canales para la promoción de clientes considerando el nivel de intrusividad, así como el nivel de contacto.



Figura 31: Canales de adquisición de clientes

Tomado de: Villanueva y De Toro (2017)

En cuanto al nivel de contacto personal con alto nivel de intrusividad se ha planificado una campaña de lanzamiento, que consiste en destacar los beneficios de contratar el servicio y todos los beneficios que eso representa para los usuarios. Se han buscado algunos medios para comunicar los servicios que la empresa oferta divididos en digital, escrito y directo. Para efectos de este proyecto se realizará la promoción, utilizando la estrategia de atracción y empuje, esto debido a que se busca promover la venta y comunicar valor al cliente acerca del servicio ofertado por la organización. La publicidad de *pull* se la realizará a través de redes sociales como: *Facebook*, *twitter*, *Instagram*. Además, se contará con un canal de YouTube, donde se harán demostraciones del producto, se educará a los taxistas como a los clientes para aprovechar los beneficios de la aplicación.

5.4.4.2. Publicidad y marketing directo

La introducción de la empresa en la parte digital se la realizará por medio de redes sociales como *Instagram* en la introducción del negocio, *Twitter* dado el crecimiento de esa red para informar e interactuar, y finalmente en *Facebook* a

través de Ads, que por medio de pagos semestrales se promociona la marca y anunciar productos a los seguidores y público en general.



Figura 32: Publicidad en redes sociales

Adicionalmente, se realizará envíos de mensajes por correo electrónico y por *whatsapp* y se desarrollará la página web institucional compatible con pantallas de dispositivos móviles donde se informará de las actividades. Este último será el portal para captar clientes en línea, acceso al servicio técnico, e información de interés para los clientes.

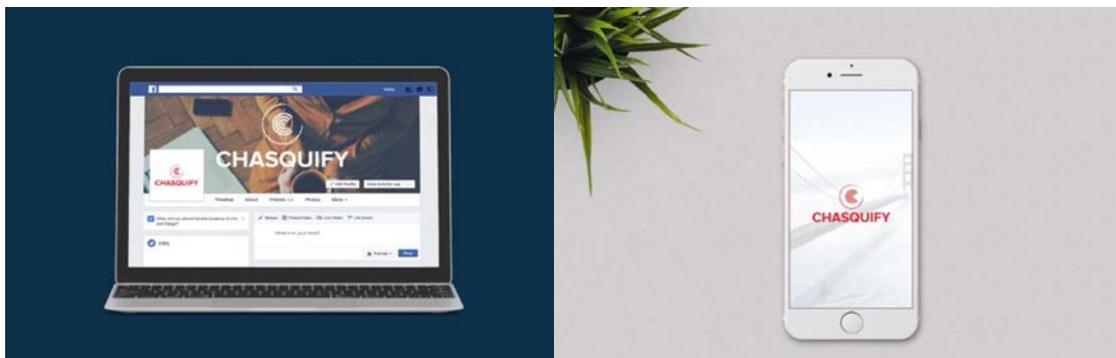


Figura 33: Publicidad en internet

En los viajes compartidos de taxi se entregará material POP (botellas de agua, tazas de café, camisetas) para promocionar y fidelizar la marca tal como se describe en la siguiente figura.



Figura 34: Material promocional de eventos y POP

5.4.4.3. Promoción de ventas

Se realizará promociones a corto plazo, con el fin de obtener un aumento rápido en ventas y las promociones estarán publicadas en redes sociales. Dentro de las promociones a corto plazo, se estará realizando un 15% de descuento en el servicio a las primeras 20 personas que adquieran el servicio.

5.4.4.4. Relaciones públicas

Se prevé una publicación en prensa en una revista especializada de tecnología, lo cual representa un nivel de contacto masivo con un nivel bajo de intrusividad. Por otra parte, es muy importante realizar la papelería organizacional (hojas, cuadernos, sobres y bolsas), que permita dar una imagen de seriedad y formalidad en la documentación realizada al interior de la empresa, así como tarjetas y carpetas de presentación para entregar información a los clientes.



Figura 35: Publicidad escrita

Adicionalmente, se prevé la organización de al menos un evento por año para promocionar la marca a grupos de interés.

5.4.4.5. Fuerza de ventas

La principal fuerza de ventas estará sustentada en las recomendaciones personales, de los primeros clientes de acuerdo a su satisfacción, lo que generará comentarios positivos dentro del medio. Adicionalmente, se prevé que el Gerente General de la empresa se convierta en promotor de la marca, y se encargue de visitar a las empresas de taxis, entregar tarjetas de presentación, así como, de generar acuerdos con grandes empresas para fomentar el uso compartido de taxi entre sus trabajadores.

5.4.4.6. Costos de la propuesta de marketing

La siguiente tabla especifica los medios por los cuales se aplicará la estrategia de promoción en el inicio de las actividades y durante el primer año de la empresa, se puede describir la cantidad, inversión inicial y la frecuencia.

Tabla 49: Costos del Plan de Marketing

ACTIVIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PRODUCTO					
Desarrollo de la aplicación	\$7.500,00				
PUBLICIDAD Y MARKETING DIRECTO					
Creación página Web	\$200,00				
Mantenimiento de la página Web	\$200,00	\$200,00	\$200,00	\$200,00	\$200,00
Diseño de mailing	\$150,00				
Envío de mailing	\$49,00	\$49,00	\$49,00	\$49,00	\$49,00
Envío de mensajería whatsapp	\$80,00	\$80,00	\$80,00	\$80,00	\$80,00
Facebook Ads	\$50,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00
Material POP	\$450,00	\$500,00	\$500,00	\$500,00	\$500,00
PLAZA					
Inclusión plataformas Google Play Store y App Store	\$50				
FUERZA DE VENTAS					
Tarjetas de presentación	\$100,00		\$100,00		
RELACIONES PUBLICAS					
Publicidad en COMPUTER WORLD	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00	\$300,00
Papelería organizacional	\$400,00	\$100,00	\$100	\$100	\$100
Evento anual		\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00
	\$9.529,00	\$2.279,00	\$2.379,00	\$2.279,00	\$2.279,00

6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1. Misión, visión y objetivos de la organización

6.1.1. Misión

La misión es una expresión perdurable de los propósitos que distinguen a una empresa de otra similar, en la cual se identifica el alcance de las operaciones de una empresa en términos del producto y del mercado (David, Conceptos de Administración Estratégico, 2003, pág. 10). De acuerdo a David (2003, pág. 69), existen nueve componentes que debería incluir la declaración de misión, a saber: clientes; productos o servicios; mercados; tecnología; interés por la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad; filosofía; concepto propio; preocupación por la imagen pública; e interés por los empleados.

Cabe recalcar que dependiendo de la naturaleza de la organización y de la industria en la que compita, la declaración de la misión incluirá todos, o una combinación de dichos componentes.

