



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE NEGOCIOS

---

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN

**“PROYECTO DE INVERSIÓN: CREACIÓN DE UNA  
EMPRESA QUE BRINDE SERVICIO DE TAXI POR  
MEDIO DE DISPOSITIVOS MÓVILES EN LA  
CIUDAD DE LIMA”**

Tesis para optar el título profesional de:

**Licenciado en Administración**

**Autor:**

Bach. Bravo Ocaña Yonathan Jimmy

**Asesor:**

Mg. Fernando Lucio Cieza Paredes

Lima – Perú

2016

## **APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN A NIVEL DE TESIS PROFESIONAL**

El asesor y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** el trabajo de suficiencia profesional desarrollado por el (la) Bachiller **BRAVO OCAÑA YONATHAN JIMMY**, denominada:

**“CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE BRINDE SERVICIO DE TAXI POR MEDIO DE  
DISPOSITIVOS MÓVILES EN LA CIUDAD DE LIMA”**

---

Mg. Fernando Lucio Cieza Paredes

**ASESOR**

---

Mg. Sabik Alioth Soriano Navarrete

**JURADO**

**PRESIDENTE**

---

Mg. Paul Henry Acosta Quispe

**JURADO**

---

Lic. Jesús Manuel Orta Amable

**JURADO**

## DEDICATORIA

*Este trabajo va dedicado principalmente a mi madre Ana María Ocaña Zavaleta, por las grandes enseñanzas, por apoyarme y por ser un gran ejemplo de superación. Dedicado también a mi esposa Rosa Escobar Maguiño, quien siempre me apoya y brinda su comprensión.*

## AGRADECIMIENTO

*Deseo agradecer y reconocer mi agradecimiento a las personas que me han apoyado siempre durante los estudios realizados.*

*A mis amigos, a mis hermanos, a mi madre, a mi esposa, a mis hijas, a mi familia, que están conmigo siempre dándome la fuerza para continuar.*

*También, quiero agradecer a mi Asesor de Tesis Fernando Cieza Paredes por su constante apoyo, sus indicaciones y orientaciones indispensables en el desarrollo de este trabajo.*

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA .....	3
AGRADECIMIENTO .....	4
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	5
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	9
RESUMEN.....	10
ABSTRACT.....	11
1. MERCADO OBJETIVO Y SUS PROYECCIONES .....	12
1.1. ¿Cuáles son las características del grupo de personas al que esperas llegar?.....	16
1.2. ¿Cómo será ese grupo de personas en los próximos años?.....	16
1.3. ¿En qué se diferencia el producto o servicio que ofrecerá tu empresa de los demás productos similares? .....	17
1.4. ¿Por qué es mejor que el resto y por qué llamaría la atención del público?.....	17
1.5. Describe las características del producto o servicio que se ofrecerá. ....	17
2. INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	19
2.1. Población y muestra .....	21
2.1.1. Plan de muestreo.....	21
2.2. Los clientes .....	27
2.3. El mercado: tamaño y tendencias.....	27
2.4. Análisis competitividad.....	28
2.4.1. Análisis estructural de los sectores de Michael Porter.....	28
2.4.1.1. Los competidores:.....	29
2.4.1.2. Participantes Potenciales:.....	29
2.4.1.3. Servicios sustitutos y similares: .....	29
2.4.1.4. Compradores: .....	29
2.4.1.5. Proveedores:.....	30
2.4.2. Análisis FODA.....	30
2.5. Mercado Actual .....	31
2.5.1. Oferta.....	31
2.5.2. Demanda .....	31
2.6. Proyección de nuestro proyecto.....	32
2.6.1. Oferta proyectada .....	32
2.6.2. Demanda Proyectada .....	32

3.	ENTORNO Y PLAN DE MARKETING:	34
3.1.	Micro entorno	34
3.1.1.	La empresa	34
3.1.2.	Proveedores	34
3.1.3.	Intermediarios de marketing	34
3.1.4.	Competidores	34
3.1.5.	Públicos	34
3.1.6.	Clientes	35
3.2.	Macro entorno	35
3.2.1.	Demográfico	35
3.2.2.	Económico	35
3.2.3.	Natural	36
3.2.4.	Tecnología	36
3.2.5.	Político y social	36
3.3.	Visión y Misión	36
3.3.1.	Visión	36
3.3.2.	Misión	37
3.4.	Resumen del plan de marketing	37
3.4.1.	Análisis de la situación	37
3.4.1.1.	Análisis del cliente	37
3.4.1.2.	Principales problemas que busca resolver	37
3.4.1.3.	Dónde y cómo se informa para decidir	37
3.4.2.	Análisis de la competencia	37
3.4.2.1.	Principales competidores en el mercado	37
3.4.2.2.	Análisis de nuestra oferta	38
3.4.2.3.	Proposición Única de Venta	38
3.4.2.4.	Rasgos de identidad que pretendemos el mercado asocie con nosotros	38
3.4.3.	Estrategias de las 4ps	38
3.4.3.1.	Producto	38
3.4.3.2.	Precio	39
3.4.3.3.	Plaza	39
3.4.3.4.	Promoción	39
3.5.	Actuación prevista	39
3.6.	Estrategias a poner en marcha para alcanzar los Objetivos	40
3.7.	Acciones concretas a ejecutar	41
3.8.	Presupuesto	41

4.	SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN:.....	43
4.1.	Distribución de la aplicación.....	43
4.2.	Ubicación de Oficina de Operaciones.....	43
5.	PLAN FINANCIERO: .....	44
5.1.	Inversión .....	44
5.1.1.	Inversiones tangibles .....	44
5.1.2.	Inversiones Intangibles .....	46
5.1.3.	Capital de trabajo.....	46
5.1.4.	Depreciación.....	50
5.1.5.	Costos de mantenimiento .....	50
5.1.6.	Servicios varios fijos mensual .....	51
5.2.	Flujo de efectivo proyectado .....	53
5.3.	Margen bruto y operativo .....	56
6.	RESULTADOS:.....	57
6.1.	Primera etapa: Mercado Objetivo y sus Proyecciones.....	57
6.2.	Segunda etapa: Estudio de mercado.....	57
6.2.1.	Resultados por fuentes investigadas: .....	57
6.2.2.	Resultados por recolección de datos (encuesta) .....	57
6.2.3.	Otros resultados importantes .....	58
6.3.	Tercera etapa: Plan de Marketing.....	58
6.4.	Cuarta etapa: Plan Financiero .....	58
6.5.	CONCLUSIONES .....	60
6.6.	RECOMENDACIONES.....	61
6.7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
	ANEXOS.....	64

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Tipo de taxi, según servicio.....	14
Tabla N° 2. Viajes Diarios de la empresa Easy Taxi.....	16
Tabla N° 3. Análisis FODA.....	30
Tabla N° 4. Características diferenciales de los servicios que ofreceremos.....	31
Tabla N° 5. Demanda diaria de taxi a través de la aplicación Easy taxi .....	32
Tabla N° 6. Estimación de usuarios de app a crear .....	32
Tabla N° 7. Información de Servicios diarios .....	33
Tabla N° 8. Principales competidores del mercado .....	38
Tabla N° 9. Estrategia para alcanzar los objetivos .....	40
Tabla N° 10. Acciones concretas a ejecutar .....	41
Tabla N° 11. Ingresos previstos.....	41
Tabla N° 12. Gastos previstos .....	42
Tabla N° 13. Cuadro resumen de la Inversión del Proyecto .....	44
Tabla N° 14. Equipos de computación de Oficina.....	45
Tabla N° 15. Muebles y enseres.....	45
Tabla N° 16. Equipos y herramientas .....	46
Tabla N° 17. Inversión intangibles .....	46
Tabla N° 18. Capital de trabajo.....	47
Tabla N° 19. Obligaciones laborales (sueldos).....	48
Tabla N° 20. Gastos de insumo para la producción y marketing .....	49
Tabla N° 21. Depreciación anual .....	50
Tabla N° 22. Costos de mantenimiento .....	51
Tabla N° 23. Servicios fijos mensual .....	52
Tabla N° 24. Ingresos por concepto de venta diaria.....	53
Tabla N° 25. Ingresos promedio por concepto de ventas semanales.....	53
Tabla N° 26. Flujo de caja sin financiamiento .....	54
Tabla N° 27. Flujo de caja.....	55
Tabla N° 28. Tasa interna de retorno.....	55
Tabla N° 29. Margen bruto.....	56
Tabla N° 30. Margen Operativo .....	56

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Problemas principales para los limeños, 2015.....	13
Gráfico N° 2. Información de taxistas Afiliados.....	15
Gráfico N° 3. Situaciones de uso del Smartphone .....	19
Gráfico N° 4. Tenencia de Smartphone por marca.....	20
Gráfico N° 5. Apps más adictivas .....	20
Gráfico N° 6. Edad de los encuestados.....	24
Gráfico N° 7. Porcentajes del sexo de personas encuestadas.....	24
Gráfico N° 8. Frecuencia de uso de aplicaciones móviles en Smartphone .....	25
Gráfico N° 9. Frecuencia en el uso de taxi en la ciudad de lima .....	25
Gráfico N° 10.Frecuencia en el horario más frecuente en uso de taxi .....	26
Gráfico N° 11.Personas que han utilizado el servicio de taxi por App.....	26
Gráfico N° 12.Distribución de clientes .....	27
Gráfico N° 13.Diagrama de las 5 Fuerza de porter .....	28
Gráfico N° 14.Mapa de Ubicación .....	43

## RESUMEN

Este proyecto tiene como objetivo principal disminuir los riesgos asociadas a la inseguridad en la ciudad de Lima, por medio del desarrollo de una aplicación para dispositivos móviles que permita a los usuarios de taxi hacer la verificación de los vehículos autorizados para operar, realizar solicitudes de servicio a taxis registrados y comunicar a las autoridades una emergencia en caso de llegar a presentarse.

Asimismo, tiene el propósito de brindar un servicio de taxi de manera segura, rápida y confiable, será un servicio de intermediación entre los taxistas registrados legalmente en la ciudad de Lima que cuenten con un dispositivo móvil y los usuarios de dispositivos móviles que quiera utilizar el servicio de taxi.

La primera etapa de este proyecto es identificar y analizar las diferentes características de ejecución y operación del servicio del proyecto, con el fin de minimizar los riesgos de inversión. Este documento se encuentra realizado con el objetivo de evaluar y analizar el impacto económico en realizar el proyecto en ciudad de Lima. Además nos ayuda a documentar y presentar en forma clara y concreta el análisis de mercado, análisis financiero realizado sobre la misma mediante la realización de estudios de mercados, costos, beneficios, presupuestos e inversión.

En nuestro estudio de mercado del servicio de transporte de taxi, encontramos que la conforman tres actores que conforman la cadena del servicio de transporte, nuestro primero eslabón de la cadena se encuentran los proveedores de los taxistas como lo son, compañías que prestan el servicio de radiofrecuencia, sistemas satelitales y aplicaciones para dispositivos móviles para solicitud de taxis, entre otros proveedores. En el segundo eslabón están las empresas operadoras de taxi y por último se encuentran los usuarios del servicio que tienen la necesidad de ser transportados de un lugar a otro.

Entonces dentro de la cadena el producto y/o servicio de nuestro proyecto operaría es en el de proveedores de taxistas, los cuales ofrecen el servicio de taxi seguro por medio de aplicaciones para dispositivos móviles.

En el mercado existen actualmente dos competidores fuertes en el servicio de taxi medio de aplicaciones móviles. Estos competidores, cuentan con el reconocimiento de sus usuarios y con sólidos recursos financieros que son claramente una barrera para el ingreso al sector. En los estudios de oferta y demanda se encontró que la cantidad total de taxis legales en la ciudad de Lima bordean aproximadamente 100,000.00.

De acuerdo al comportamiento actual del mercado, se recomienda que la descarga de nuestra aplicación sea gratuita tanto para usuarios como para taxistas. Para promocionar el producto se recomienda ingresar al mercado de forma gratuita mientras se reconoce y masifica el producto; una vez se haya dado lo anterior, empezar el cobro por servicio prestado por medio de la aplicación. El cual como precio de introducción se ha fijado en S/. 1.90 nuevos soles.

Adicionalmente, el desarrollo del plan de marketing que se estimó en 3 meses, posteriormente de se replanteará según los resultados reales. Resaltando las ventajas competitivas, estrategias de precios, promoción, presupuesto y estrategias para alcanzar nuestros objetivos.

Que vienen reflejadas en nuestros estudios de costos y presupuestos, financieros que consisten en la definición de supuestos, la identificación, análisis y cuantificación de los ingresos y egresos asociados a la ejecución del proyecto. El horizonte del proyecto se definió en 10 años para nuestro flujo, sin embargo recomendamos considerar en 2 a 3 años por lo cambiante e incierto que son los mercados de aplicaciones móviles.

Los parámetros de evaluación para el proyecto fueron el VAN valor actual neto y la tasa interna de retorno TIR. Dando como resultado 32.97% el cual cumple con las expectativas de rentabilidad para llevar a cabo el proyecto. Los resultados de la viabilidad financiera para el proyecto indican un VAN positivo. Asimismo, obtenemos como resultado de recuperación de capital en un periodo aproximado de tres años.

Finalmente, el correcto uso de nuestra aplicación por parte de los usuarios, disminuirán los riesgos de inseguridad en la ciudad de lima, puesto que brindará información inmediata en caso de cualquier evento. Llegando así tener un impacto de seguridad, rapidez y confiabilidad a nuestros clientes finales.

## **ABSTRACT**

This project involves the creation of a company that provides taxi service through mobile devices in the city of Lima, which has as its main objective is to reduce the risks associated with insecurity when applying for a taxi and provide service safely, quickly and reliably.

Thus research provides information about the shuttle service legally registered taxi in the city of Lima, as well as companies already in the market for mobile applications.

The methodology used to conduct the research was the analysis of information, which made reference to the data, required for this project, a survey as a tool for data collection was performed. Test information to project cash flow for the project investment was also carried.

Therefore, it resulted that the project will reduce the risk of insecurity impacting our service characterizing the safety, speed and reliability. Also, the financial result meets the expectations of profitability and investment of it in a short time.

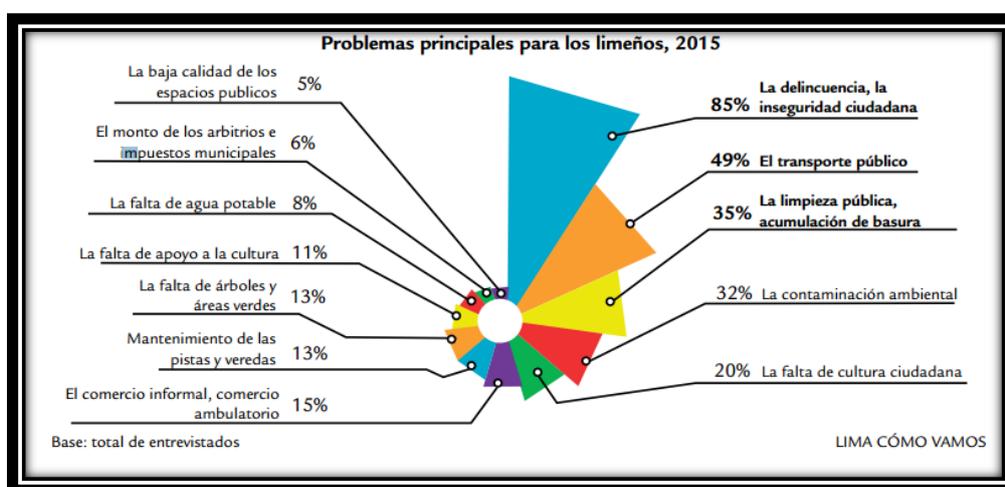
### **1. MERCADO OBJETIVO Y SUS PROYECCIONES**

Actualmente el mercado de servicio de taxi en la ciudad de lima se encuentra distribuido entre taxis formales y taxis informales, en la ciudad existen 210 mil taxis informales, a eso se suman los 120 mil debidamente formalizados, lo que trae como resultado que nuestra ciudad

cuenta con el mayor número de taxis en Latinoamérica<sup>1</sup>. Ambos con sus respectivas problemáticas, podemos observar en el día vehículos de múltiples colores, con franjas, sin franjas, con cascos, sin cascos, con y sin adhesivos, etc. Esto trae diversos tipos de problemas para los usuarios y para los taxistas. Entre estos problemas podemos mencionar robos, agresiones, asesinatos, violaciones y extorsiones en ambos casos.