A continuación se presenta la propuesta de misión de Chasquify:

- Somos una empresa dedicada a la optimización de desplazamientos de los usuarios de taxis en la ciudad de Quito, a través del aprovechamiento de los recursos, basado en la idea de “compartir” trayectos con honestidad y transparencia. Nuestra plataforma tecnológica, además de ofrecer una opción económica para los usuarios de taxi, representa una opción de movilización sustentable responsable con el medio ambiente.

6.1.2. Visión

La visión de la empresa, responde a la pregunta ¿qué queremos llegar a ser?, y representa el gran objetivo de largo plazo de la organización (David, Conceptos de Administración Estratégico, 2003, pág. 56).

A continuación se presenta la propuesta de visión de Chasquify:

- Para 2023 seremos la empresa con mayor participación en el mercado de aplicaciones tecnológicas de taxi compartido en la ciudad de Quito, a través de la innovación y mejora continua de nuestro servicio y a la honestidad demostrada en cada una de las interacciones con nuestros clientes.

6.1.3. Objetivos organizacionales

Los objetivos de la organización deben ser cuantitativos, cuantificables, realistas, comprensibles, desafiantes, jerárquicos, fáciles de lograr y congruentes entre las unidades de la empresa; los objetivos se establecen con frecuencia en términos como crecimiento en activos, crecimiento en ventas, rentabilidad, participación en el mercado, grado y naturaleza de diversificación, grado y naturaleza de integración vertical, ganancias por acción y responsabilidad social (**David, 2003, pág. 158**).

Objetivos de mediano plazo

- Ampliar la cartera de clientes de la empresa en un 100% en los próximos tres años
- Incrementar el volumen de ventas en un 50% en los próximos dos años.

Objetivos de largo plazo

- Recuperar en 5 años la inversión inicial de la empresa.
- Obtener en 5 años una rentabilidad mínima del 10% sobre el patrimonio de los accionistas.

6.2. Plan de operaciones

De acuerdo a Ollé y otros (1997, pág. 45) el plan de operaciones resume los aspectos del ¿cómo? y ¿con qué?, ya que la organización debe ser capaz de fabricar, comercializar y prestar el servicio planteado para que lo clientes puedan utilizarlo.

6.2.1. Cadena de valor

Porter (1991) define a la cadena de valor como una herramienta empresarial básica útil para analizar las fuentes de ventaja competitiva, agrega que es un medio sistemático que permite examinar todas las actividades que se realizan y sus interacciones; todo esto gracias a que gráficamente es posible dividir la compañía en sus actividades estratégicamente relevantes y entender las opciones de diferenciación y el comportamiento de los costos.

A continuación se presenta la cadena de valor del presente negocio, la cual está compuesta por los principales procesos de la empresa, los cuales generan valor y ventaja competitiva en la industria.

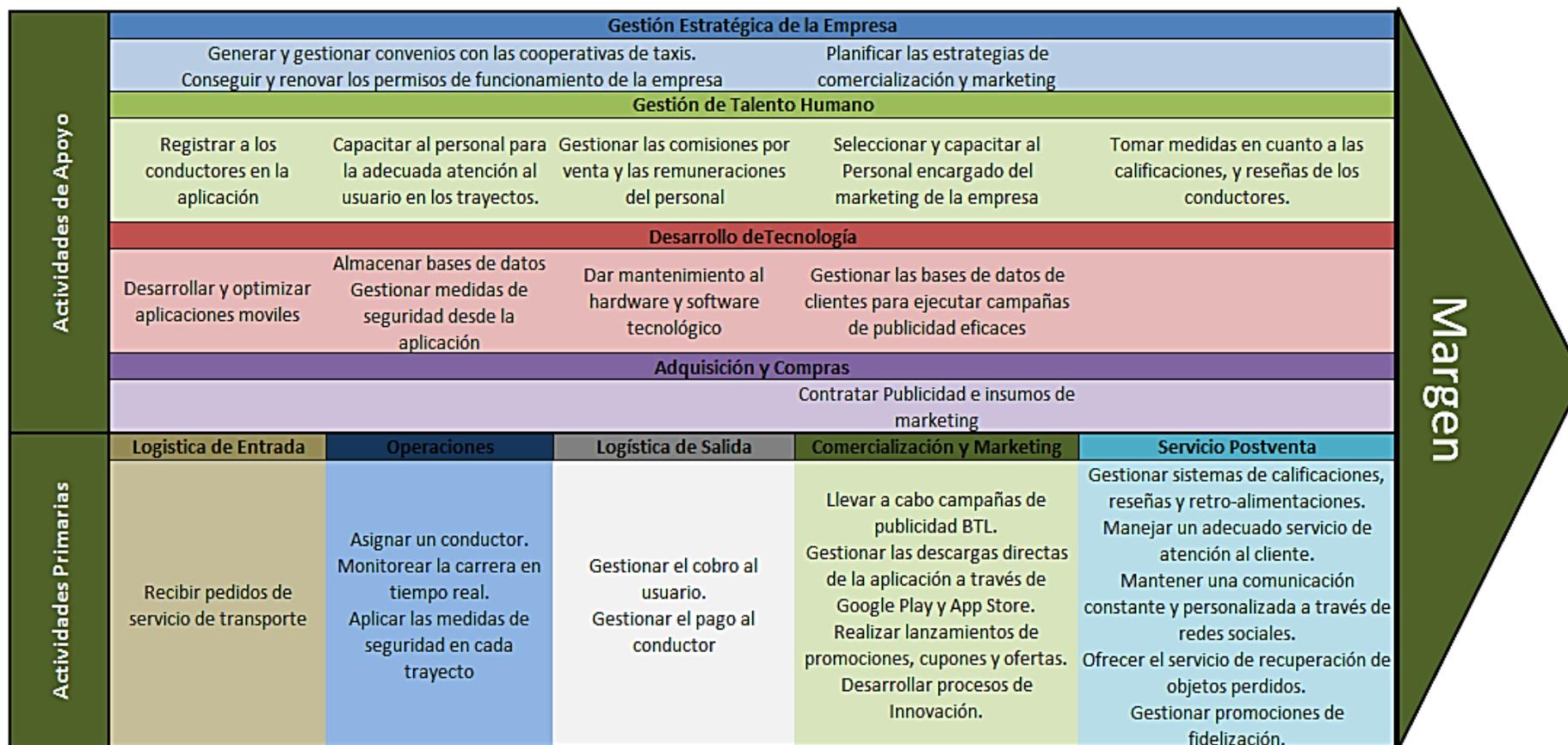


Figura 36: Cadena de valor

6.2.2. Mapa de procesos

El mapa de procesos es la estructura donde se evidencia la interacción de los procesos que una empresa lleva a cabo para la prestación de sus servicios (Tomás & Vergara, 2010).



Figura 37: Mapa de procesos

6.2.3. Diagrama de procesos

Luego del análisis de la cadena de valor y del mapa de procesos, es posible describir cada uno de los procesos generadores de valor, para ello se ha utilizado el siguiente diagrama de flujo, acompañado de la tabla 49 que detalla las actividades de cada proceso, los tiempos empleados, el número de personas y los recursos requeridos.



DIAGRAMA DE FLUJO CHASQUIFY

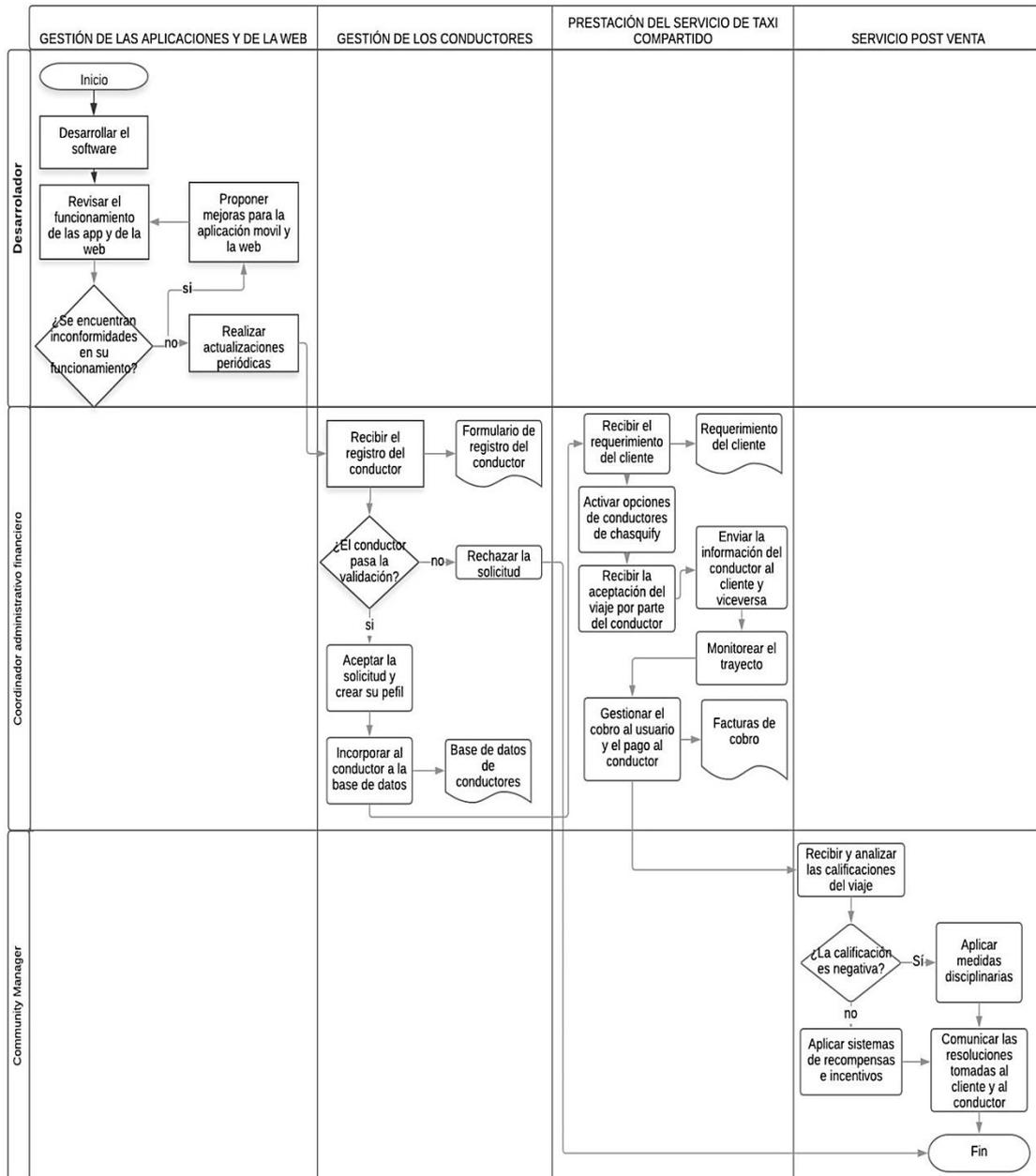


Figura 38. Diagrama de flujo Chasquify

6.2.4. Descripción de procesos

Tabla 50: Descripción de los procesos

A. Gestión de las aplicaciones y de la web	PERSONAS	TIEMPO FRECUENCIA	/	MANO DE OBRA	RECURSOS
a. Desarrollo de software	1	10h/mensual		Desarrollador	Laptop, internet, silla, mesa, teléfono.
b. Revisión del funcionamiento de las app y de la web	1	1h/diaria		Desarrollador	
c. Monitorización	1	1h/diaria		Desarrollador	
d. Propuesta de posibles mejoras	1	5h/mensual		Desarrollador	
e. Actualizaciones	1	10h/mensual		Desarrollador	
B. Gestión de los conductores	PERSONAS	MINUTOS		MANO DE OBRA	RECURSOS
a. Recepción del registro del conductor	1	1h/diaria		Coordinador administrativo financiero	Laptop, internet, silla, mesa, teléfono.
b. Validación del perfil del conductor de acuerdo a los parámetros legales establecidos	1	1h/diaria		Coordinador administrativo financiero	
c. Creación de un perfil de conductor	1	1h/diaria		Coordinador administrativo financiero	
d. Incorporación del conductor en la base de datos de la empresa	1	1h/diaria		Coordinador administrativo financiero	
C. Prestación del servicio de transporte compartido	PERSONAS	MINUTOS		MANO DE OBRA	RECURSOS
a. Recepción del requerimiento del cliente	1	1h/diaria		Coordinador administrativo financiero	Laptop, internet, silla, mesa, teléfono.
b. Activación de opciones de conductores de Chasquify	1	1h/diaria		Coordinador administrativo financiero	

c. Recepción de la aceptación del viaje por parte del conductor	1	1h/diaria	Coordinador administrativo financiero	
d. Envío de información del conductor al cliente y viceversa	1	1h/diaria	Coordinador administrativo financiero	
e. Monitoreo del trayecto	1	1h/diaria	Coordinador administrativo financiero	
f. Cálculo del monto a cancelar por el usuario	1	1h/diaria	Coordinador administrativo financiero	
g. Gestión de cobro al usuario	1	1h/diaria	Coordinador administrativo financiero	
h. Gestión de pago al conductor	1	1h/diaria	Coordinador administrativo financiero	
D. Servicio post venta	PERSONAS	MINUTOS	MANO DE OBRA	RECURSOS
a. Recibir y analizar la calificación otorgada al conductor por parte del usuario	1	1h/diaria	Community manager	Laptop, internet, silla, mesa, teléfono.
b. Recibir y analizar la calificación otorgada al usuario por parte del consumidor	1	1h/diaria	Community manager	
c. Tomar medidas de acuerdo a la calificación revisada (Recompensas en caso de calificaciones positivas; y, sanciones ó separación en caso de incidentes negativos)	1	1h/diaria	Community manager	
d. Brindar atención personalizada en caso de emergencia	1	1h/diaria	Community manager	
e. Comunicar las resoluciones tomadas al cliente.	1	1h/diaria	Community manager	

6.3. Infraestructura

Las oficinas de la empresa y estarán localizadas en las calles San Ignacio N27-127 y Av. González Suárez en la ciudad de Quito, a continuación se presenta el mapa de la ubicación.