Tomar un taxi en cualquier esquina puede significar asumir riesgos asociadas a la inseguridad, como en cualquier ciudad del mundo especialmente para las mujeres. Y es que ser atacado o robado obligan a los usuarios a buscar los servicios de una empresa de confianza para llegar a casa con seguridad<sup>2</sup>.

Gráfico N° 1. Problemas principales para los limeños, 2015



Fuente: (<http://www.limacomovamos.org/cm/wpcontent/uploads/2016/01/Encuesta2015.pdf>)

Como se muestra en el Gráfico N° 1 el resultado de la investigación de Lima Cómo Vamos que se interesa en recoger las opiniones de los limeños sobre otros aspectos de su vida urbana anual, donde podemos apreciar la más alta percepción respecto los principales problemas de los limeños, se encuentra la delincuencia, la inseguridad ciudadana con un 85% de las 1920 personas encuestadas. Estos datos que interpretan que el principal problema en lima, es la inseguridad en la ciudad.

Este proyecto tiene como objetivo principal disminuir los riesgos asociadas a la inseguridad en la ciudad de lima, por medio del desarrollo de una aplicación para dispositivos móviles que permita a los usuarios de taxi hacer la verificación de los vehículos autorizados para operar, realizar

<sup>1</sup> Lima tiene el mayor número de taxi en Latinoamérica, Disponible en internet ( <http://puntoedu.pucp.edu.pe/noticias/lima-tiene-mayor-numero-taxis-latinoamerica/>)

<sup>2</sup> Tipos de taxis en lima, disponible en internet(<http://www.absolut-peru.com/tipos-de-taxis-en-lima/>)

solicitudes de servicio a taxis registrados y comunicar a las autoridades una emergencia en caso de llegar a presentarse.

Asimismo, tiene el propósito de brindar un servicio de taxi de manera segura, rápida y confiable, será un servicio de intermediación entre los taxistas registrados legalmente en la ciudad de lima que cuenten con un dispositivo móvil y los usuarios de dispositivos móviles que quiera utilizar el servicio de taxi.

De tal forma, es crear una empresa que haga de intermediario entre los participantes del servicio de taxi con la utilización de un sistema para dispositivos móviles. Si bien es cierto existen 2 tipos de demanda; por usuarios del servicio y los taxistas que pagarán por el servicio y uso de nuestra aplicación.

Tabla N° 1. Tipo de taxi, según servicio

TIPOS DE TAXI SEGÚN SERVICIO		
Taxi Independiente	14,905	
Taxi Estación	100,270	+ 80%, No tienen centro de operaciones y de comunicaciones, sistema de afiliación /no uniformización del vehículo
Taxi Remisse	5,822	

Fuente: (Asociación de representaciones automotrices del Perú)

Como podemos apreciar en la Tabla N°1 se encuentran los tipos de taxi según servicio en la ciudad de lima, observamos que se encuentra distribuidos entre independientes, taxi de estación y Remisse sumando un total de 120,997 taxistas. Considerando en mayor proporción taxis de estación que en su mayoría no tienen centro de operaciones, ni de comunicaciones. En tal sentido este segmento de mercado, podría ser posible nuestro nicho.

En la ciudad de lima se identificó, la necesidad de un servicio de taxi seguro, rápido y confiable. A pesar de que existen otras empresas similares como Easy Taxi, Cabify o Uber, la demanda sigue siendo insatisfecha<sup>3</sup>. Se estima que el mercado peruano crece en tres dígitos y mantendrá esa tendencia hasta el 2016<sup>4</sup>.

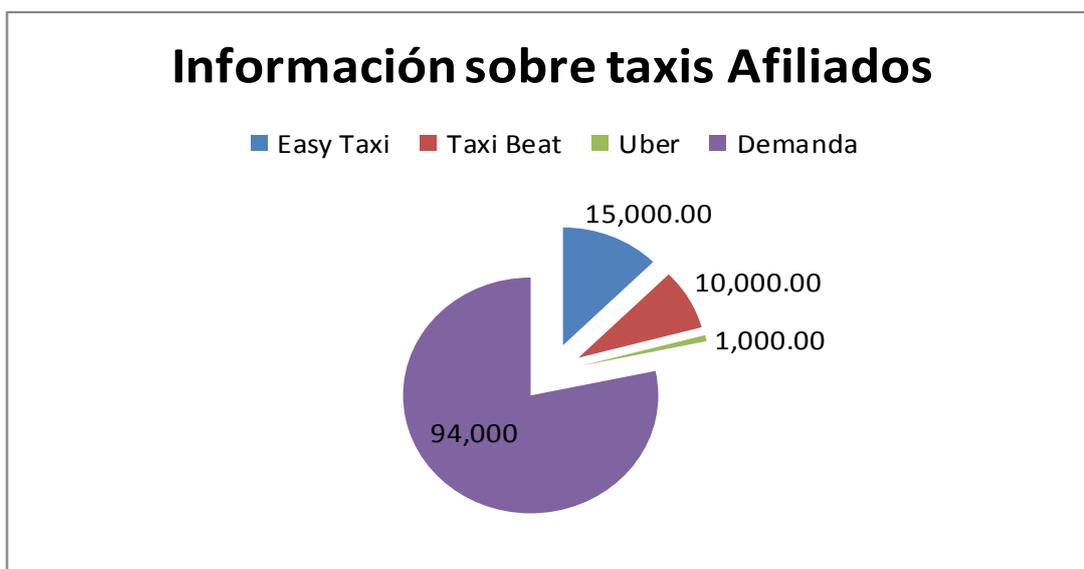
<sup>3</sup> Taxi Rider, el primer app 100% peruano que espera satisfacer la demanda de un transporte, disponible en internet (<http://gestion.pe/tecnologia/taxi-rider-primer-app-100-peruano-que-espera-satisfacer-demanda-transporte-seguro-2100830>)

<sup>4</sup> Más de diez empresas operan "Apps" para servicio de taxi en lima, disponible en internet (<http://gestion.pe/empresas/mas-diez-empresas-operan-apps-servicio-taxi-lima-2137757>)

En la actualidad, la cantidad de afiliados según información del diario el comercio las empresas que lideran el mercado son Easy taxi lleva la delantera con 15,000.00 taxista afiliados, le sigue Taxi beat con 10,000.000 taxistas y Uber, con 1,000.00<sup>5</sup>.

Para mayor información hemos construido la siguiente gráfica considerando el total aproximado de taxis formales 120,000.00 y los comparamos con los datos de taxis afiliados actualmente al sistema de aplicaciones móviles. Podemos apreciarlo en el Gráfico N° 2, el cual mostramos a continuación.

Gráfico N° 2. Información de taxistas Afiliados



Fuente: Elaboración propia.

Como podemos observar en la gráfica existe como demanda 94,000.00 taxistas. De los cuales a muestra de ensayo tomaremos el 20% (18,800) como nuestro nicho, posibles clientes para nuestro proyecto.

A través de esta información, tomaremos como referencia la cantidad de 18,800 taxistas por afiliar al sistema de taxi por dispositivos móviles, esta cantidad se dividirá en función al plan de marketing, fortalezas de nuestra empresa, estrategias de afiliación, y factores que nos identifiquen con un servicio de calidad y confiabilidad.

Además, con los datos extraídos que el sistema de servicio de taxi por App está creciendo exponencialmente, tomaremos como referencia de crecimiento del 20% semanal en lima<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Aplicaciones de taxis: Cual ofrece la mejor tarifa y servicio?, Disponible en internet (<http://elcomercio.pe/economia/personal/apps-taxis-cual-ofrece-mejor-tarifa-y-servicio-noticia-1847195>)

<sup>6</sup> Aplicaciones de taxis: ¿Cuál ofrece la mejor tarifa y servicio?, disponible en internet (<http://elcomercio.pe/economia/personal/apps-taxis-cual-ofrece-mejor-tarifa-y-servicio-noticia-1847195>)

Considerando la aplicación de servicio más utilizada en nuestro país: tiene 15,000.00 conductores registrados, que realizan 50 mil viajes diarios (en la actualidad 2015). Tomando en cuenta que Gustavo Vas, co-fundador y director de la operación en Latinoamérica, asegura que Perú puede convertirse en uno de sus mercados más grande de la región, considerando que el negocio de taxis genera S/. 10 Millones por día.

Tabla N° 2. Viajes Diarios de la empresa Easy Taxi

Empresa	Viajes diarios	Costo por Carrera	Total
Easy Taxi	50,000.00	2.5	125,000.00

Fuente: Elaboración propia

Considerando las cifras de la tabla N° 2, el umbral para alcanzar los diez millones 10 millones esta por desarrollarse, es allí nuestra oportunidad para insértnos como una empresa de servicio que brinde seguridad, confianza, fidelidad al taxista y usuario final.

### 1.1. ¿Cuáles son las características del grupo de personas al que esperas llegar?

Nuestro segmento de mercado en primer lugar, apunta a los taxistas que deseen brindar el servicio de taxi seguro y confiable en diferente modalidad, independiente, empresa o remisse, con la autonomía de utilizar la aplicación si lo desea o en el momento que lo requiera. Para ello el taxista requiere un dispositivo móvil con acceso a internet y adicionalmente ajustarse a los parámetros de nuestro servicio.

También, estaremos abordando a la población como usuario final, que más dispositivos móviles utilizan según empresa en el mercado describe que: el 35% de sus clientes están en rango de 20 a 30 años de edad. Otro 30% está entre los 30 y 40 años de edad. De los 40 a 70 están muy repartidos con 5% cada uno en promedio. La mitad de los clientes son mujeres<sup>7</sup>.

Adicionalmente, donde se usan más, son los distritos oeste y lima sur este donde se utiliza más servicio de taxi, como Miraflores, San Isidro, Barranco, Chorrillos, Surco, San Borja, Magdalena y La Molina<sup>8</sup>.

### 1.2. ¿Cómo será ese grupo de personas en los próximos años?

El avance en los dispositivos móviles, hace cada periodo se desarrollen con mejores prestaciones y capacidades de procesamiento de la información. Este panorama da como resultado un futuro

<sup>7</sup> El mercado de taxis en lima genera hasta S/. 10 millones por día, Disponible en internet (<http://biznews.pe/noticias-empresariales-nacionales/mercado-taxis-lima-genera-hasta-s10-millones-dia>)

<sup>8</sup> Renovación de taxis con más de 15 años de antigüedad será de forma gradual al 2014, Disponible en internet (<http://larepublica.pe/18-06-2012/renovacion-de-taxis-con-mas-de-15-anos-de-antigüedad-sera-de-forma-gradual-al-2014>)

alentador al uso en aplicaciones móviles y a mayor alcance población por ende está en desarrollo. Por tanto se deberá estar en constante investigación para mantener actualizado y no perder la ventaja competitiva.

En tal sentido, el grupo de personas de nuestro mercado serán más exigentes en los próximos años.

### **1.3. ¿En qué se diferencia el producto o servicio que ofrecerá tu empresa de los demás productos similares?**

El servicio de taxi por medio de dispositivos móviles está creciendo, como hemos explicado anteriormente, pero aún existe un mercado insatisfecho. Nuestro servicio estará enfocado en los distritos con mayor índice de frecuencia de taxi como Miraflores, San Isidro, Barranco, Chorrillos, Surco, San Borja, Magdalena y La Molina.

El servicio de **APP TAXI**, se caracterizará por la confianza, que tenemos que ganarnos a través de los filtros de seguridad de inscripción a los taxistas e indicadores que crearemos en nuestra Base de datos en base a características del taxista y cliente final.

Nuestra ventaja será la implementación de un ranking basado en el cliente final, en base a la atención y requerimientos de los mismos. Sin duda será el valor agregado, que marcará la diferencia. Además de darle información de las características del vehículo (color, Modelo, año, etc.) al Cliente final.

Se capacitará, a los taxistas la forma de utilizar la tecnología en base a nuestra plataforma, la forma de atender y fidelizar al cliente final y/o pasajero.

También se establecerá tarifas en base el día, la hora y la distancia para una uniformidad de servicio que actualmente no se viene brindando.

### **1.4. ¿Por qué es mejor que el resto y por qué llamaría la atención del público?**

El servicio de nuestra empresa **APP TAXI**, estará basada en la confiabilidad, es nuestro Core business y será nuestro emblema para diferenciarnos de los demás. La plataforma marcará la diferencia a través de las herramientas que se brindará tanto a los conductores como a los clientes finales, además del ranking e indicadores de confiabilidad que se construirá.

### **1.5. Describe las características del producto o servicio que se ofrecerá.**

Nuestra estrategia para ingresar al mercado será el acceso integral de los datos de los taxistas al público pasajero, esto tendrá un impacto de confiabilidad ya que ninguna empresa de servicio de taxi lo viene brindando.

La facultad del pasajero en escoger al taxista según el ranking que brindaremos y únicamente tendrá acceso el usuario, esto creará un impacto de competencia entre los taxista de ser mejor y en beneficio al pasajero.

Nuestro crecimiento será medido diariamente a través de la plataforma y el ponderado que nos brindará el taxista y pasajero.

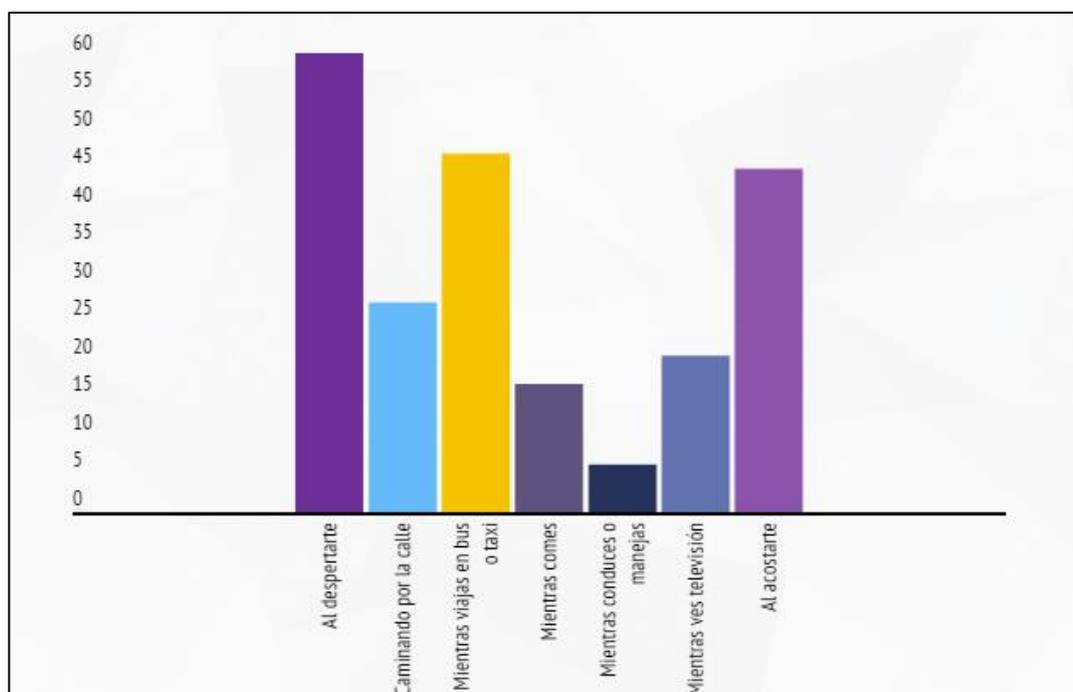
La empresa **APP TAXI**, estará en crecimiento ya por el mercado insatisfecho, también por el plan de marketing que estaremos desarrollando a través física, publicidad en dispositivos móviles, paneles en lugares estratégicos y en páginas sociales. También en convenios con establecimientos concurridos como, aeropuerto, restaurantes, estadios, discotecas, balnearios, etc.