Figura 39: Localización de las oficinas

Las instalaciones de la empresa serán de espacio adecuado al estilo "coworking", es decir, oficinas privadas de alquiler temporal, en la que se desarrollarán reuniones en base a la necesidad de la empresa; esta decisión se ha tomado, considerando que debido a que toda la información se manejará en línea, no se requiere de un espacio físico fijo. Debido a la modalidad de trabajo, la empresa proporcionará laptop para las 4 personas que integran el equipo de trabajo de CHASQUIFY. Las herramientas para la elaboración del aplicativo móvil son:

- Hosting
- Hardware
- Sistema Operativo
- Alquiler de servidores en la nube

6.4. Estructura organizacional

6.4.1. Estructura legal

La figura legal que aplicará para constitución de la empresa será la de Compañía de Responsabilidad Limitada, que según la Ley de Compañías es aquella que está compuesta por dos o más personas, con un límite de quince socios, que responden a obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social (Asamblea Nacional, 2014). Se ha elegido esta modalidad debido a que es los socios aportarán de manera igualitaria la inversión inicial requerida del proyecto. El capital mínimo para la constitución de la Compañía de Responsabilidad Limitada es de \$400. Y para los trámites legales se contratará los servicios de un abogado, cuyos honorarios bordean los \$1500. No se requerirán permisos especiales, ya que se estará brindando un servicio tecnológico a los taxis legales de la ciudad.

6.4.2. Diseño organizacional

6.4.2.1. Tipo de estructura

Toda organización, independientemente de su naturaleza, requiere de un marco de actuación, es decir de una estructura organizacional, que no es otra cosa que una división ordenada y sistemática de las unidades de trabajo. Para el presente proyecto se utilizará un tipo de estructura vertical integral, el cual representa todas las unidades administrativas de una organización y sus relaciones de jerarquía o dependencia (Benjamín & Fincowsky, 2009 , pág. 126).

6.4.2.2. Organigrama

La representación gráfica de la estructura organizacional se conoce como organigrama, y es el método más sencillo de expresar la estructura, jerarquía e interrelación de los órganos que la componen en términos concretos y accesibles (Benjamín & Fincowsky, 2009 , pág. 124). En la siguiente figura se presenta el organigrama de Chasquify.

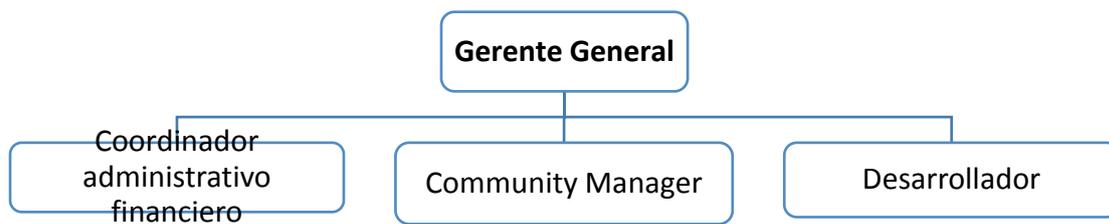


Figura No 40: Organigrama de la empresa

Por otra parte, a continuación se presentan las funciones y sueldos base (sin beneficios de ley) que se encuentran de acuerdo a los salarios del mercado.

Tabla 51: Funciones y sueldos de los colaboradores

Cargo	Funciones	Cantidad	Sueldo
Gerente General	Ser el representante legal frente a los organismos de control. Planificar las actividades estratégicas, comerciales, financieras y operativas de la compañía. Controlar y acompañar en el cumplimiento de los objetivos de la empresa.	1	\$1200
Coordinador Administrativo, contable y nómina.	Facturar y asistencia pre legal de los contratos. Procesar el pago de la nómina y todas las obligaciones patronales. Reclutar, seleccionar y desarrollar al personal de la empresa.	1	\$700
Community Manager	Vigilar la actividad de las redes sociales. Supervisar, controlar y responder las inquietudes que lleguen al portal de Chasquify. Mantener y ejecutar el plan de marketing de la empresa.	1	\$800
Desarrollador	Desarrollar y mantener la aplicación y portal de Chasquify.	1	\$1100
TOTAL SUELDOS MENSUALES		7	\$3800

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1. Proyección de ingresos y gastos

7.1.1. Proyección de ingresos

7.1.1.1. Mercado potencial

En la sección 5.2 ya se explicó que el mercado potencial será de 177.985 usuarios de taxi que aceptarían compartir sus viajes. Para la proyección de ingresos, se ha considerado tomar en cuenta los siguientes datos:

- Usuarios que viajan en taxi una vez por semana (62,8%): 111.774 usuarios
- Usuarios que gastan entre 5-10 dólares por viaje (76,7%): 85.731 usuarios

El número de usuarios (85.731) que realizarían un viaje semanal da como resultado un total de 342.924 viajes mensuales y 4'115.088 viajes anuales.

7.1.1.2. Ingreso promedio por viaje

Según los datos de la encuesta realizada, se prevé que en promedio la mayoría de viajes sean de \$5 USD y que se comparta en su mayoría entre dos personas, lo que representa para la empresa una comisión de 0,12 USD por viaje compartido cobrado a los usuarios en partes iguales y el 10% del valor del viaje cobrado al taxista.

Tabla 52: Comisión promedio ganada por Chasquify por viaje

Características	Pasajero 1	pasajero 2
A. Costo sin Chasquify	3,50	1,50
B. Descuento por compartir	25%	25%
C. Costo con Chasquify (a-b)	2,63	1,13

D. Tarifa cobrada al usuario por uso de Chasquify (12 ctvs)	0,06	0,06
E. Valor que paga cada pasajero (c+d)	2,69	1,19
F. Comisión cobrada al conductor por uso de Chasquify (10%)	0,26	0,11
F. Valor a recibir por el conductor (e-f)	2,36	1,01
Total ganado por Chasquify (D+F)	0,32	0,17

7.1.1.3. Incremento del negocio

Se prevé no incrementar las tarifas expuestas en la sección 5.4.2 durante los primeros cinco años de funcionamiento de la empresa. Finalmente, para el incremento del número de viajes se toma en consideración el crecimiento de la industria, para lo cual se ha analizado el valor agregado bruto (VAB), el cual es “uno de los indicadores más importantes para evaluar la actividad económica, ya sea de un sector en especial o de toda la economía” (Banco Central del Ecuador, 2018). Dentro del VAB, la actividad económica que corresponde a la industria relacionada con el presente proyecto es la de “H-J: Transporte, información y comunicaciones”, la cual ha tenido un incremento del 5% anual desde 2014 hasta 2016.