## 2. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Hoy tenemos un 105% de penetración de la telefonía móvil en la población, lo cual quiere decir que prácticamente cualquier peruano, sin importar su condición económica y social, posee un terminal móvil. Además la tercera parte de las 30 millones de líneas activas se calcula que usan un Smartphone, lo cual quiere decir que viven la experiencia de acceder a Internet desde el celular. Y la historia recién empieza<sup>9</sup>.

De otro lado, según el “Estudio del Usuario Limeño de Smartphones” de la empresa Futuro Labs, realizado en el primer trimestre de este año (2015), revela que el mayor uso de los Smartphone, equipos de telefonía celular de última generación, se da al despertarse (60%), viajar en bus o taxi (47%), y al acostarse (45%). Y que las mujeres usan más estos dispositivos, con un 5% de diferencia frente a los varones. Como se muestra en el Gráfico N°3.

Gráfico N° 3. Situaciones de uso del Smartphone



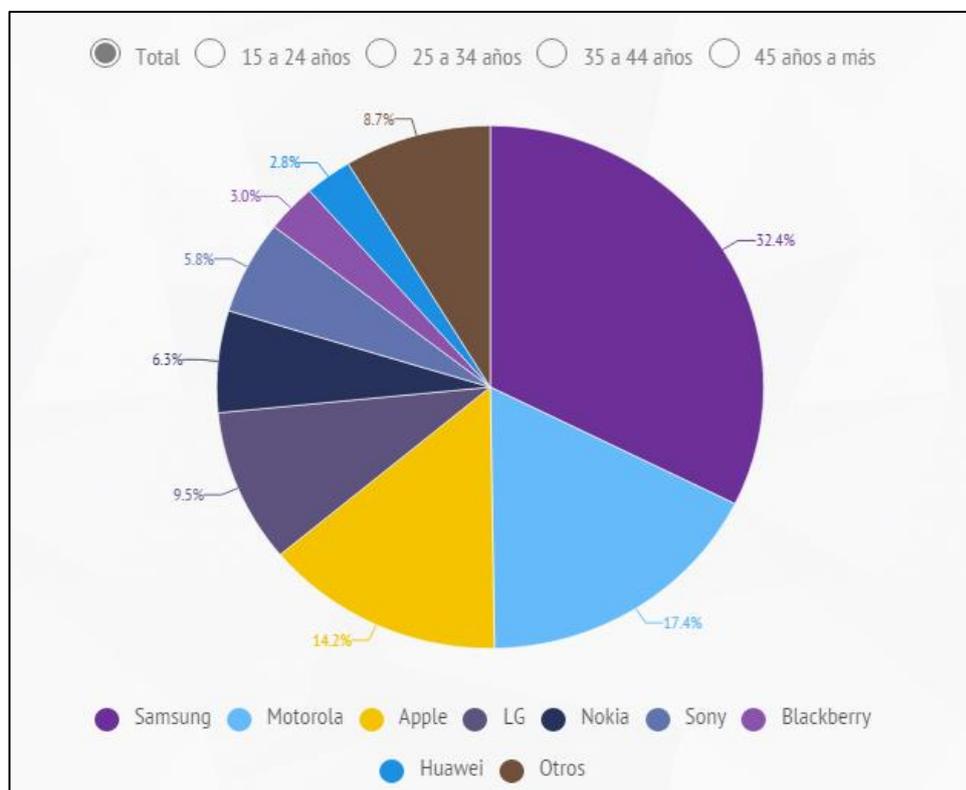
Fuente: (<http://www.futurolabs.com/indice-del-usuario-movil-2015-q1/>)

El reporte consigna también que las principales tareas realizadas con los Smartphone tienen cada vez más que ver con el mundo digital, pues los consumidores no solo lo usan para realizar llamadas (89%), sino también para acceder a redes sociales (80%) y para revisar el correo

<sup>9</sup> La historia de la revolución de la telefonía móvil en el Perú (<http://elcomercio.pe/economia/negocios/historia-revolucion-telefonía-movil-peru-noticia-1789325>).

electrónico (77%). Es interesante destacar que para los jóvenes el Smartphone es más un ordenador que un teléfono, pues éste se usa para acceder a redes sociales, chatear y revisar correos.

Gráfico N° 4. Tenencia de Smartphone por marca



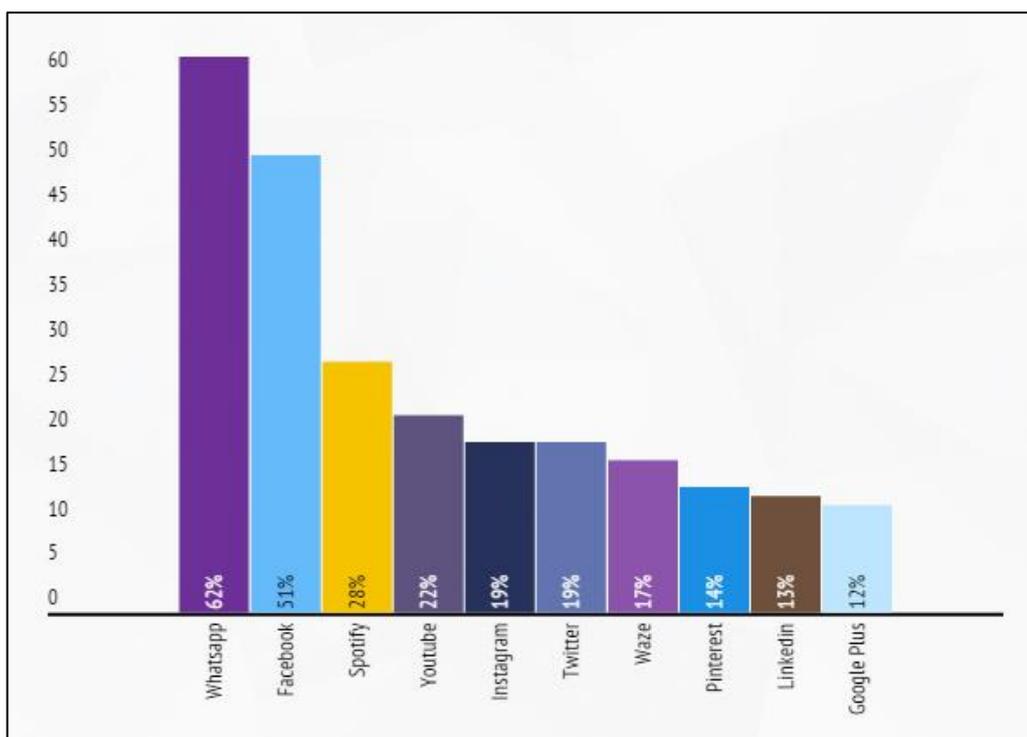
Fuente: (<http://www.futurolabs.com/indice-del-usuario-movil-2015-q1/>)

Podemos observar en el Gráfico N° 4 la tenencia de Smartphone por marca el cual vemos en forma mayoritaria la tienen Samsung 32.4%, 17.4% Motorola, 14.2% Apple y LG con 9.5% y el resto en menor proporción. Con respecto a estas 4 marcas analizamos para poder crear las aplicaciones en los sistemas que manejan según marca, y de esta forma desarrollar nuestra Aplicación móvil.

Finalmente, en el Gráfico N° 5 Futuro Labs revela que las aplicaciones más descargadas e instaladas son Whatsapp (mensajería instantánea), Facebook (red social) y Youtube (videos), pero que las usadas con mayor frecuencia son las dos primeras y Spotify (música gratuita)<sup>10</sup>.

Gráfico N° 5. Apps más adictivas

<sup>10</sup> El 72% de los peruanos considera que el teléfono móvil es vital para su trabajo y su vida. (<http://www.telefonica.com.pe/saladeprensa/noticias/2015/09092015-full.shtml>).



Fuente: (<http://www.futurolabs.com/indice-del-usuario-movil-2015-q1/>)

## 2.1. Población y muestra

La población y muestra serán personas de ambos sexo de 15 años a 65 años, que dispongan de un dispositivo móvil, que utilicen con alguna frecuencia como medio de transporte el servicio de taxi, y que cuenten con un dispositivo móvil o Smartphone. Se calcula que en lima y callo hay más de 5,500.000 teléfonos inteligentes operativos y que la mayoría es usada por jóvenes<sup>11</sup>. Los cuales sería la población para nuestra investigación.

### 2.1.1. Plan de muestreo

Para nuestro plan de muestreo utilizaremos la formula infinita, ya que nuestra población es bastante extensa.

$$n = \frac{z^2 \times P \times Q}{e^2}$$

Dónde:

n = Número de elementos de la muestra

<sup>11</sup> Generación Smart: vidas tecno sociales, Disponible en (<http://elcomercio.pe/lima/ciudad/generacion-smart-vidas-tecnosociales-noticia-1720384>)

N =Número de elementos de la Población

P/Q = Probabilidades con las que se presentan el fenómeno. **Q= 1- P**

Z2= Valor critico correspondiente al nivel de confianza elegido, siempre se opera con valor zeta 2, luego Z=2.

E= Margen de error permitido (determinado por el responsable de estudio)

Cuando el valor de P y de Q sean desconocidos o cuando la encuesta abarque diferentes aspectos en los que estos valores pueden ser desiguales, es conveniente tomar el caso más adecuado, es decir, aquel que necesite el máximo tamaño de muestra, lo cual ocurre para P=Q=50, luego P=50 y Q=50.

Entonces remplazamos:

$$n = \frac{2^2 * 50 * 50}{4^2} = \frac{10,0000}{16} = 625 \text{ personas}$$

El tamaño necesario de la muestra para un nivel de confianza de 4% es 625 personas.

Sin embargo por limitaciones económicas y de tiempo para la investigación tomaremos a nuestro criterio la cantidad de 100 personas, como nuestra muestra.

Para la investigación del mercado de usuarios finales potenciales, utilizamos el método de la encuesta para obtener información sobre la acogida que podría tener el servicio, esto tendrá lugar a personas de la ciudad de lima en los distritos como Miraflores, San isidro, chorrillos, surco y Jesús maría.

## Modelo de Encuesta

### Encuesta para un servicio de taxi por app

1. ¿Qué edad tiene? (\*)

**Menos a 18    1a 25 años    26 a 35 años    36 a 45 años    46 a más años**

2. ¿Cuál es su sexo? (\*)

**Femenino    Masculino**

3. ¿Con que frecuencia utiliza aplicaciones móviles en su dispositivo Smartphone o dispositivo móvil?

**Nunca    Rara vez    Casi siempre    Siempre**

4. ¿Con que frecuencia utiliza el servicio de taxi en lima?

**Nunca    Rara vez    Casi siempre    Siempre**

5. ¿Ha utilizado el servicio de taxi por aplicaciones móviles? (\*)

**Sí    No**

6. ¿En qué horario acostumbra a tomar el servicio de taxi?

**Mañana    Tarde    Noche**

7. ¿Alguna vez ha sido víctima de un asalto, secuestro, acoso, etc..., en algún taxi?

**Sí    No**

8. ¿Le parecería importante obtener información sobre el Conductor del transporte que piensa solicitar?

**Si    No    Indiferente**

9. ¿Le parecería importante obtener información de las características del vehículo que será designado para el servicio que solicite?

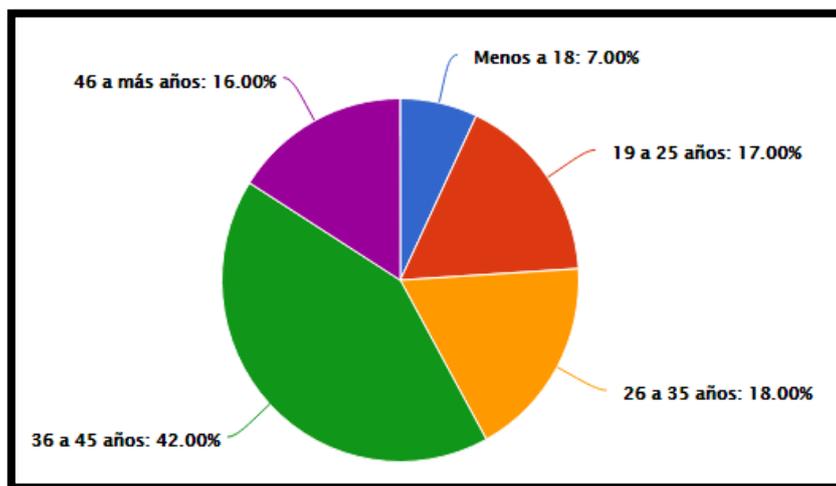
**Si    No    Indiferente**

10. ¿Estaría interesado en avisar a sus familiares o amigos sobre dónde cogió el servicio de taxi, los datos del chófer y vehículo?

**Si    No    Indiferente**

En base a la encuesta hemos obtenido información, mostraremos y analizamos las que convenimos de mayor importancia como datos para documentar este proyecto.

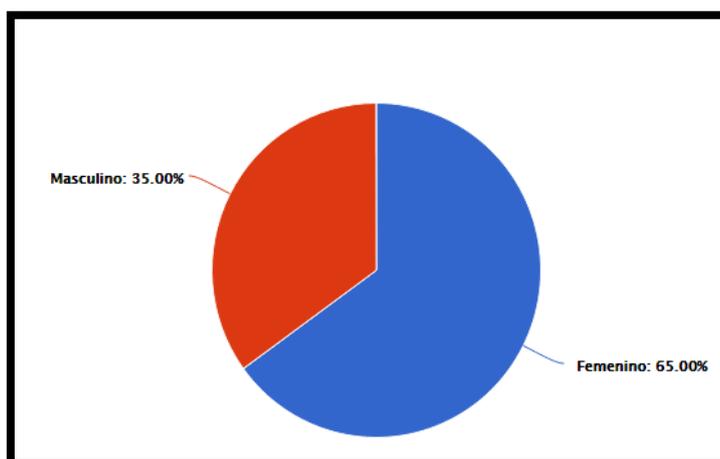
Gráfico N° 6. Edad de los encuestados



Fuente: Elaboración propia

Del total de personas encuestadas observamos en el Gráfico N° 6 respecto a la edad de los encuestados quien en mayor proporción son de 36 a 45 años con un 42%, les sigue los de 26 a 35 años con 18%, de 19 a 25 años 17% y de 46 a más años con 16%. Tenemos un público muy diverso en base a edad, no tendríamos limitación en rango de edad para el uso de la aplicación móvil.

Gráfico N° 7. Porcentajes del sexo de personas encuestadas

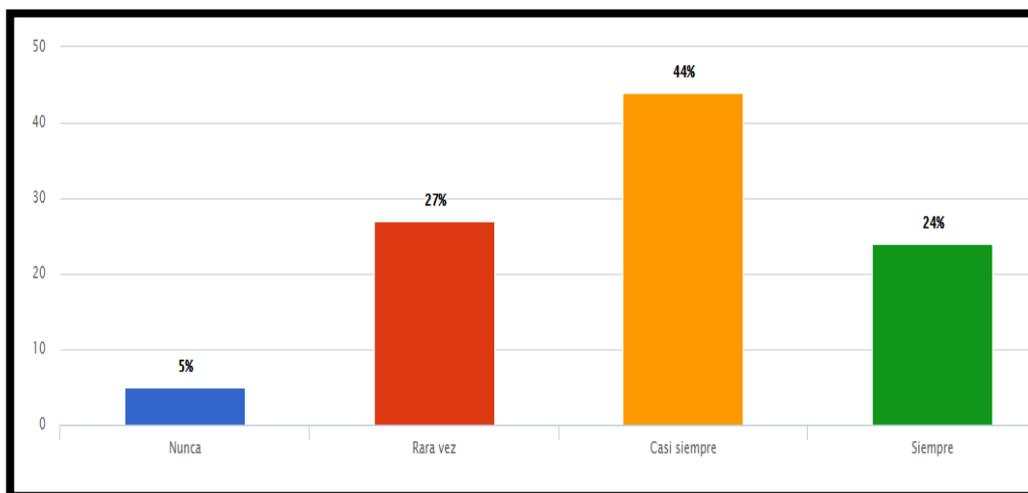


Fuente: Elaboración propia

Como podemos apreciar en el Gráfico N° 07 del total de las personas encuestadas el mayor porcentaje corresponden a sexo femenino con un total 65.00%, por cual podemos asumir que

posiblemente nuestros mayores clientes podrían ser mujeres. Sin descartar la presencia de los clientes de sexo masculino.