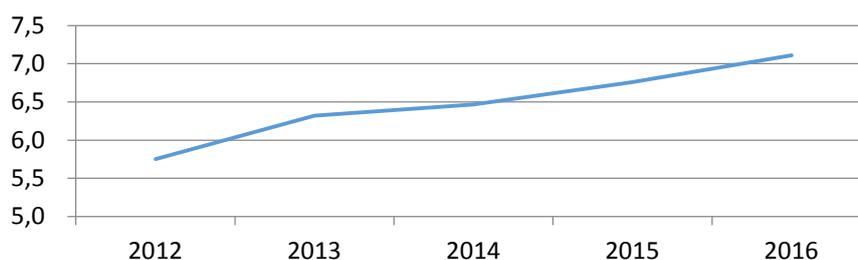


Figura 41: Crecimiento del VAB – Transporte, información y comunicaciones (en millones)

En tal sentido, siguiendo la misma tendencia, la proyección de ingresos en los siguientes 5 años sería la siguiente:

Tabla 53: Proyección de ingresos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Número de viajes anuales	4'115.08 8	4'320.84 2	4'536.88 4	4'763.72 8	5'001.91 5
Comisión promedio	\$0,49USD	\$0,49 USD	\$0,49 USD	\$0,49 USD	\$0,49 USD
Ingresos Proyectados	\$2.016.3 93	\$2.117.2 13	\$2.223.0 73	\$2.334.2 27	\$2.450.9 38

Como se puede observar en la tabla presentada, los ingresos tienen una tendencia creciente con el pasar de los años, influenciadas por el crecimiento del valor agregado bruto de la industria del transporte.

7.1.2. Proyección de gastos

La empresa incurrirá con gastos de personal, gastos generales, y gastos de depreciación de activos fijos y de amortización de diferidos e intangibles, los cuales se proyectan de acuerdo con la depreciación en línea recta.

Tabla 54: Proyección de gastos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos sueldos	\$56.516,4 0	\$61.491,2 1	\$61.389,9 1	\$63.402,1 9	\$64.638,7 1
Gastos generales	\$47.227,8 1	\$46.424,2 1	\$48.623,0 1	\$50.929,3 2	\$53.348,4 4
Gastos de depreciación	\$900,00	\$900,00	\$900,00	\$825,00	\$900,00
Gastos de amortización	\$1500,00	\$1500,00	\$1500,00	\$1500,00	\$1500,00

Los gastos de sueldos y gastos generales presentados tienen valores crecientes, mientras que los gastos de amortización y de depreciación se mantienen constantes con los años.

7.2. Inversión Inicial, capital de trabajo y estructura de capital

7.2.1. Inversión inicial

Para dar inicio al proyecto, se requieren inversiones en equipos de computación, en software como una inversión intangible, y en gastos de constitución. Los rubros se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 55: Tabla de inversión inicial

Detalle	Valor
Inversión activos (Equipo de computación)	\$2.700
Inversión en intangibles (software)	\$7.500
Capital de trabajo	\$10.006,23
Total	\$20.206,23

La inversión inicial es de alrededor de 20 mil dólares, de los cuales, el 50% corresponden al capital de trabajo, y el 50% restante corresponde a la inversión en intangibles y a la inversión en activos.

7.2.2. Capital de trabajo

Para solventar las operaciones de la empresa, se requieren aproximadamente \$10.006,23, el cual agrupa los gastos operacionales para el primer mes de funcionamiento (suministros, servicios básicos, arriendo, publicidad y gastos de constitución) con un valor de \$6.565,33; más el valor de sueldos para el primer mes de \$3.440,90.

El capital de trabajo permitirá el adecuado funcionamiento de la empresa hasta que ésta pueda generar sus propios flujos y solventar sus gastos.

7.2.3. Estructura de capital

Para el presente proyecto, se ha optado por una repartición proporcional entre el capital propio y el capital proveniente de la deuda a largo plazo de la siguiente manera.

Tabla 56: Estructura de capital

Propio	50%	\$10.103,12
Deuda L/P	50%	\$10.103,12
Total	100%	\$20.206,24

Con la finalidad de obtener el financiamiento externo, se recurrirá a un préstamo bancario de una institución financiera del país, con tasa de interés del 12,6% anual, a 5 años plazo, con cuotas de \$227,81 de acuerdo al sistema de amortización francés de cuotas fijas durante todo el plan.

7.3. Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja

7.3.1. Proyección de estado de resultados

El estado de resultados o estado de pérdidas y ganancias, presenta el resultado del ejercicio durante un período determinado.

Tabla 57: Estado de resultados proyectado anual

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO - ANUAL					
	1	2	3	4	5
Ventas	2.016.392,63	2.117.212,58	2.223.072,67	2.334.226,72	2.450.937,86
(-) Costo de los productos vendidos	604.917,79	635.163,77	666.921,80	700.268,02	735.281,36
(=) UTILIDAD BRUTA	1.411.474,84	1.482.048,81	1.556.150,87	1.633.958,70	1.715.656,50
(-) Gastos sueldos	56.516,40	61.491,21	61.389,91	63.402,19	64.638,71
(-) Gastos generales	47.227,81	46.424,21	48.623,01	50.929,32	53.348,44
(-) Gastos de depreciación	900,00	900,00	900,00	825,00	900,00
(-) Gastos de amortización	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
(=) UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIP.	1.305.330,63	1.371.733,39	1.443.737,95	1.517.302,19	1.595.269,35
(-) Gastos de intereses	1.185,61	978,87	744,53	478,89	177,79
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	1.304.145,02	1.370.754,51	1.442.993,42	1.516.823,30	1.595.091,56
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	195.621,75	205.613,18	216.449,01	227.523,49	239.263,73
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	1.108.523,27	1.165.141,34	1.226.544,40	1.289.299,80	1.355.827,83
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA	277.130,82	291.285,33	306.636,10	322.324,95	338.956,96
(=) UTILIDAD NETA	831.392,45	873.856,00	919.908,30	966.974,85	1.016.870,87
MARGEN BRUTO	70,00%	70,00%	70,00%	70,00%	70,00%
MARGEN OPERACIONAL	64,74%	64,79%	64,94%	65,00%	65,09%
MARGEN NETO	41,23%	41,27%	41,38%	41,43%	41,49%

Como se ha analizado anteriormente, los resultados positivos referentes a las utilidades, se empiezan a obtener desde el primer año, y continúan la tendencia positiva, creciente y rentable en los siguientes años.