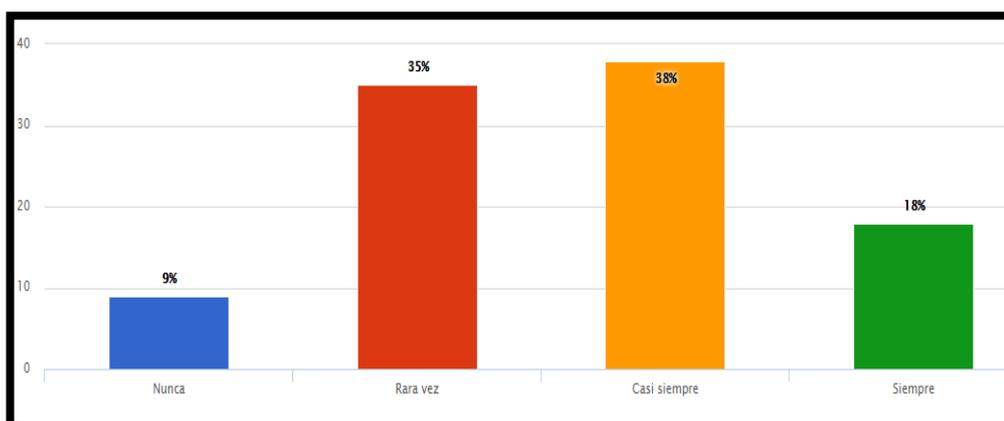
Gráfico N° 8. Frecuencia de uso de aplicaciones móviles en Smartphone



Fuente: Elaboración propia

Observamos en el Gráfico N° 8 del total de las personas en la mayoría casi siempre 44.00% y siempre 24% utilizan alguna aplicación móvil en su dispositivo o Smartphone. Rara vez con 27%. Y solamente con un 5% nunca ha utilizado alguna aplicación móvil. Entonces tenemos un 85% que por lo menos han utilizado alguna vez una aplicación en sus dispositivos móviles.

Gráfico N° 9. Frecuencia en el uso de taxi en la ciudad de lima

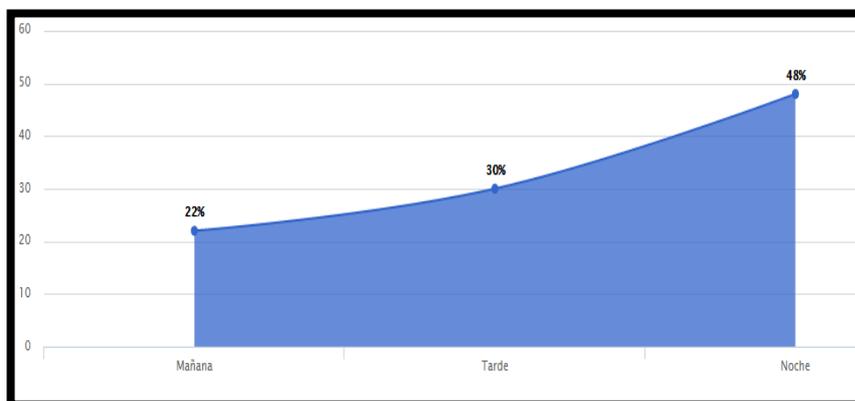


Fuente: Elaboración propia

Del total de las personas Observamos en el Gráfico N° 9, en su mayoría casi siempre con 38%, Rara vez 35%, Siempre 18% utilizan con frecuencia el servicio de taxi en la ciudad de lima, y Solo

9% de encuestados que no hacen uso del servicio de taxi. Dato importante para conocer qué cantidad de la población usa con frecuencia el servicio de taxi.

Gráfico N° 10. Frecuencia en el horario más frecuente en uso de taxi

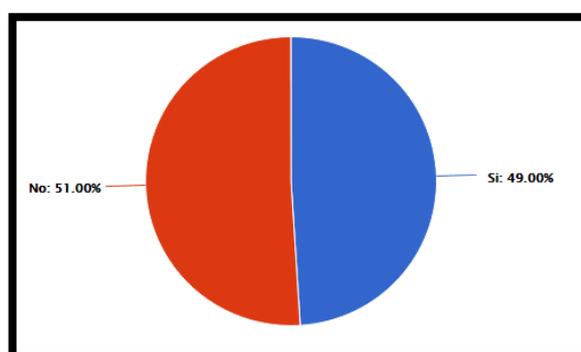


Fuente: Elaboración propia

Asimismo, en el Gráfico N° 10, dentro de los encuestados que acostumbran a solicitar el servicio de taxi, obtuvimos que en su mayoría lo hace por la noche con 48%, por la tarde 30% y 22% usan el servicio por la mañana. Además se utilizará la información para brindársela en forma de estadísticas a los conductores en los horarios con más frecuencia de servicios.

Adicionalmente, dentro de los encuestados se encontró víctimas de algún secuestro, robo, acoso dentro de una unidad de taxi con un 62% dato importantísimo para conocer el factor que hace que utilicen el servicio de taxi.

Gráfico N° 11. Personas que han utilizado el servicio de taxi por App



Fuente: Elaboración propia

Asimismo observamos en el Gráfico N° 11 las personas que han utilizado el servicio de taxi con un 51% No han usado el servicio de taxi por app y solo el 49% ya han usado alguna aplicación por dispositivos móviles.

Finalmente, en mayor porcentajes de los encuestados les parece importante obtener información sobre el conductor, información de las características del servicio y están interesados en avisar a sus familiares sobre el punto de partida, traslado y llegada del servicio a solicitar.

## 2.2. Los clientes

Nuestro producto a ofrecer en el mercado peruano se encuentra dirigido principalmente a los taxistas que ofrecen el servicio en la ciudad de lima, de esto deriva a los usuarios finales que son las personas que utilizan el servicio de taxi. Adicionalmente locales comerciales y lugares turísticos de la ciudad de lima que deseen publicidad dentro de nuestra aplicación. Cabe recalcar que nuestro producto no es la aplicación (app) para los dispositivos móviles; si no el servicio que se prestará.

Gráfico N° 12. Distribución de clientes



Fuente: (<http://ingresos-online.info/9-estrategias-especiales-para-crear-tu-cartera-de-clientes>)

El taxista es quién pagará (prepago) la tarifa a través de depósitos en agentes bancarios o tarjetas de débito para poder hacer uso del servicio.

## 2.3. El mercado: tamaño y tendencias

Como sabemos existen pocos datos históricos de taxis que brinden los servicios por dispositivos móviles, pero tomaremos como referencia la cantidad de 18,800 que es el 20% de nuestro mercado objetivo que pretendemos alcanzar.

La tendencia es favorable y se encuentra en crecimiento, además con los datos extraídos del sistema de servicio de taxi por apps, configuramos que tiene un crecimiento del 20% semanal en lima<sup>12</sup>.

También, sabemos que cualquier taxista es un cliente potencial, nuestro nicho de mercado se da en vista que los usuarios buscan: seguridad, puntualidad y buen trato.

De esta manera realizamos un análisis del mercado y de nuestro entorno tomando como modelo las fuerzas competitivas que actúan.

## 2.4. Análisis competitividad

En el servicio del sector de transporte en taxi, la conforman tres actores en el último eslabón se encuentran las personas que tienen la necesidad de ser transportadas de un lugar a otro, en el segundo lugar se encuentran los operadores de taxi que reciben la solicitud por diferentes medios (Teléfonos, sistema satelital, aplicaciones móviles, o forma directa en la calle). También se encuentra en este mismo eslabón los productos sustitutos o similares (taxis remisse, por convenios, transportes públicos, colectivos, buses, metropolitanos, tren) que también tienen la función de transportar persona a un lugar determinado.

En primer lugar, se encuentran los proveedores de los taxistas, como las empresas de taxis, empresas de taxis satelital, empresas que prestan el servicio de aplicación por dispositivos móviles, talleres de mantenimiento, empresas de seguro, otros.

Entonces para un mayor panorama solo seleccionamos a las empresas que brindan el servicio de taxi por aplicaciones móviles y analizamos de la siguiente forma.

### 2.4.1. Análisis estructural de los sectores de Michael Porter

Gráfico N° 13. Diagrama de las 5 Fuerzas de Porter



Fuente (<http://www.5fuerzasdeporter.com/>)

<sup>12</sup> Aplicaciones de taxis: ¿Cuál ofrece la mejor tarifa y servicio?, disponible en internet (<http://elcomercio.pe/economia/personal/apps-taxis-cual-ofrece-mejor-tarifa-y-servicio-noticia-1847195>)

#### **2.4.1.1. Los competidores:**

En el Perú, actualmente se encuentran 6 competidores directos Easy Taxi, Uber, Taxi Beat, Taxi Rider, cabify y omm, las cuales son relativamente nuevas en el mercado. Entre los servicios que prestan son casi similares y la diferencia está en algunos detalles en particular.

Una de sus ventajas es que son sólidos financieramente hablando, ya que tiene presencia en otros mercados del mundo, además de que ya se encuentran obteniendo ganancias de los servicios que brindan.

#### **2.4.1.2. Participantes Potenciales:**

Es posible que ingresen nuevos competidores al mercado, debido que la demanda sigue siendo insatisfecha<sup>13</sup>.

También, es posible que cualquier nuevo participante copie o presenten nuevos servicios, diferenciándose de esta forma de los competidores actuales.

#### **2.4.1.3. Servicios sustitutos y similares:**

Existen servicios sustitutos como el taxi solicitado por teléfono y el taxi tomado en la calle.

El primero ofrece al usuario la comodidad de solicitar el servicio de taxi dando conocer las características del vehículo y placa que los recogerá, el que genera al usuario un cierto nivel de seguridad.

Por otro lado, existe el segundo servicio sustituto tomado en la calle, los cuales operan de forma legal y en forma ilegal. Por lo tanto, no garantiza un buen servicio.

Existen también productos similares, que pueden satisfacer las necesidades de un cliente final o pasajero que desea ser transportado a un lugar determinado, los cuales se caracterizan por tener un costo menor al de un taxi (Buses, Metropolitano, tren, colectivos, etc.), sin embargo el servicio que prestan se diferencia en cuanto a la comodidad, rapidez y seguridad.

En tal sentido, no se evidencia que estos servicios puedan generar alguna amenaza para nuestro mercado.

#### **2.4.1.4. Compradores:**

---

<sup>13</sup> Taxi Rider, el primer app 100% peruano que espera satisfacer la demanda de un transporte, disponible en internet <http://gestion.pe/tecnologia/taxi-rider-primer-app-100-peruano-que-espera-satisfacer-demanda-transporte-seguro-2100830>

Se prestará servicio en primera instancia para los conductores de taxis en la ciudad, como también a los usuarios; cada uno con aplicaciones diferentes relacionadas entre sí. El conductor será quien pagará por la movilización de pasajeros. En ambos casos la aplicación es gratis.

El precio del servicio prestado por la app es regulado por la oferta y demanda, ni los compradores, ni los proveedores del servicio tienen un poder de negociación.

#### 2.4.1.5. Proveedores:

Hemos identificado que nuestro proveedor más importante es el servicio del SERVIDOR para la aplicación, que debido a su tamaño tiene el poder de imponer los precios para esta clase de servicios; sin embargo los precios en el mercado son manejables.

Además, no existe ningún poder de negociación con los proveedores de estos servicios.

#### 2.4.2. Análisis FODA

Como parte del análisis de competitividad está el analizar las Características internas del proyecto (Debilidades y Fortalezas) y las de su situación externa (Oportunidades y Amenazas). El análisis FODA realizado para este proyecto puede verse en la Tabla 3.

Tabla N° 3. Análisis FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar al usuario un dato aproximado del costo del servicio a realizar.</li> <li>• Brindar información sobre las características del vehículo disponible antes de realizar el pedido.</li> <li>• Ofrecer información de calificación con indicadores sobre el conductor disponible para el servicio a tomar.</li> <li>• Alianzas con entidades del estado municipalidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El mercado es relativamente nuevo y está creciendo rápidamente.</li> <li>• Necesidad insatisfecha de los usuarios pasajeros por conocer un valor del costo del servicio.</li> <li>• Necesidad insatisfecha de los usuarios de conocer si el servicio prestado por el conductor va a ser bueno antes de que tome el servicio.</li> </ul>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Somos una empresa nueva sin reconocimiento, ni experiencia en el mercado.</li> <li>• Carencia de afiliados, contactos y aliados.</li> <li>• Recursos Financieros limitados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de que ingresen nuevos competidores.</li> <li>• Inclusión de las mismas o nuevas funcionalidades en las aplicaciones que se encuentran actualmente en el mercado.</li> </ul>

Tabla: Fuente y Elaboración propia

## 2.5. Mercado Actual

### 2.5.1. Oferta

Actualmente en el Perú existen diversas aplicaciones móviles para los usuarios de taxi en lima, los cuales destacan Easy taxi (15,000 afiliados) y Taxi Beat (10 afiliados) ambas empresas son relativamente nuevas y han logrado tener gran acogida en el Perú.

Por otro lado en lima existen empresas que brindan el servicio de taxis por medio de teléfonos y satelital, los cuales corresponden al mercado de servicios sustitutos.

### 2.5.2. Demanda

La demanda es de mayor interés para este estudio es la de los taxistas, ya que estos son los que pagarán por el uso de la aplicación a crear.

Respecto a la cantidad de taxis legales que operan la ciudad de lima bordean aproximadamente en 100,000.00 taxis legalmente inscritos.

La aplicación será básicamente un medio de intermediación entre los taxistas y los clientes de taxis que desean ser transportados a un lugar específico.

Tabla N° 4. Características diferenciales de los servicios que ofreceremos.

Características del servicio	Easy Taxi	Taxi beat	App Taxi
Disponible para Android	SI	SI	SI
Disponible para IOS	SI	SI	SI
Opción para Solicitar Taxi	SI	SI	SI
Funcionalidades durante el trayecto	NO	NO	SI
Base de datos del taxista	PROPIA	PROPIA	PROPIA
Cobro de taxista por la aplicación	NO	NO	NO
Opción de Calificar el servicio	NO	SI	SI
Opción de consultar comentarios y/o base de datos	NO	NO	SI
Opción de escoger al taxista	NO	NO	SI
Opción de escoger características del vehículo (color, modelo)	NO	NO	SI

Tabla: Fuente y Elaboración propia

Como podemos observar en la tabla N° 4 se muestra las características de los servicios que prestan actualmente las dos empresas más importantes en la ciudad de lima Easy, Taxi Beat y la comparamos con algunas de las características de nuestra aplicación a crear (App). Diferenciándonos en funcionalidades en el trayecto, opción de consultar comentarios y/o base de datos, opción de escoger al taxista y la opción de escoger las características del vehículo.

Si bien tenemos entre las tres algunas características similares y algunas diferencias, concluimos que nuestra aplicación tiene actualmente ventaja en comparación a las que se encuentran actualmente.

## 2.6. Proyección de nuestro proyecto

### 2.6.1. Oferta proyectada

Nuestro producto por ser un bien intangible puede ser usado por múltiples usuarios sin la necesidad de multiplicar la producción de la aplicación (app taxi), mientras se tenga una infraestructura robusta y adecuada a un valor estimado de la demanda. Serán dos aplicaciones diferentes pero interconectadas entre sí. Easy taxi ha sido capaz de atender 50,000 servicios diarios, la cifra de los servicios y afiliados crecen constantemente.

### 2.6.2. Demanda Proyectada

En base a la empresa más importante que brinda el servicio (Easy taxi), estimaremos la demanda. Como sabemos por lo menos 15,000 son los afiliados al servicio de taxi por una aplicación. A muestra de ensayo tomaremos los siguientes datos.

Tabla N° 5. Demanda diaria de taxi a través de la aplicación Easy taxi

Descripción	Easy taxi
Cantidad de taxis afiliados	15.000
Servicios Procesados diarios	50.000
Cantidad promedio de servicios diarios procesados por taxi	3.33

Tabla: Fuente y Elaboración propia

Apreciamos en nuestra tabla N° 5 informaciones sobre la cantidad de taxis afiliadas y los servicios procesados en el día. Esto nos da la cantidad de servicios diarios en promedio por número de taxis afiliados que se encuentran en 3.33, este un dato promedio real actual como un volumen demandado. Esto quiere decir que en promedio cada taxista afiliado realiza de 3 a 4 servicios por día.

Tabla N° 6. Estimación de usuarios de app a crear

Año	Taxis que utilizan app	% taxis usuarios de app a crear	Cantidad de taxis usuarios de app a crear
<b>2015</b>	15,000.00		
<b>2016</b>	18,000.00	20%	3,000.00
<b>2017</b>	21,600.00	20%	3,600.00
<b>2018</b>	25,920.00	20%	4,320.00

Tabla: Fuente y Elaboración propia

Como podemos apreciar en la Tabla N° 6 proyectamos una estimación del 20% anual el cual muestra la cantidad de usuarios que estarían por afiliar a la aplicación a crear en los 3 años siguientes del proyecto.

A modo de ensayo para proyectar nuestros servicios e ingresos en los tres primeros meses, utilizaremos la siguiente data.

Tabla N° 7. Información de Servicios diarios

Detalle	Cantidad	Precio de introducción	Ingreso de venta en soles
<b>Servicios por atender</b>	2,000	1.9	3,800.00

Tabla: Fuente y Elaboración propia

Como podemos apreciar en la Tabla N° 7 proyectaremos la cantidad de 2,000 servicios diarios, que nos darán como resultado el ingreso de 3,800 soles diarios los cuales no servirán como base para nuestro flujo del proyecto y proyección mensual. Se utilizaron 2,000 servicios por atender diarios ya que serán nuestro primer objetivo del mes y el precio de introducción es de 1.90 que se ajusta a nuestro ingreso al mercado.

### **3. ENTORNO Y PLAN DE MARKETING:**

#### **3.1. Micro entorno**

Actores cercanos a la empresa que afectan su capacidad de servir a los clientes: empresa, proveedores, intermediarios de marketing, competidores y públicos

##### **3.1.1. La empresa**

El área de administración ha definido tomar como objetivo principal la captación de 1000 afiliados en los tres primeros meses, el cual se detalla en el plan de marketing.

##### **3.1.2. Proveedores**

Para este proyecto nuestro único proveedor para realizar el servicio de aplicación móvil, son los servidores donde publicaremos nuestras aplicaciones el cual alquilamos.

##### **3.1.3. Intermediarios de marketing**

Las empresas que nos ayudarán a promover y promocionar nuestro servicios serán una empresa de paneles publicitarios, se utilizara Facebook como medio publicitario y también google. Nuestros intermediarios serán en su mayoría virtuales y publicidad por internet.

##### **3.1.4. Competidores**

Si bien es cierto tenemos competidores con experiencia en el mercado como Easy taxi, Taxi Beat, Uber, Etc. Nuestra empresa creará una estrategia ganadora concentrada en la satisfacción del cliente. Como por ejemplo ofertas del servicio, en base a nuestro crecimiento y tamaño de clientes.

##### **3.1.5. Públicos**

En el entorno de marketing de la empresa también incluyen varios públicos, como sabemos un público es cualquier grupo que tenga interés o impacto sobre la capacidad de una organización para alcanzar sus objetivo. Para el desarrollo del siguiente proyecto nos enfocamos en el público en general, estaremos preocupados por las actitudes hacia nuestros servicios. También para nuestros publico interno, quienes serán nuestros colaboradores usando diferentes medios para informar y motivar. Sabemos cuándo los empleados se sienten bien con las empresas las que trabajan, esta actitud positiva se derrama hacia el público externo<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Fundamentos de Marketing, Phillip Kotler pag. 69

### 3.1.6. Clientes

Los clientes son los actores más importantes dentro del micro entorno de la empresa. En el siguiente proyecto estaremos enfocados 2 tipo de mercado de Clientes. Mercado de consumo, consisten en las personas que cuenten un Smartphone o dispositivo móvil que deseen transportarse de un lugar a otro. Y los mercados empresariales, que serían las empresas que desean que transporten a sus trabajadores.

## 3.2. Macro entorno

Grandes fuerzas de la sociedad que afectan el micro entorno existen 6 fuerzas principales del macro entorno de la empresa. A continuación veremos cómo afecta a nuestro proyecto.

### 3.2.1. Demográfico

Según el IX censo de población del INEI en lima metropolitana llega a 9 millones 752 mil habitantes, de los cuales más de la mitad viven en los distritos de lima este y lima norte<sup>15</sup>. Asimismo en la capital hay un total de 993 mil 380 adolescentes, el cual sería una gran oportunidad ya que serían posibles clientes que deseen transportarse a un lugar determinado.

### 3.2.2. Económico

Como sabemos nuestro país ha crecido económicamente en los últimos año, así lo certifica el Instituto de Economía y Desarrollo empresarial (Ieped) de la cámara de comercio de lima (CCL), revelaron que en el 2015 la economía peruana crecerá en 2.7 % y en el 2016. Esto se lograría por el impulso de la actividades primarias como las pesca y minería, seguidas de electricidad, agua y servicios<sup>16</sup>

Asimismo, la clase media peruana casi se quintuplicó en la última década, según el Banco Interamericano de desarrollo (BID)<sup>17</sup>.

Estos de dos informes no representan ninguna amenaza para nuestro proyecto, al contrario son factores que crean oportunidades de crecimiento en nuestro mercado.

---

<sup>15</sup> INEI: Lima cuenta con 9 millones 752 mil habitantes, Disponible en internet, (<http://larepublica.pe/17-01-2015/inei-lima-tiene-9-millones-752-mil-habitantes>)

<sup>16</sup> CCL: Economía peruana crecería 2.7% en 2015 y 3% en 2016, Disponible en internet, (<http://peru21.pe/economia/ccl-economia-peruana-creceria-27-2015-y-3-2016-2226268>)

<sup>17</sup> Clase media peruana casi se quintuplicó en la última década, Disponible en internet, (<http://elcomercio.pe/economia/peru/clase-media-peruana-casi-se-quintuplico-ultima-decada-noticia-1811416>)

### **3.2.3. Natural**

El entorno natural directamente no tenemos oportunidades, al contrario tenemos como amenaza que sería, nuestra publicidad por paneles publicitarios, ya en un informe de polímetro determina que “este tipo de contaminación lleva a una serie de riesgos para la vida humana”. Y crea una atmósfera no saludable<sup>18</sup>.

### **3.2.4. Tecnología**

El Perú se mantiene en el puesto 90 en el ranking de la XIV edición del Informe Global de Tecnología de la Información 2015, reporte que evalúa el impacto de las TICs en el proceso de desarrollo y competitividad de 143 economías del mundo, informó la Sociedad Nacional de Industrias (SNI) a través del Centro de Desarrollo Industrial (CDI)<sup>19</sup>. Asimismo en el informe de telefónica dice hoy tenemos un 105% de penetración de la telefonía móvil en la población, lo cual quiere decir que prácticamente cualquier peruano, sin importar su condición económica y social, posee un terminal móvil. Además la tercera parte de las 30 millones de líneas activas se calcula que usan un Smartphone, lo cual quiere decir que viven la experiencia de acceder a Internet desde el celular. Y la historia recién empieza<sup>20</sup>.

Lo cual sería una oportunidad para seguir desarrollando mejoras de aplicaciones móviles brindar un mejor servicio de la ciudad.

### **3.2.5. Político y social**

En nuestro entorno político, tendríamos una amenaza por parte del estado ya que en la actualidad no existe una regulación o una ley para las empresas de nuestro rubro. Y como oportunidad tendríamos, la realización de convenios con municipalidades de cada distrito. Por la parte social tendríamos oportunidades por parte de la inseguridad y deseo creciente de adquirir dispositivos móviles inteligentes.

## **3.3. Visión y Misión**

### **3.3.1. Visión**

“Ser en tres años los líderes del mercado en el servicio de consecución y envío de taxis seguros a los usuarios, mediante aplicaciones para dispositivos móviles, en la ciudad de Lima.”

---

<sup>18</sup> Exceso de paneles contaminan Lima, Disponible en internet, (<http://publimetro.pe/actualidad/noticia-exceso-paneles-contamina-lima-11937>)

<sup>19</sup> Perú mantiene posición 90 en ranking global de tecnología 2015, Disponible en internet, (<http://gestion.pe/economia/peru-mantiene-posicion-90-ranking-global-tecnologia-2015-2129051>)

<sup>20</sup> La historia de la revolución de la telefonía móvil en el Perú (<http://elcomercio.pe/economia/negocios/historia-revolucion-telefonía-movil-peru-noticia-1789325>).

### **3.3.2. Misión**

“Proveer un servicio eficiente y eficaz que incremente la comodidad y la seguridad de los usuarios de taxis en la ciudad de lima, mediante una aplicación para teléfonos móviles inteligentes, que vaya más allá de la solicitud de un taxi.”

## **3.4. Resumen del plan de marketing**

Este plan de Marketing se divide esencialmente en tres partes. Primero un análisis de la situación y los elementos clave a tener en cuenta antes de actuar, posteriormente un detalle de cómo se va actuar, con un desglose de objetivos a conseguir, estrategias a utilizar y acciones concretas a ejecutar y por último un detalle del presupuesto necesario para este plan que estimamos unos 3 meses (marzo, abril y mayo del presente año).

### **3.4.1. Análisis de la situación**

#### **3.4.1.1. Análisis del cliente**

Hombres y mujeres 15 años 65 años de un nivel socioeconómico medio, medio alto y alto. Son personas que utilizan con frecuencia dispositivos móviles o un Smartphone y tienen un plan de datos. Y que se transportan casi siempre y rara vez en taxis.

#### **3.4.1.2. Principales problemas que busca resolver**

Incremento de robo, acoso y secuestro en la ciudad de lima. Verificar de una manera rápida y segura un taxi autorizado para el servicio a solicitar.

#### **3.4.1.3. Dónde y cómo se informa para decidir**

Publicidad directa, internet y redes sociales.

### **3.4.2. Análisis de la competencia**

#### **3.4.2.1. Principales competidores en el mercado**

A continuación se detallan los principales competidores identificados en el mercado, es decir aquellos que son más susceptibles de reaccionar y afectarnos en lo que hagamos.

Junto a cada competidor se encuentra el motivo por el que son competencia y cuál es su principal ventaja competitiva a tener en cuenta. Por último, y como orientación para guiarnos, se establece unos grados de amenaza basados en puntuar cómo de poderoso es cada competidor en los factores principales de compra definidos en el análisis del cliente.

Tabla N° 8. Principales competidores del mercado

Competidor	Ventaja Competitiva
Easy Taxi	Empresa solida con años de experiencia en el Perú y a nivel mundial. La más conocida y mejor posicionada en el mercado.
Taxi beat	Aplicación ágil y de fácil uso. Tiene presencia en todo lima y en el interior del país. La segunda empresa mejor posicionada en el mercado.

Tabla: Fuente y Elaboración propia

Como observamos en la tabla N° 8 las ventajas competitivas de nuestra competencia distribuidas el cual vemos Easy taxi, como mejor empresa competidora aunque por un mínimo margen.

#### 3.4.2.2. Análisis de nuestra oferta

A continuación se detalla qué; ofrecemos al mercado y, sobre todo, por qué resulta una opción atractiva con la que podremos conseguir los objetivos que nos proponemos más adelante.

#### 3.4.2.3. Proposición Única de Venta

Detalla aquello que ofrecemos al mercado mejor que los demás y que resulta suficientemente atractivo como para que los clientes se inclinen a elegirnos. Servicio de taxi seguro, rápido y confiable.

#### 3.4.2.4. Rasgos de identidad que pretendemos que el mercado asocie con nosotros

A continuación se define el posicionamiento que deseamos adquirir en la mente del cliente, lo que queremos que le venga a la cabeza cuando piense en nosotros.

Queremos que se nos conozcan por prestar un servicio de calidad al servicio de la población de lima, con taxis debidamente registrados legalmente.

### 3.4.3. Estrategias de las 4ps

Para una mejor planeación del plan de marketing, entonces consideramos agrupar las variables de las 4ps.

#### 3.4.3.1. Producto

- Desarrollar un producto diferenciado que ofrezca un servicio que integre el botón de pánico, el poder hacer y revisar comentarios sobre el taxista con un ranking

estadístico, el brindar un aproximado del costo del servicio y una herramienta para poder elegir las características del vehículo.

- Desarrollar la aplicación para poder ser descargada.

#### **3.4.3.2. Precio**

- Desarrollar la aplicación para ser descargada de forma gratuita tanto para el conductor del taxi, como para el pasajero.
- Ofrecer un servicio gratuito durante el periodo de introducción en el mercado.
  
- El precio de venta que se ha determinado óptimo para el producto, cómo se sitúa respecto al resto de precios del mercado y por qué hemos decidido establecer dicho precio. El precio de nuestra oferta será el siguiente. S/. 1.90 Nuevos soles  
Cómo es el nivel de precio respecto a la competencia: S/. 2.50 Nuevos soles  
Se ha considerado ese nivel de precios por los siguientes motivos: **Precio introductorio en el mercado en base a nuestra competencia.**
- Realizar cobros por medio de efectivo que es muy cómodo para los conductores de taxi, pero también dar la opción de hacerlo mediante una consignación bancaria.
- Enviar el documento de cobro a los conductores de taxi vía email y a través de la aplicación.

#### **3.4.3.3. Plaza**

- Concentrar los esfuerzos iniciales a desarrollar el producto en la ciudad de Lima, y posteriormente expandirse a otras ciudades del Perú.

#### **3.4.3.4. Promoción**

- Realizar una promoción de ingreso de forma gratuita mientras se masifica el servicio para poderlo cobrar posteriormente. Como periodo de 7 a 15 días.

### **3.5. Actuación prevista**

Los siguientes son los objetivos que se pretenden alcanzar con este plan de Marketing. Incluyen sus fechas de consecución y la medida que nos permitirá cuantificar y saber si los hemos cumplido adecuadamente.

- **Inscripción de 1000 afiliados.** (Fecha de cumplimiento. 31-May-2016)

Nuestro primer objetivo en los primeros 3 meses es conseguir un mínimo de 1,000 afiliados que cumplan con los requisitos legalmente.

Medida concreta que nos permitirá saber si hemos conseguido el objetivo cuando llegue la fecha límite: 1000 Afiliados.

➤ **Atender 2000 servicios diarios.** (Fecha de cumplimiento. **31-May-2016**)

Cumplir en los primeros 3 meses la cantidad de 2,000 servicios diarios.

Medida concreta que nos permitirá saber si hemos conseguido el objetivo cuando llegue la fecha límite: **3,800 soles diarios en promedio.**

### 3.6. Estrategias a poner en marcha para alcanzar los Objetivos

En esta parte se especifican las estrategias que se han considerado más adecuadas para alcanzar los objetivos propuestos en el apartado anterior (estas estrategias se van a llevar a cabo en el día a día a través de las acciones concretas que se especificarán posteriormente).

Además se estará realizando una estrategia de desarrollo de producto, que logre un producto altamente diferenciado. Para el ingreso y penetración del mercado se recomienda promocionar el desarrollo de zonas wifi gratuito y buscar alianzas con las municipalidades, centros comerciales para el desarrollo y operación del producto en conjunto.

Asimismo, cobro deberá hacerse al taxista Para promocionar el producto se recomienda ingresar al mercado de forma gratuita mientras se reconoce y masifica el producto; una vez se haya dado lo anterior, empezar el cobro por servicio prestado por medio de la aplicación.

Tabla N° 9. Estrategia para alcanzar los objetivos

Fecha Inicio	Estrategia	Descripción	Objetivo
26-Feb-2016	Servicios diarios	A través de nuestra publicidad tenemos que alcanzar los 2000 servicios diarios los cuales estarán orientadas básicamente redes sociales el medio más masivo actualmente comprende Facebook, google, Twitter, otros.	Atender 2000 servicios diarios
26-Feb-2016	Inscripción de afiliados	La clave de la estrategia será dirigir todos los esfuerzos en conseguir en primer lugar a los taxistas legales operando en la ciudad de lima.	Inscripción de 1000 afiliados

Tabla: Fuente y Elaboración propia

### 3.7. Acciones concretas a ejecutar

A continuación se detallan las acciones concretas que se van a poner en marcha, están ordenadas por fecha de ejecución. Toda acción se enmarca dentro de una estrategia a fin de desarrollar dicha estrategia en el día a día (y por tanto contribuyen a conseguir alguno de los objetivos propuestos, de manera que no hay ninguna acción que no tenga claro para qué se realiza).