7.3.2. Estado de situación financiera y flujo de efectivo

El estado de situación financiera o balance general, refleja la situación financiera de la empresa a lo largo de los cinco primeros años de funcionamiento. Se encuentra estructurado por las cuentas de activo, pasivo y patrimonio.

Tabla 58: Estado de situación financiera

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADO						
	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS	20.206,23	926.037,19	1.803.584,34	2.723.722,18	3.696.581,97	4.716.458,70
Corrientes	10.006,23	918.237,19	1.798.184,34	2.720.722,18	3.693.206,97	4.715.483,70
Efectivo	10.006,23	867.375,19	1.743.647,34	2.664.732,38	3.633.671,97	4.652.273,70
Cuentas por Cobrar	-	50.862,00	54.537,00	55.989,80	59.535,00	63.210,00
Inventarios Prod. Terminados	-	-	-	-	-	-
Inventarios Materia Prima	-	-	-	-	-	-
Inventarios Sum. Fabricación	-	-	-	-	-	-
No Corrientes	10.200,00	7.800,00	5.400,00	3.000,00	3.375,00	975,00
Propiedad, Planta y Equipo	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	5.400,00	5.400,00
Depreciación acumulada	-	900,00	1.800,00	2.700,00	3.525,00	4.425,00
Intangibles	7.500,00	7.500,00	7.500,00	7.500,00	7.500,00	7.500,00
Amortización acumulada	-	1.500,00	3.000,00	4.500,00	6.000,00	7.500,00
PASIVOS	10.103,12	84.541,63	88.232,78	88.462,31	91.547,25	94.553,10
Corrientes	-	75.986,66	81.432,70	83.651,47	88.991,27	94.553,10
Cuentas por pagar proveedores	-	35.603,40	38.175,90	39.192,86	41.674,50	44.247,00
Sueldos por pagar	-	525,33	525,33	525,33	525,33	525,33
Impuestos por pagar	-	39.857,93	42.731,47	43.933,27	46.791,44	49.780,77
No Corrientes	10.103,12	8.554,96	6.800,08	4.810,84	2.555,98	-
Deuda a largo plazo	10.103,12	8.554,96	6.800,08	4.810,84	2.555,98	-
PATRIMONIO	10.103,12	841.495,56	1.715.351,57	2.635.259,87	3.605.034,72	4.621.905,59
Capital	10.103,12	10.103,12	10.103,12	10.103,12	12.903,12	12.903,12
Utilidades retenidas	-	831.392,45	1.705.248,45	2.625.156,76	3.592.131,61	4.609.002,48

7.3.3. Flujo de efectivo

En la siguiente tabla se presentan los rubros de entradas y salidas de dinero en operaciones, durante un periodo de 5 años.

Tabla 59: Flujo de efectivo anual

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Actividades Operacionales	-	858.917,11	878.027,04	923.074,27	971.094,46	1.021.157,71
Utilidad Neta	-	831.392,45	873.856,00	919.908,30	966.974,85	1.016.870,87
Depreciaciones y amortización		-	-	-	-	-
+ Depreciación	-	900,00	900,00	900,00	825,00	900,00
+ Amortización	-	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
- Δ CxC	-	(50.862,00)	(3.675,00)	(1.452,80)	(3.545,20)	(3.675,00)
- Δ Inventario PT	-	-	-	-	-	-
- Δ Inventario MP	-	-	-	-	-	-
- Δ Inventario SF	-	-	-	-	-	-
+ Δ CxP PROVEEDORES	-	35.603,40	2.572,50	1.016,96	2.481,64	2.572,50
+ Δ Sueldos por pagar	-	525,33	-	-	-	-
+ Δ Impuestos	-	39.857,93	2.873,54	1.201,81	2.858,16	2.989,33
		-	-	-	-	-
Actividades de Inversión	(10.200,00)	-	-	-	(2.700,00)	-
- Adquisición PPE y intangibles	(10.200,00)	-	-	-	(2.700,00)	-
		-	-	-	-	-
Actividades de Financiamiento	20.206,23	(1.548,15)	(1.754,89)	(1.989,23)	545,13	(2.555,98)
+ Δ Deuda Largo Plazo	10.103,12	(1.548,15)	(1.754,89)	(1.989,23)	(2.254,87)	(2.555,98)
- Pago de dividendos		-	-	-	-	-
+ Δ Capital	10.103,12	-	-	-	2.800,00	-
		-	-	-	-	-
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	10.006,23	857.368,96	876.272,15	921.085,04	968.939,59	1.018.601,73
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO	-	4.965.367,00	15.183.802,13	25.996.679,50	37.282.934,99	49.165.193,15
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	10.006,23	5.822.735,96	16.060.074,28	26.917.764,54	38.251.874,58	50.183.794,88

En cuanto al flujo de efectivo, se puede interpretar que, dado el comportamiento positivo de las actividades operacionales, se considera que la empresa obtendrá resultados de su misma operación, sin basarse en deudas o apalancamientos.

Cabe mencionar que dada la naturaleza del negocio, no se contemplan políticas respecto de inventarios y con respecto a los proveedores se contempla una política de pago a crédito con plazo máximo de 15 días. En cuanto a la política de cobro, el cliente realiza un pago inmediato, por lo cual no se le concede crédito.

7.3.4. Flujo de caja

En el flujo de caja se presentan los flujos de entrada y salidas de efectivo, en un período de cinco años, sin considerar el crédito

Tabla 60: Flujo de caja del proyecto

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujo de Caja del Proyecto	(20.206,23)	860.027,72	879.005,91	923.818,80	968.873,35	990.857,99

El flujo de caja del proyecto presenta un incremento anual del 3,6% anual, con inversiones en el primer año de funcionamiento. Además, desde el primer año se observan resultados positivos, lo que quiere decir que los ingresos serán mayores a los egresos y la empresa dispondrá un adecuado nivel de liquidez.

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

7.4.1. Proyección del flujo de caja del inversionista

El flujo de caja del inversionista considera entradas y salidas de dinero, considerando el crédito recibido. En el presente proyecto se presenta un crecimiento favorable para los objetivos de los inversores.

Tabla 61: Flujo de caja del inversionista

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	(20.206,23)	860.027,72	879.005,91	923.818,80	968.873,35	990.857,99
(+) Préstamo	10.103,12	-	-	-	-	-
(-) Gastos de interés		(1.185,61)	(978,87)	(744,53)	(478,89)	(177,79)
(-) Amortización del capital		(1.548,15)	(1.754,89)	(1.989,23)	(2.254,87)	(2.555,98)
(+) Escudo Fiscal	-	399,55	329,88	250,91	161,39	59,91
IV. FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	(10.103,12)	857.693,51	876.602,03	921.335,94	966.300,98	988.184,14

El flujo de caja del inversionista presenta un incremento anual del 3,61% anual. Además, desde el primer año se observan resultados positivos y crecientes, lo que quiere decir que los ingresos serán mayores a los egresos y los inversionistas tendrán un adecuado nivel de liquidez.

7.4.2. Cálculo de la tasa de descuento

Con la tasa de descuento, es posible establecer el rendimiento mínimo que se espera obtener con la inversión en el proyecto, para su cálculo se utilizó la beta apalancada de la industria que es de 0,85; la misma que fue des apalancada y re apalancada según los criterios del mercado nacional.

La tasa CAPM esperada es de 14,49% y la WACC es del 14%. A continuación se presenta el cálculo de la tasa de descuento.

Tabla 62: Tasa de descuento WACC y CAPM

Tasa libre de riesgo	2,54%
Rendimiento del Mercado	12,61%
Beta	0,69
Riesgo País	5%
Tasa de Impuestos	33,70%
CAPM	14,49%
WACC	
Año 1	13,93%
Año 2	14,19%
Año 3	19,29%
Año 4	14,34%
Año 5	14,37%

Tabla 63: Tasa de descuento CAPM con beta apalancada

Tasa de Descuento CAPM con Beta apalancada	
Tasa libre de riesgo	2,54%
Rendimiento del Mercado	12,61%
Beta	1,19
Riesgo País	0%
Tasa de Impuestos	33,70%
CAPM	14,55%

7.4.3. Criterios de valoración

Se consideran como los principales instrumentos de valoración al Valor Actual Neto (VAN), el Índice de Rentabilidad (IR), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Periodo de recuperación de la Inversión (PRI), con los siguientes resultados:

Tabla 64: Criterios de inversión modelo WACC

Criterios de Inversión Proyecto		Criterios de Inversión Inversionista	
VAN	\$3.084.868,62	VAN	\$3.028.310,64
IR	\$153,67	IR	\$300,74
TIR	4258,52%	TIR	8491,64%
Periodo Rec.	0,36	Periodo Rec.	0,34

Tabla 65: Criterios de inversión modelo CAPM

Criterios de Inversión Proyecto		Criterios de Inversión Inversionista	
VAN	\$3.084.868,62	VAN	\$3.081.828,31
IR	\$153,67	IR	\$306,04
TIR	4258,52%	TIR	8491,64%
Periodo Rec.	0,36	Periodo Rec.	0,34

En ambos casos, el VAN es positivo, lo que indica que el proyecto generará un rendimiento mayor, una vez alcanzada la tasa de descuento, por lo que el proyecto se acepta ya que el valor de la VAN es de 3 millones de dólares aproximadamente.

En cuanto a la TIR, se puede analizar que el rendimiento del proyecto es mayor que la tasa de descuento, en ambos casos, tanto en la tasa establecida para el proyecto como para el inversionista, por lo que se acepta el proyecto.

En cuanto al IR, al ser este mayor a la unidad, se determina que la inversión se puede efectuar ya que genera cerca de \$154 dólares por cada dólar invertido. Respecto de la recuperación de la inversión, según los criterios de inversión del proyecto, la inversión se recupera dentro del primer año de funcionamiento, aproximadamente en cuatro meses y diez días.

7.5. Índices financieros

A continuación se presentan los índices financieros del proyecto que permiten analizar la viabilidad financiera del mismo.

Tabla 66: Índices financieros

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
LIQUIDEZ					
Razón corriente	12,08	22,08	32,52	41,50	49,87
ENDEUDAMIENTO					
O					
Razón deuda/capital	10%	5%	3%	3%	2%
RENTABILIDAD					
Rentabilidad sobre activos	90%	95%	96%	97%	98%
Rentabilidad sobre patrimonio	92%	95%	97%	98%	98%

Índice de liquidez: Este indicador determina el ratio del producto en activos corrientes por cada dólar de deuda, en el caso del presente proyecto, la empresa cuenta con capacidad de pago ya que puede cubrir 12 veces las deudas en el primer año.

Índice de endeudamiento: El valor de 10% en este indicador, representa que la compañía no es agresiva en la financiación de su crecimiento con deuda, la razón deuda/capital es apropiada para la empresa.

Índice de rentabilidad: Se calculó la rentabilidad sobre los activos y sobre los patrimonios, y en ambos casos la situación es favorable ya que por cada dólar invertido en activos y en patrimonio respectivamente, es posible obtener alrededor de un 90% de rentabilidad, independientemente de la política fiscal y financiera de la empresa.

8. CONCLUSIONES GENERALES

- La población consumidora es más alta cada año y la oferta de servicios también va creciendo a la par para poder abastecer una necesidad. En la presente investigación, la oferta de servicio de movilización de taxis actual es insuficiente para cubrir el mercado de la ciudad de Quito. Para satisfacer esta demanda insatisfecha, y dado que el poder de negociación de los clientes es alto, la tecnología actual es muy importante, ya que al contar con aplicaciones que sofistican y mejoran el servicio de movilización de manera oportuna, la empresa tiene un escenario positivo que puede utilizar a su favor.
- Con la investigación cualitativa, se conoce que la compañía Uber es la que más satisface a los usuarios, sin embargo, los pasajeros priorizan la mejora del servicio de taxi convencional en el actual mercado, para lo cual se requiere una sofisticación del servicio. Lo anterior se complementa con la investigación cuantitativa, en la cual se concluye que el 93% de la población encuestada está abierta a usar un mecanismo de taxi compartido, que preste un mejor e innovador servicio.
- La implementación de una aplicación de taxi compartido para la ciudad de Quito, es una buena oportunidad de negocio, que aprovechará el crecimiento tecnológico y la preferencia de las personas por contribuir a la situación ambiental con un transporte compartido; para atender la brecha existente entre demanda de la población de Quito y oferta de servicios de movilización urbana. Además, este servicio será realizado con altos estándares de calidad, solventando las inconformidades actuales de los usuarios.
- La propuesta de valor del presente plan de negocio, estará enfocada en brindar un servicio de transporte alternativo y sostenible, de movilidad urbana, que mitigue los problemas de movilidad; y que genere una cultura de comunidad entre los habitantes del DMQ. Para ello, se utilizará una estrategia de enfoque en la que se atacarán dos flancos;

por un lado la ventaja estratégica del precio con tarifas similares a las de la competencia pero con descuentos por compartir trayectos, y mayores utilidades para los conductores de taxis; y, por otro lado, la diferenciación en la oferta.