Tabla N° 10. Acciones concretas a ejecutar

Fecha	Acción	Descripción	Estrategia
26-Feb-2016	Afiliar	La acción comprende en afiliar a taxistas legales de la ciudad de lima, para eso usaremos nuestra fuerza de ventas con vendedores equipados con herramientas de tecnología. Consiste en llegar al taxista en forma directa convenciéndolos del uso de nuestra aplicación mostrándoles las ventajas y oportunidades.	Inscripción de afiliados
27-Feb-2016	Promoción	Publicidad en redes sociales y google, segmentando nuestro mercado objetivo en personas que utilizan frecuentemente el servicio de taxi y tienen algún dispositivo móvil o Smartphone con plan de datos o acceso a Wifi.	Servicios diarios

Tabla: Fuente y Elaboración propia

### 3.8. Presupuesto

A continuación se detalla el presupuesto previsto de ingresos y gastos. Los ingresos estimados se derivan de los objetivos monetarios establecidos en el plan, los gastos vienen dados por el coste previsto de las acciones que se van a poner en marcha y define cuántos fondos se precisan para hacer realidad el plan.

Tabla N° 11. Ingresos previstos

Concepto	Ingreso	Fecha
Inscripción de afiliados	1,000	31-May-2016

Tabla: Fuente y Elaboración propia

Tabla N° 12. Gastos previstos

Concepto	Gasto	Fecha
Afiliar	14,700	26-Feb-2016
Promoción	3,500	27-Feb-2016

Tabla: Fuente y Elaboración propia

Observando las Tabla N° 12 podemos darnos cuenta de nuestro presupuesto aproximado mensual para poder afiliar y promocionar nuestro plan de marketing.

#### 4. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN:

##### 4.1. Distribución de la aplicación

Nuestro canal de distribución constará básicamente de un solo intermediario que serán las tiendas virtuales de aplicaciones móviles tales como el play store las que son para el sistema Android y Apple store para los sistemas iOS. De esta forma llegaremos a nuestros clientes finales.

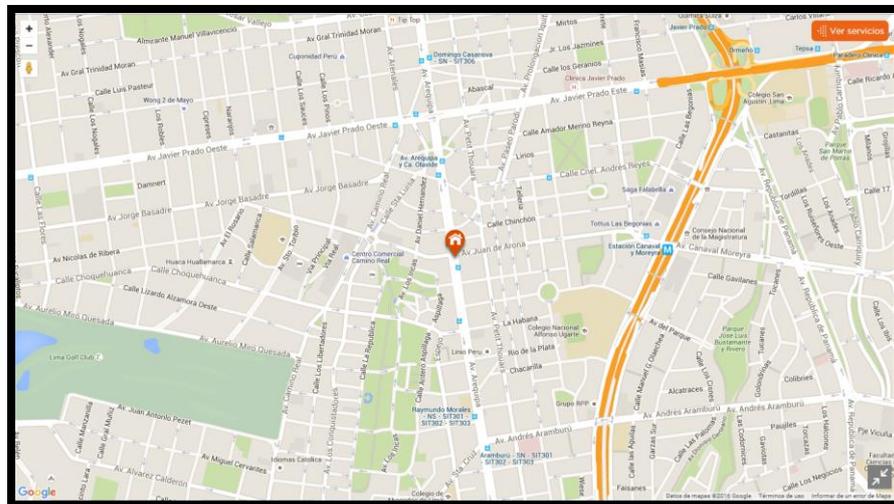
Cualquier persona que desea hacer uso de la aplicación, conductor o pasajero podrá descargar gratuitamente la aplicación con solo contar con acceso a internet en cualquier lugar que se encuentre.

Lo que ofrecernos es un servicio, no es necesario producir por cantidad la aplicación, estas aplicaciones son multiusuario; esto quiere decir que pueden ser usadas por varios usuarios al mismo tiempo.

##### 4.2. Ubicación de Oficina de Operaciones

La ubicación de la oficina está súper bien ubicada, cerca al centro financiero de San Isidro, la elegimos en el distrito porque consideremos que es el centro de los distritos donde ofrecernos nuestros servicios. Un local de 80 m2 ubicado en Av. Juan de Arona 151, San Isidro Lima 27.

Gráfico N° 14. Mapa de Ubicación



Fuente: <http://urbania.pe/alquiler-oficina-san-isidro-lima-2950024>

## 5. PLAN FINANCIERO:

### 5.1. Inversión

El siguiente proyecto consiste en la creación de una empresa que brinde servicio de taxi por medio de dispositivos móviles en la ciudad de Lima, en el presente capítulo detallaremos las inversiones necesarias para poder cuantificar el proyecto en términos necesarios en moneda nacional y moneda extranjera, considerando como tipo de cambio 3.5.

Detallaremos los bienes materiales tangibles, nuestros bienes intangibles, nuestro capital de trabajo, los materiales a utilizar, nuestros gastos fijos, las obligaciones mensuales y todo que refiere para iniciar el proyecto de inversión.

Tabla N° 13. Cuadro resumen de la Inversión del Proyecto

#### INVERSION DEL PROYECTO

DETALLE	INVERSION SOLES	TOTAL US
<b>TOTAL INVERSION ACTIVOS</b>	<b>S/. 97,825.00</b>	<b>\$ 27,950.00</b>
INVERSION ACTIVOS TANGIBLES	S/. 51,275.00	\$ 14,650.00
INVERSION ACTIVOS INTANGIBLES	S/. 46,550.00	\$ 13,300.00

Tabla: Fuente y Elaboración propia

En la tabla N° 13 detallamos nuestra inversión inicial para el proyecto el cual asciende al monto de S/. 97,825.00, monto que se utilizará adquirir los bienes tangibles e intangibles para la implementación nuestra oficina de operaciones y brindar el servicio de la aplicación a los dispositivos móviles. Se encuentran distribuidas en inversión activos tangibles con un monto de S/. 51,275.00 y una inversión de activos intangibles con el monto de S/. 46,550.00.

#### 5.1.1. Inversiones tangibles

A continuación, observamos los bienes tangibles necesarios que estaremos utilizando para comenzar a operar en nuestro establecimiento. Los bienes tangibles

Tabla N° 14. Equipos de computación de Oficina

DETALLE	CANTIDAD	INVERSION US	INVERSION SOLES	TOTAL US
<b>EQUIPOS DE COMPUTACION DE OFICINA</b>			<b>S/. 28,000.00</b>	<b>\$ 8,000.00</b>
Computadoras de escritorio	5.00	\$ 900.00	S/. 15,750.00	\$ 4,500.00
Laptop HP 15 Pulgadas	3.00	\$ 1,000.00	S/. 10,500.00	\$ 3,000.00
Discos Duros (Backup)	5.00	\$ 100.00	S/. 1,750.00	\$ 500.00

Tabla: Fuente y Elaboración propia

Observamos en la tabla número 14, los equipos de cómputo (hardware) que tendríamos que adquirir para equipar nuestra oficina de operaciones y se utilizarán para monitorear nuestra aplicación. Asimismo, para seguir las operaciones mismas de aplicaciones, los discos duros serán utilizados para la creación de Backup (copia de Información propia). El monto asciende al monto de inversión de S/. 28,000.00

Tabla N° 15. Muebles y enseres

DETALLE	CANTIDAD	INVERSION US	INVERSION SOLES	TOTAL US
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>			<b>S/. 15,575.00</b>	<b>\$ 4,450.00</b>
Teléfonos	4.00	\$ 50.00	S/. 700.00	\$ 200.00
Central telefónica	1.00	\$ 300.00	S/. 1,050.00	\$ 300.00
Teléfonos fax	1.00	\$ 220.00	S/. 770.00	\$ 220.00
Impresora Laser	2.00	\$ 450.00	S/. 3,150.00	\$ 900.00
Scanner	2.00	\$ 120.00	S/. 840.00	\$ 240.00
Fotocopiadora de Oficina	1.00	\$ 750.00	S/. 2,625.00	\$ 750.00
Escritorios para computadora	5.00	\$ 80.00	S/. 1,400.00	\$ 400.00
Sillones giratorios	6.00	\$ 90.00	S/. 1,890.00	\$ 540.00
Juego de mesa y sillas para sala de reuniones	1.00	\$ 500.00	S/. 1,750.00	\$ 500.00
Útiles de Oficina (Grapadoras, perforadores, Clips, Grapas, Tijeras)	1.00	\$ 400.00	S/. 1,400.00	\$ 400.00

Tabla: Fuente y Elaboración propia

En la Tabla N° 15 observamos los muebles y enseres, los cuales utilizaremos en nuestra oficina para dar comodidad a nuestros colaboradores, asimismo las herramientas administrativas para poder solucionar los inconvenientes día a día. Contaremos con 4 equipos de teléfonos, 1 central

telefónica, 2 impresoras, 2 scanner, 1 fotocopiadoras y muebles para los mismos. Dando como inversión el monto de S/. 15,575.00 Nuevos soles.

Tabla N° 16. Equipos y herramientas

DETALLE	CANTIDAD	INVERSION US	INVERSION SOLES	TOTAL US
<b>EQUIPO</b>			S/. 7,000.00	\$ 2,000.00
Equipos de Seguridad (circuito Cerrado 4 Cámaras) + Consola	1.00	\$ 1,500.00	S/. 5,250.00	\$ 1,500.00
Pantalla Samsung 32 pulgadas	1.00	\$ 500.00	S/. 1,750.00	\$ 500.00
<b>HERRAMIENTAS</b>			S/. 700.00	\$ 200.00
Extintores	2.00	\$ 100.00	S/. 700.00	\$ 200.00

Tabla: Fuente y Elaboración propia

Contaremos además de equipos y herramientas como podemos apreciar en la tabla N° 16 donde configuramos equipos de seguridad de circuito cerrado y extintores en caso de cualquier emergencia. El monto de inversión asciende a S/. 7,000.00 Nuevos soles.

### 5.1.2. Inversiones Intangibles

En inversiones intangibles se encuentran las herramientas (software) que se estarán utilizando para el servicio que brindaremos. En la tabla 17 presentamos nuestra inversión de lo señalado.

Tabla N° 17. Inversión intangibles

DETALLE	CANTIDAD	INVERSION US	INVERSION SOLES	TOTAL US
<b>INVERSION ACTIVOS INTANGIBLES</b>			S/. 46,550.00	\$ 13,300.00
Software y/o aplicación app	2.00	\$ 4,500.00	S/. 31,500.00	\$ 9,000.00
Página Web	1.00	\$ 700.00	S/. 2,450.00	\$ 700.00
Software OFFICE	5.00	\$ 400.00	S/. 7,000.00	\$ 2,000.00
Software de indicadores	1.00	\$ 500.00	S/. 1,750.00	\$ 500.00
Gastos de organización	1.00	\$ 500.00	S/. 1,750.00	\$ 500.00
Imprevistos (5%)			S/. 2,100.00	\$ 600.00

Tabla: Fuente y Elaboración propia

### 5.1.3. Capital de trabajo

El recurso o capital de trabajo que se requerirá para cubrir necesidades de insumos, sueldos, materiales de oficina y marketing. Se detallan en las siguientes tablas.

Tabla N° 18. Capital de trabajo

CONCEPTO	Requerimiento Mensual	Tiempo (Meses)	TOTAL
<b>TOTAL</b>			<b>S/. 74,440.8</b>
Insumos Fijos	S/. 746.25	1	S/. 746
Sueldos	S/. 52,440.00	1	S/. 52,440
Materiales de oficina y gastos de marketing	S/. 21,254.51	1	S/. 21,255

Tabla: Fuente y Elaboración propia

Para poder iniciar nuestras labores tenemos que recurrir al capital e trabajo como vemos en la Tabla N° 18 los conceptos que componen el total de nuestro capital de trabajo. Insumos Fijos S/. 746.25 Nuevos soles, básicamente son útiles de oficina, Sueldos que asciende el monto de S/. 52,440.00 Nuevos soles y materiales de trabajo y gastos de marketing que ascienden a S/. 21,254.51 nuevos soles. Sumando un total de 74,440.800, que requeriremos como capital de trabajo.

Asimismo, adjuntamos nuestras obligaciones laborales en el Tabla N° 19 donde se encuentran nuestra nómina de trabajadores con sus respectivos sueldos. Se encuentra en tres áreas, administrativas quienes se encargaran de procesos administrativos y Admiración gerencial, Área Operativa parte central de nuestra aplicación ya que vigilaran las eventualidades que se puedan presentar y por último el área de mantenimiento y limpieza. En total asciende a una obligación que asciende al monto de S/. 52,440.00 Nuevos soles.

Tabla N° 19. Obligaciones laborales (sueldos)

DETALLE	Sueldo Básico (Soles)	AFP 13 %	CTS 8.33%	AGUINALDO 16.7 %	SUELDO TOTAL Soles	SUELDO TOTAL Dólares
<b>TOTAL OBLIGACIONES LABORALES</b>					<b>S/. 52,440.00</b>	<b>\$14,982.00</b>
<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>					<b>S/. 30,912.00</b>	<b>\$8,831.00</b>
Administración y Finanzas	S/. 5,000.00	S/. 650.00	S/. 416.50	S/. 833.33	S/. 6,900	\$ 1,971
Jefe de Operaciones	S/. 4,500.00	S/. 585.00	S/. 374.85	S/. 750.00	S/. 6,210	\$ 1,774
Responsable de Marketing	S/. 4,000.00	S/. 520.00	S/. 333.20	S/. 666.67	S/. 5,520	\$ 1,577
Responsable de Ventas Corporativa	S/. 3,500.00	S/. 455.00	S/. 291.55	S/. 583.33	S/. 4,830	\$ 1,380
Vendedores (03)	S/. 3,000.00	S/. 390.00	S/. 249.90	S/. 500.00	S/. 4,140	\$ 1,183
Asistente de Administración	S/. 2,400.00	S/. 312.00	S/. 199.92	S/. 400.00	S/. 3,312	\$ 946
<b>AREA OPERATIVA</b>					<b>S/. 19,872.00</b>	<b>\$5,678.00</b>
Auxiliar en Operaciones	S/. 3,000.00	S/. 390.00	S/. 249.90	S/. 500.00	S/. 4,140	\$ 1,183
Auxiliar en Operaciones	S/. 3,000.00	S/. 390.00	S/. 249.90	S/. 500.00	S/. 4,140	\$ 1,183
Auxiliar en Operaciones (Nocturno)	S/. 3,000.00	S/. 390.00	S/. 249.90	S/. 500.00	S/. 4,140	\$ 1,183
Auxiliar en Operaciones (Nocturno)	S/. 3,000.00	S/. 390.00	S/. 249.90	S/. 500.00	S/. 4,140	\$ 1,183
Operador de Páginas Web y de app	S/. 2,400.00	S/. 312.00	S/. 199.92	S/. 400.00	S/. 3,312	\$ 946
<b>AREA MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA</b>					<b>S/. 1,656.00</b>	<b>\$473.00</b>
Operario de Mantenimiento y Limpieza	S/. 1,200.00	S/. 156.00	S/. 99.96	S/. 200.00	S/. 1,656	\$ 473

Tabla: Fuente y elaboración propia

Tabla N° 20. Gastos de insumo para la producción y marketing

DETALLE	Unidad de Medida	CANTIDAD Mensual	PRECIO US	PRECIO SOLES	TOTAL US	TOTAL SOLES
<b>TOTAL INSUMOS FIJOS</b>	Varios				\$ 6,074.86	S/. 21,262.01
<b>INSUMOS DE OFICINA</b>					\$ 524.86	S/. 1,837.01
Tinta de impresión HP	Unidad	2.00	\$ 84.00	S/. 294.00	\$ 168.00	S/. 588.00
Papel bond para impresoras	Millar	2.00	\$ 10.00	S/. 35.00	\$ 20.00	S/. 70.00
Papel de fotocopia	Millar	2.00	\$ 10.00	S/. 35.00	\$ 20.00	S/. 70.00
File personal (archivos)	Unidad	100.00	\$ 2.00	S/. 7.00	\$ 200.00	S/. 700.00
Micas	Unidad	100.00	\$ 0.50	S/. 1.75	\$ 50.00	S/. 175.00
Papel de Higiénico	Rollo	9.00	\$ 7.43	S/. 26.00	\$ 66.86	S/. 234.01
<b>SERVICIOS DE PUBLICIDAD Y MARKETING</b>					\$ 5,550.00	S/. 19,425.00
Servicio de Alojamiento Web + Dominio	Unidad	1.00	\$ 300.00	S/. 1,050.00	\$ 300.00	S/. 1,050.00
Publicidad en Paneles	Unidad	3.00	\$ 1,000.00	S/. 3,500.00	\$ 3,000.00	S/. 10,500.00
Publicidad en Facebook	Unidad	1.00	\$ 250.00	S/. 875.00	\$ 250.00	S/. 875.00
Publicidad en buscador (google)	Unidad	1.00	\$ 200.00	S/. 700.00	\$ 200.00	S/. 700.00
Publicidad en Volantes	Millar	1.00	\$ 200.00	S/. 700.00	\$ 200.00	S/. 700.00
Publicidad en Campo (Volanteo y otros)	Unidad	4.00	\$ 300.00	S/. 1,050.00	\$ 1,200.00	S/. 4,200.00
Servicio de Consultas a Central de Riesgo	Paquete	1.00	\$ 200.00	S/. 700.00	\$ 200.00	S/. 700.00
Servicio de Consulta a Reniec	Paquete	1.00	\$ 200.00	S/. 700.00	\$ 200.00	S/. 700.00

Tabla: Fuente y elaboración propia

En la Tabla N° 20 mostramos gastos de insumos para la producción y marketing el detalle se define en insumos de oficina con un monto de S/. 1,837.01 nuevos soles y módulo de servicios de publicidad y marketing que ascienden a S/. 19,425.00 nuevos soles. Con un total de inversión de S/. 21,262.01, pliego importante el cual servirá para captar nuestros posibles clientes.

#### 5.1.4. Depreciación

La depreciación expresa los flujos del valor inicial, vida útil y el valor de rescate de nuestros bienes materiales como equipos, herramientas, equipos de cómputo, muebles y enseres que tenemos como activo.

Tabla N° 21. Depreciación anual

DETALLE	VALOR INICIAL (US)	VALOR INICIAL (Soles)	VIDA UTIL (años)	% Depreciación Anual	DEPRE. ANUAL	VALOR RESIDUAL VALOR DE RESCATE
<b>TOTAL</b>					<b>S/. 3,170.00</b>	<b>S/. 3,552.50</b>
Equipos	\$ 2,000.00	S/. 7,000.00	5	20.00%	S/. 400	<b>S/. 350</b>
Herramientas	\$ 200.00	S/. 700.00	5	20.00%	S/. 40	<b>S/. 35</b>
Equipos de computación	\$ 9,200.00	S/. 32,200.00	5	20.00%	S/. 1,840	<b>S/. 1,610</b>
Muebles y enseres	\$ 4,450.00	S/. 15,575.00	5	20.00%	S/. 890	<b>S/. 1,558</b>

Tabla: Fuente y elaboración propia

Como podemos apreciar en la Tabla N° 21 Depreciación anual, condicionamos nuestros equipos con una depreciación anual, obteniendo un valor residual o valor de rescate considerando como vida útil 5 años.

#### 5.1.5. Costos de mantenimiento

Tabla N° 22. Costos de mantenimiento

DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	TIPO	VALOR ANUAL	COSTO ANUAL Soles	COSTO ANUAL US
<b>TOTAL</b>					<b>S/.</b> 9,300	<b>\$</b> 2,657
<b>SISTEMAS</b>					<b>S/.</b> 8,500	<b>\$</b> 2,429
1	APP Chofer	1	Menor/Mayor	2000	S/. 2,000	\$ 571
2	APP Cliente	1	Menor/Mayor	2000	S/. 2,000	\$ 571
3	Sistemas Operativos y Office	2	Menor/Mayor	1000	S/. 2,000	\$ 571
4	Servidores	1	Menor/Mayor	2500	S/. 2,500	\$ 714
<b>EQUIPOS</b>					<b>S/.</b> 800	<b>\$</b> 229
1	Computadoras	5	Menor/Mayor	120	S/. 600.00	\$ 171.43
2	Impresoras	2	Menor/Mayor	100	S/. 200.00	\$ 57.14

Tabla: Fuente y elaboración propia

Podemos observar en la Tabla N° 22 los costos de mantenimiento el cual esta descrito por un primer ítem, Sistemas conteniendo las aplicaciones del chofer, la aplicación del cliente final, mantenimiento a los sistemas operativos y mantenimiento a nuestros servidores sumando un total de S/. 8,500.00 soles. El segundo ítem, Equipos considerando el mantenimiento de las computadoras e impresoras con el monto de S/. 800.00 soles anuales. Totalizando entre los dos ítem con un total de S/. 9,300.00 nuevos soles, los que nos servirá para tener en óptimas condiciones nuestros equipos de cómputo y aplicaciones móviles.

#### 5.1.6. Servicios varios fijos mensual

Según la Tabla N° 23, servicios fijos mensuales, corresponden a la lista de servicios que serán requeridos mensualmente para poder realizar nuestro proyecto donde podemos encontrar los servicios básicos como energía eléctrica, consumo de agua, telefónica fija, telefónica celular, servicio de internet, alquiler de nuestra oficina, alquiler de servidores para nuestra aplicaciones móviles, servicio contable para que nos ayude en la contabilización de los movimientos de la empresa y el rubro de seguridad quien velara en el cuidado de la oficina de operaciones. Todos estos ítem suman un total de S/. 17,650.00 nuevos soles que se requerirán mensualmente para operar de la mejor manera.

Tabla N° 23. Servicios fijos mensual

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO SOLES	COSTO SOLES	TOTAL US
<b>TOTAL</b>				<b>S/. 17,650.00</b>	<b>\$ 5,042.86</b>
<b>ENERGIA ELECTRICA</b>				S/. 500.00	\$ 142.86
Oficina	KW	50	10	S/. 500.00	\$ 142.86
<b>CONSUMO DE AGUA</b>				S/. 150.00	\$ 42.86
Oficina	TN	3	50	S/. 150.00	\$ 42.86
<b>TELEFONIA FIJA</b>				S/. 800.00	\$ 228.57
Oficina	Línea	2	400	S/. 800.00	\$ 228.57
<b>TELEFONIA CELULAR</b>				S/. 600.00	\$ 171.43
Oficina	Equipo + Línea	5	120	S/. 600.00	\$ 171.43
<b>INTERNET</b>				S/. 7,200.00	\$ 2,057.14
Oficina	Paquete Datos	6	1200	S/. 7,200.00	\$ 2,057.14
<b>ALQUILER</b>				S/. 4,500.00	\$ 1,285.71
Oficina	Derechos de uso	1	4500	S/. 4,500.00	\$ 1,285.71
<b>ALQUILER DE SERVIDORES</b>				S/. 1,800.00	\$ 514.29
Oficina	Servicio de Datos	1	1800	S/. 1,800.00	\$ 514.29
<b>SERVICIO CONTABLE</b>				S/. 900.00	\$ 257.14
	Contabilidad	1	900	S/. 900.00	\$ 257.14
<b>SEGURIDAD</b>				S/. 1,200.00	\$ 342.86
Oficina	Vigilantes	1	1200	S/. 1,200.00	\$ 342.86

Tabla: Fuente y elaboración propia

## 5.2. Flujo de efectivo proyectado

Para realizar nuestro flujo de efectivo para los siguientes años, primero presentamos la Tabla N° 24 con donde proyectamos nuestros servicios diarios, dando como resultado Flujo de ingresos por día.

Tabla N° 24. Ingresos por concepto de venta diaria

DETALLE	Unidad de Medida	CANTIDAD Diaria	PRECIO DE VENTA EN SOLES	TOTAL SOLES	TOTAL US
<b>VENTAS PROYECTADAS PARA UN DIA</b>				<b>S/. 3,800.00</b>	<b>S/. 1,085.71</b>
Servicio estándar	Solicitud	2,000.00	S/. 1.90	<b>S/. 3,800.00</b>	<b>S/. 1,085.71</b>

Tabla: Fuente y elaboración propia

Asimismo, en base a nuestra ingreso diario de la Tabla N° 24, proyectamos la tabla 25 el cual consta de los 7 días de la semana simulando una variación como proyección en porcentaje al ingreso base S/. 3,800 diarios. El día lunes solo el monto base, día martes 80% de monto base, el miércoles 80%, el jueves 110%, el viernes 130%, sábado 150%, y el domingo un 200% en base a los movimientos diarios de la población.

Tabla N° 25. Ingresos promedio por concepto de ventas semanales

SEMANA	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	PROMEDIO DE VENTAS
Servicio estándar	S/. 3,800.00	S/. 3,040.00	S/. 3,040.00	S/. 4,180.00	S/. 4,940.00	S/. 5,700.00	S/. 7,600.00	<b>S/. 4,614.29</b>

Tabla: Fuente y elaboración propia

Tabla N° 26. Flujo de caja sin financiamiento

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Inversión Inicial	S/. 172,273										
Reinversión						S/. 51,275					
Ingresos por ventas		S/. 1,162,800	S/. 1,220,940	S/. 1,281,987	S/. 1,346,086	S/. 1,413,391	S/. 1,484,060	S/. 1,558,263	S/. 1,636,176	S/. 1,717,985	S/. 1,803,884
Valor de Rescate						S/. 3,553					S/. 3,553
<b>TOTAL INGRESOS:</b>	<b>S/. 172,273</b>	<b>S/. 1,162,800</b>	<b>S/. 1,220,940</b>	<b>S/. 1,281,987</b>	<b>S/. 1,346,086</b>	<b>S/. 1,468,218</b>	<b>S/. 1,484,060</b>	<b>S/. 1,558,263</b>	<b>S/. 1,636,176</b>	<b>S/. 1,717,985</b>	<b>S/. 1,807,437</b>
Costos Fijos		S/. 264,099	S/. 272,022	S/. 280,183	S/. 288,588	S/. 297,246	S/. 306,163	S/. 315,348	S/. 324,809	S/. 334,553	S/. 344,590
Sueldos		S/. 629,280	S/. 660,744	S/. 693,781	S/. 728,470	S/. 764,894	S/. 803,138	S/. 843,295	S/. 885,460	S/. 929,733	S/. 976,220
Depreciación anual de Activos fijos		S/. 3,170									
<b>TOTAL EGRESOS:</b>		<b>S/. 896,549</b>	<b>S/. 935,936</b>	<b>S/. 977,134</b>	<b>S/. 1,020,229</b>	<b>S/. 1,065,310</b>	<b>S/. 1,112,472</b>	<b>S/. 1,161,814</b>	<b>S/. 1,213,439</b>	<b>S/. 1,267,456</b>	<b>S/. 1,323,979</b>
<b>EBITDA</b>		<b>S/. 266,251</b>	<b>S/. 285,004</b>	<b>S/. 304,853</b>	<b>S/. 325,858</b>	<b>S/. 402,908</b>	<b>S/. 371,588</b>	<b>S/. 396,450</b>	<b>S/. 422,738</b>	<b>S/. 450,529</b>	<b>S/. 483,458</b>
Impuesto a la Renta - 30 %		S/. 79,875	S/. 85,501	S/. 91,456	S/. 97,757	S/. 120,873	S/. 111,477	S/. 118,935	S/. 126,821	S/. 135,159	S/. 145,037
Débito fiscal VENTAS 18 %		S/. 177,376	S/. 186,245	S/. 195,557	S/. 205,335	S/. 215,602	S/. 226,382	S/. 237,701	S/. 249,586	S/. 262,066	S/. 275,169
Crédito fiscal COSTOS DE VENTA 18%		S/. 40,286	S/. 41,495	S/. 42,740	S/. 44,022	S/. 45,343	S/. 46,703	S/. 48,104	S/. 49,547	S/. 51,033	S/. 52,565
IGV		S/. 137,090	S/. 144,750	S/. 152,818	S/. 161,313	S/. 170,259	S/. 179,679	S/. 189,597	S/. 200,039	S/. 211,032	S/. 222,604
<b>TOTAL IMPUESTOS A PAGAR</b>		<b>S/. 216,965</b>	<b>S/. 230,251</b>	<b>S/. 244,273</b>	<b>S/. 259,071</b>	<b>S/. 291,132</b>	<b>S/. 291,156</b>	<b>S/. 308,532</b>	<b>S/. 326,860</b>	<b>S/. 346,191</b>	<b>S/. 367,642</b>
<b>UTILIDADES / GANANCIAS NETAS</b>		<b>S/. 49,286</b>	<b>S/. 54,753</b>	<b>S/. 60,580</b>	<b>S/. 66,787</b>	<b>S/. 111,777</b>	<b>S/. 80,433</b>	<b>S/. 87,918</b>	<b>S/. 95,877</b>	<b>S/. 104,338</b>	<b>S/. 115,816</b>
Depreciación anual de Activos fijos		S/. 3,170									
<b>FLUJO NETO DEL PROYECTO:</b>	<b>-S/. 172,273</b>	<b>S/. 52,456</b>	<b>S/. 57,923</b>	<b>S/. 63,750</b>	<b>S/. 69,957</b>	<b>S/. 114,947</b>	<b>S/. 83,603</b>	<b>S/. 91,088</b>	<b>S/. 99,047</b>	<b>S/. 107,508</b>	<b>S/. 118,986</b>
<b>SALDO ACUMULADO DEL FLUJO:</b>	<b>-S/. 172,273</b>	<b>-S/. 119,818</b>	<b>-S/. 61,895</b>	<b>S/. 1,854</b>	<b>S/. 71,812</b>	<b>S/. 186,758</b>	<b>S/. 270,361</b>	<b>S/. 361,448</b>	<b>S/. 460,496</b>	<b>S/. 568,004</b>	<b>S/. 686,990</b>

Tabla: Fuente y elaboración propia

En la Tabla N° 26 mostramos el flujo de caja desde el año de inversión 0 hasta el año 10. Donde inicia mostrándonos así la inversión inicial con un monto de S/. 172,273.00, también los ingresos por la ventas y egresos; dando como resultado las utilidades y/o ganancias netas. Se consideran además las depreciaciones anuales, reflejando en resultado el flujo neto del proyecto y también el saldo acumulado del flujo de nuestro proyecto. Resultando en negativo los dos primeros años donde recuperaremos parte de nuestra inversión inicial.

Tabla N° 27. Flujo de caja

Período	Flujo de Caja
0	-S/. 172,273
1	-S/. 119,818
2	-S/. 61,895
3	S/. 1,854
4	S/. 71,812
5	S/. 186,758
6	S/. 270,361
7	S/. 361,448
8	S/. 460,496
9	S/. 568,004
10	S/. 686,990

Tabla: Fuente y elaboración propia

En la Tabla N° 27 mostramos los flujos de caja en los periodos anuales proyectados, observando una recuperación de capital al tercer año.

Tabla N° 28. Tasa interna de retorno

TIR =	32.97%
VAN =	S/. 892,722.11

Tabla: Fuente y elaboración propia

Podemos observar nuestros indicadores del proyecto en inversión en el caso del TIR 32.97% y el VAN en positivo S/. 892,722.11 esto quiero decir que nuestro proyecto es rentable.

### 5.3. Margen bruto y operativo

Tabla N° 29. Margen bruto

Período	Ingresos
Año 0	S/. 172,273
Año 1	S/. 1,162,800
Año 2	S/. 1,220,940
Año 3	S/. 1,281,987
Año 4	S/. 1,346,086
Año 5	S/. 1,468,218
Año 6	S/. 1,484,060
Año 7	S/. 1,558,263
Año 8	S/. 1,636,176
Año 9	S/. 1,717,985
Año 10	S/. 1,807,437

Tabla: Fuente y elaboración propia

En la Tabla N° 29 apreciamos los ingresos (servicios) considerados como margen bruto por el periodo de 10 años, para esto hemos estimado como ensayo un crecimiento moderado de 5% anual de nuestros ingresos.