- La Compañía de Responsabilidad Limitada que se propone en el presente proyecto, tendrá como procesos generadores de valor, la gestión de aplicaciones y de la web, la gestión de los conductores, la prestación del servicio y el servicio postventa. Para la consecución de los objetivos planteados, y el cumplimiento de los procesos claves, se prevé la contratación y capacitación del personal conformado por un coordinador administrativo financiero, un community manager y un desarrollador.
- De acuerdo al informe financiero, es posible concluir que el proyecto es viable considerando los índices financieros como el de recuperación de capital en 3 años, y el hecho de que las utilidades son positivas desde el primer año. Adicionalmente, al analizar el flujo de caja se concluye que el proyecto es atractivo para los inversionistas ya que presenta un crecimiento anual positivo. Finalmente, en el caso del presente proyecto, la empresa cuenta con capacidad de pago ya que puede cubrir 12 veces las deudas en el primer año, y por otro lado, la situación es favorable ya que por cada dólar invertido en activos y en patrimonio respectivamente, es posible obtener alrededor de un 90% de rentabilidad, independientemente de la política fiscal y financiera de la empresa.

REFERENCIAS

- Acurio, H., & Quintana, P. (13 de julio de 2016). *Transporte, energía y salud en Ecuador*. Obtenido de El telégrafo: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/punto/1/transporte-energia-y-salud-en-ecuador>
- AMT. (09 de junio de 2018). *Rendición de Cuentas*. Obtenido de www.amt.gob.ec: <http://www.amt.gob.ec/index.php/rendicion/2017.html>
- Aragón, I. A. (09 de julio de 2018). Mapa mental. (R. Andrade, Entrevistador)
- Asamblea Nacional. (2014). *Ley de Compañías*. Quito.
- Banco Central del Ecuador. (2018). *Valor Agregado Bruto*. Recuperado el Noviembre de 2018, de Sitio web del Banco Central: <https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/1602171408/OpenDocument/opendoc/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>
- Banco Central del Ecuador. (09 de 06 de 2018). *Estadísticas macroeconómicas*. Obtenido de www.bce.ec: <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica/publicaciones-generales>
- Banco Mundial. (2013). *Transporte: Resultados del sector*. Obtenido de Banco Mundial: <http://www.bancomundial.org/es/results/2013/04/14/transport-results-profile>
- Benjamín, E., & Fincowsky, F. (2009). *Organización de Empresas*. México: Mc Graw Hill.
- Carvajal, M. (2018). *Las plataformas Cabify y Uber trabajan en Quito pese a sanciones*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/uber-cabify-quito-sanciones.html>
- Concejo Metropolitano de Quito. (12 de octubre de 2000). *Ordenanza Metropolitana*. Obtenido de [www.quito.gob.ec](http://www7.quito.gob.ec): http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORDM-047%20-%20CUANTIA%20-%20PREMIOS.pdf

- David, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégico*. México: Pearson Education.
- David, F. (2013). *Administración Estratégica* (9a ed.). México: Size.
- El Comercio. (Marzo de 2018). *Uber y Cabify son los servicios de transporte preferidos frente a los taxis amarillos, según sondeo*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/uber-servicio-preferido-lectores-elcomercio.html>
- El Telégrafo. (2018). *Taxistas en Quito se oponen al servicio por aplicativos móviles*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/1/mas-de-200-taxistas-se-oponen-al-servicio-por-aplicativos-moviles>
- Fred D. (2013). *Administración Estratégica* (9a ed.). México: Size.
- González-Pérez, M. (2017). Uber y movilidad urbana en la geografía metropolitana de Guadalajara: auge y declive. *Geograficando*, 13(1), 2-14.
- GSD. (2017). *ENTREGABLE 4. Indicadores de operación y políticas de regulación del servicio de taxi en el DMQ*. Obtenido de Municipio de Quito: http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Circulares/2017/042%20%20%20Respuesta%20resoluci%C3%B3n%20C%20185/ENTREGABLE%204_VF.pdf
- Herrero, Y. (2006). El movimiento ecologista ante el deterioro global: retos y utopías. *Psychosocial Intervention*, 149-166.
- INEC. (13 de 06 de 2018a). *Estadísticas laborales*. Obtenido de www.inec.gob.ec: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/trabajo/>
- INEC. (Junio de 2018b). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. Obtenido de Ecuador en Cifras: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2018/Junio-2018/062018_Mercado%20Laboral.pdf
- Kotler, P. (1996). *Dirección de Mercadotecnia: Análisis, planeación, implementación y control*. Estados Unidos: Prentice Hall.

- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Marketing versión para latinoamérica*. México: Pearson Education.
- Municipio de Quito. (2017). *Ordenanza Metropolitana 177*. Quito.
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (30 de Octubre de 2014). *Gobierno Abierto*. Obtenido de Eje movilidad: <http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/wp-content/uploads/documentos/pdf/diagnosticomovilidad.pdf>
- Ollé, M., Planellas, M., Molina, J., Torres, D., Alfonso, J., Husenman, S., . . . Mur, I. (1997). *El plan de empresa. Cómo planificar la creación de una empresa*. España: Marcombo.
- Osterwalder, A. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Ediciones Deusto.
- Philip, K., & Armstrong, G. (2007). *Marketing. Versión para Latinoamérica*. Mexico: Pearson. Prentice Hall.
- Porter, M. (1991). *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Mexico: Compañía Continental.
- Porter, M. (2009). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores*. Mexico: Ediciones Pirámide.
- Quito Informa. (Julio de 2017). *Secretaría de Movilidad*. Obtenido de El Municipio realizó un estudio que demuestra que Quito está listo para incorporar 8.693 taxis: <http://www.quitoinforma.gob.ec/2017/07/11/el-municipio-realizo-un-estudio-que-demuestra-que-quito-esta-listo-para-incorporar-8-693-taxis/>
- Scheel, C., & Rivera, Á. (2009). Utilización de las TIC y su impacto en la competitividad de las empresas latinoamericanas. *Univ. Empresa, Bogotá*, 8(16), 71-93.
- Secretaría de Movilidad de Quito. (octubre de 06 de 2018). *Servicio de taxis en Quito*. Obtenido de www.secretariademovilidad.quito.gob.ec: <http://www.secretariademovilidad.quito.gob.ec/index.php/proyectos1/politica-planeamiento-movilidad/proyecto-politicas-planeamiento-movilidad-menu/estudio-servicio-taxi>
- Tomás, F., & Vergara, J. (2010). *La gestión de la calidad en los servicio ISO 9001:2008*. Málaga: 2010.

Usuarios-servicios-taxi. (8 de julio de 2018). Focus group. (R. Andrade, Entrevistador)

Valarezo, I. R. (10 de julio de 2018). Mapa Mental. (R. Andrade, Entrevistador)

Vallet-Bellmunt, T., Vallet-Bellmunt, A., Vallet-Bellmunt, I., Casanova-Calatayud, E., Corte-Lora, V., & Estrada-Guillén, M. (2015). *Principios de marketing estratégico*. Castellón de la Plana: Universitat Jaume I.

Villanueva, J., & De Toro, J. (2017). *Marketing Estratégico*. Navarra: IESE.