Tabla N° 30. Margen Operativo

Período	Margen Operativo
Año 0	S/. -
Año 1	S/. 269,421
Año 2	S/. 288,174
Año 3	S/. 308,023
Año 4	S/. 329,028
Año 5	S/. 406,078
Año 6	S/. 374,758
Año 7	S/. 399,620
Año 8	S/. 425,908
Año 9	S/. 453,699
Año 10	S/. 486,628

Tabla: Fuente y elaboración propia

En la Tabla N° 30 podemos desagregar nuestro margen operativo, donde figura el flujo de efectivo en los periodos proyectados, deduciendo los montos de costos y sueldos.

## **6. RESULTADOS:**

### **6.1. Primera etapa: Mercado Objetivo y sus Proyecciones**

- Se ha identificado la cantidad de taxis legales que operan en la ciudad de Lima las cuales asciende en 120,000 unidades.
- Se identificó, la necesidad de un servicio de taxi seguro, rápido y confiable, sumándole los riesgos asociados a la inseguridad. Como consecuencia de la presencia de los taxis ilegales que ascienden a la cantidad de 210,000 unidades.
- Adicionalmente, información donde se usan más frecuentemente el servicio de taxi, estos son Miraflores, San Isidro, Barranco, Chorrillos, Surco, Magdalena y La Molina.
- Información sobre la cantidad de afiliados en las 3 principales empresas que brindan el servicio de taxi por aplicación móvil las cuales son Easy taxi con 15,000 taxistas afiliados, le sigue Taxi beat con 10,000 y Uber con 1,000. Afiliados. Además de la empresa Easy taxi con mayor prestación de servicios diarios con 50,000 viajes diarios.

### **6.2. Segunda etapa: Estudio de mercado**

#### **6.2.1. Resultados por fuentes investigadas:**

Se afirmó la penetración de la telefonía móvil en la población lo cual quiere decir que cualquier peruano, sin importar su condición económica y social posee un Terminal móvil. Y que la tercera parte de los 30 millones se calculan que usan un Smartphone o teléfono inteligente.

Se obtuvo información sobre la tenencia de Smartphone por marca, el cual podemos observar los resultados en el Gráfico N° 4, considerando las 4 marcas más importantes Samsung, Motorola, Apple y Lg. Dato que es importante para orientar el desarrollo de la aplicación en los sistemas operativos de las 4 marcas. En este estudio decidimos por Android (Samsung, Motorola, Lg) y IOS (Apple).

#### **6.2.2. Resultados por recolección de datos (encuesta)**

Por medio de la recolección de datos tenemos como resultado el factor de edad el cual según el Gráfico N° 6 podemos asumir que nuestra población es muy diversa a base de edad, entonces no tendríamos ninguna limitación en rango de edad para el uso de nuestra aplicación y/o servicio.

- Dentro de los encuestados obtenemos en mayor proporción de sexo femenino con un 65.00% y 35% de sexo masculino, como resultado final asumimos que nuestros mayores clientes finales serían de sexo Femenino, sin descartar la presencia de los clientes de sexo masculino.

- Asimismo, como resultado de mucha importancia en la frecuencia de uso de aplicaciones móviles se obtuvo que un 85% de nuestra población por lo menos a utilizado alguna vez una aplicación móvil.
- Dato importante como resultado en el Gráfico N° 9 donde podemos apreciar la frecuencia en el uso de taxi en la ciudad de lima considerando que 38% casi siempre usan el servicio de taxi, rara vez con 35% siempre con 18% y nunca 9% no han utilizado el servicio de taxi. Como resultado final

### **6.2.3. Otros resultados importantes**

- La tendencia del mercado es favorable y se encuentra en crecimiento de 20% semanal.
- Se definió nuestro mercado objetivo a razón de 18,800 (20% de la demanda ver Gráfico N° 2)
- Se identificaron nuestros competidores, Servicios sustitutos, compradores y proveedores
- Se proyectaron la cantidad de nuestros servicios diarios que asciende a 2,000 servicios diarios con un precio de introducción en el mercado.

### **6.3. Tercera etapa: Plan de Marketing**

- Se analizó a los clientes que serían hombres y mujeres de 15 a 65 años de un nivel socioeconómico medio, medio alto y alto. Personas Con uso frecuente de dispositivos móviles y que se transportan casi siempre y rara vez en taxi.
- Personas que buscan desean desaparecer y/o minimizar los principales riesgos de inseguridad.
- Se definió el precio como estrategia de introducción a razón de S/. 1.90 Nuevos soles por servicio.
- Se estableció el presupuesto previstos para la promoción de S/. 18,200 soles aproximadamente, considerando las acciones de afiliar a taxistas legales en la ciudad de lima y Publicitar en redes sociales y google segmentando nuestro mercado.

### **6.4. Cuarta etapa: Plan Financiero**

- A través de un plantilla de Excel proyectamos nuestra inversión total de nuestro proyecto, el cual está compuesto por inversión inicial y capital de trabajo, que suman un total de S/. 172,273.30 nuevo soles Monto considerado en el año 0, año de la inversión.
- Consideramos nuestras nuestra proyección de ingresos considerando 2,000 solicitudes diarias a razón de S/. 1.90 nuevos soles. Dándonos como resultado S/. 3,800.00 nuevos soles de Ingresos diarios.

- Como resultado concluyente de la inversión en el proyecto es factible ya que tenemos una tasa interna de retorno es positiva, por tal motivo decimos que es rentable, porque se recupera la inversión en menos de tres años.

## 6.5. CONCLUSIONES

- Luego de nuestra investigación puede concluir que en la ciudad de Lima, el uso de aplicaciones móviles es un mercado que no ha sido explotado pero se encuentra en constante crecimiento, las personas adquieren un dispositivo móvil o Smartphone, a pesar de los problemas económicos que tengan. Por eso sería una gran oportunidad para el desarrollo de nuestra aplicación móvil.
  
- Según las encuestas realizadas, obtuvimos datos positivos que reflejan una gran aceptación por parte del público objetivo, al proyecto de la aplicación. Esto se debe más que nada a que en nuestra sociedad se vive un ambiente de inseguridad y las personas buscan formas de garantizar su seguridad.
  
- El mercado de los teléfonos inteligentes o Smartphones se encuentra en tendencia de crecimiento, hoy en día la mayoría de las empresas importantes a nivel mundial buscan maneras de llegar a este tipo de clientes. Utilizaremos esta vía para masificar nuestro producto.
  
- Para poder sostener nuestro proyecto de inversión tenemos que afiliar la mayor cantidad de taxista al menor tiempo posible y cumplir con la proyección de 2,000 servicios diarios, esto dependerá de nuestro plan de marketing y desarrollo de estrategias para captar a nuestros afiliados.

## 6.6. RECOMENDACIONES

- Se recomienda llevar el proyecto de inversión a cabo ya que tenemos una tasa interna de retorno es positiva, por tal motivo decimos que es rentable, porque se recupera la inversión en menos de tres años.
  
- El modelo financiero es bastante sensible al precio de introducción que se cobrará por servicio a los taxistas. Se estima conveniente maximizar este valor teniendo en cuenta que al incrementar mucho podría ocasionar que los taxistas no usarán la aplicación. Para evitar esta situación se recomienda monitorear los precios de la competencia muy de cerca con el fin de tener precios muy competitivos.
  
- Se recomienda crear estrategias de tal forma que el periodo de introducción del producto sea lo más corto posible con el fin de maximizar los beneficios.
  
- Se recomienda que todos los conductores se han evaluados a través de Test Psicológicos para de esta forma filtrar y minimizar riesgos antes afiliarlos.
  
- Se recomienda replantear el plan de marketing y realizar una evaluación de precios, costos y gastos después de tres meses iniciado el proyecto.

## 6.7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

*Aplicaciones de taxis: ¿Cual ofrece la mejor tarifa y servicio?*, Publicado el domingo 11 de octubre del 2015, Disponible en internet (<http://elcomercio.pe/economia/personal/apps-taxis-cual-ofrece-mejor-tarifa-y-servicio-noticia-1847195>)

*CCL: Economía peruana crecería 2.7% en 2015 y 3% en 2016*, Publicado el 28 de agosto del 2015, Disponible en internet, (<http://peru21.pe/economia/ccl-economia-peruana-creceria-27-2015-y-3-2016-2226268>)

*Clase media peruana casi se quintuplicó en la última década*, Publicado el 15 de mayo del 2015, Disponible en internet, (<http://elcomercio.pe/economia/peru/clase-media-peruana-casi-se-quintuplico-ultima-decada-noticia-1811416>)

*El 72% de los peruanos considera que el teléfono móvil es vital para su trabajo y su vida.* Publicado el 09 de setiembre del 2015, Disponible en Internet, (<http://www.telefonica.com.pe/saladeprensa/noticias/2015/09092015-full.shtml>)

*El mercado de taxis en lima genera hasta S/. 10 millones por día*, Disponible en internet (<http://biznews.pe/noticias-empresariales-nacionales/mercado-taxis-lima-genera-hasta-s10-millones-dia>)

*Exceso de paneles contaminan lima*, Publicado el 23 de Febrero del 2013, Disponible en internet, (<http://publimetro.pe/actualidad/noticia-exceso-paneles-contamina-lima-11937>)

*Generación Smart: vidas tecno sociales*, Publicado el 03 de Abril del 2014, Disponible en internet, (<http://elcomercio.pe/lima/ciudad/generacion-smart-vidas-tecnosociales-noticia-1720384>)

*INEI: Lima cuenta con 9 millones 752 mil habitantes*, Publicado el 17 de Enero del 2015, Disponible en internet, (<http://larepublica.pe/17-01-2015/inei-lima-tiene-9-millones-752-mil-habitantes>)

*Kotler Philip y Armstrong Gary. (2013). Fundamentos de Marketing. México: Pearson.*

*La historia de la revolución de la telefonía móvil en el Perú*, Publicado el 06 de Febrero del 2015, Disponible en internet, (<http://elcomercio.pe/economia/negocios/historia-revolucion-telefonía-movil-peru-noticia-1789325>).

*La historia de la revolución de la telefonía móvil en el Perú, Publicado el 06 de febrero del 2015, Disponible en internet, (<http://elcomercio.pe/economia/negocios/historia-revolucion-telefonía-movil-peru-noticia-1789325>).*

*Lima tiene el mayor número de taxi en Latinoamérica, Publicado 03 Julio del 2014, Disponible en internet, (<http://puntoedu.pucp.edu.pe/noticias/lima-tiene-mayor-numero-taxis-latinoamerica/>)*

*Más de diez empresas operan “Apps” para servicio de taxi en lima, Publicado el 21 de julio del 2015, Disponible en internet (<http://gestion.pe/empresas/mas-diez-empresas-operan-apps-servicio-taxi-lima-2137757>)*

*Perú mantiene posición 90 en ranking global de tecnología 2015, Publicado el 15 de abril del 2015, Disponible en internet, (<http://gestion.pe/economia/peru-mantiene-posicion-90-ranking-global-tecnología-2015-2129051>)*

*Renovación de taxis con más de 15 años de antigüedad será de forma gradual al 2014, Publicado 19 de Junio del 2012, Disponible en internet (<http://larepublica.pe/18-06-2012/renovacion-de-taxis-con-mas-de-15-anos-de-antiqueedad-sera-de-forma-gradual-al-2014>)*

*Taxi Rider, el primer app 100% peruano que espera satisfacer la demanda de un transporte, Publicado el 20 de junio del 2014, Disponible en internet (<http://gestion.pe/tecnología/taxi-rider-primero-app-100-peruano-que-espera-satisfacer-demanda-transporte-seguro-2100830>)*

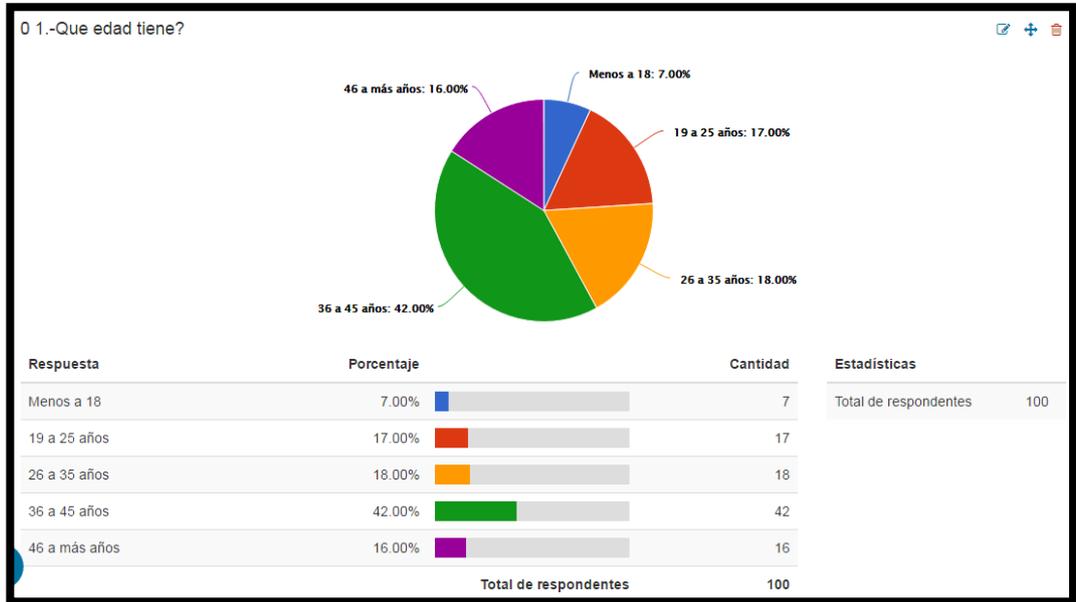
*Tipos de taxis en lima, publicado por Pedro Orrego el 22 de abril de 2013, Publicado el 23 de Abril del 2013, Disponible en internet, (<http://www.absolut-peru.com/tipos-de-taxis-en-lima/>)*

# ANEXOS

## Resultados de la encuesta

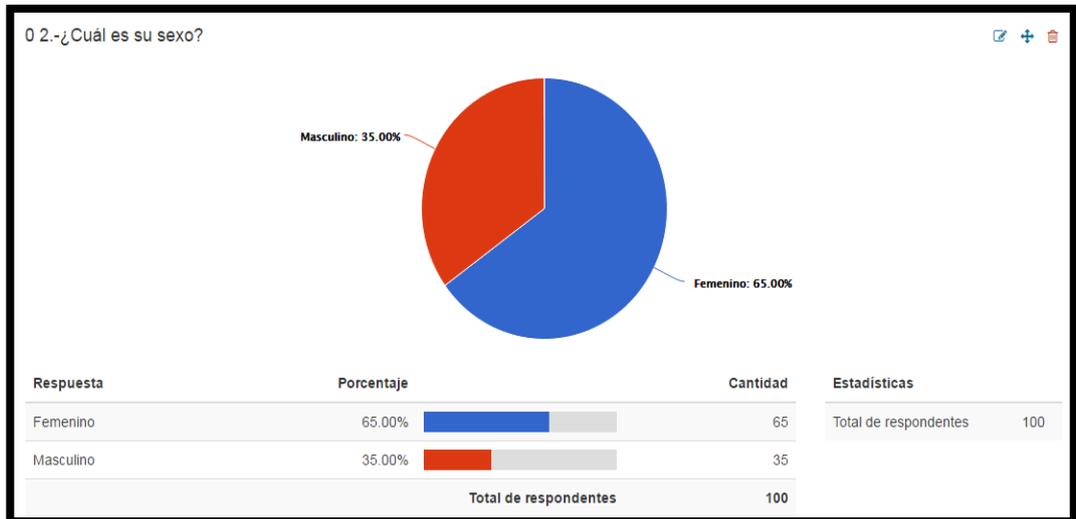
1. ¿Qué edad tiene? (\*)

**Menos a 18    1a 25 años    26 a 35 años    36 a 45 años    46 a más años**

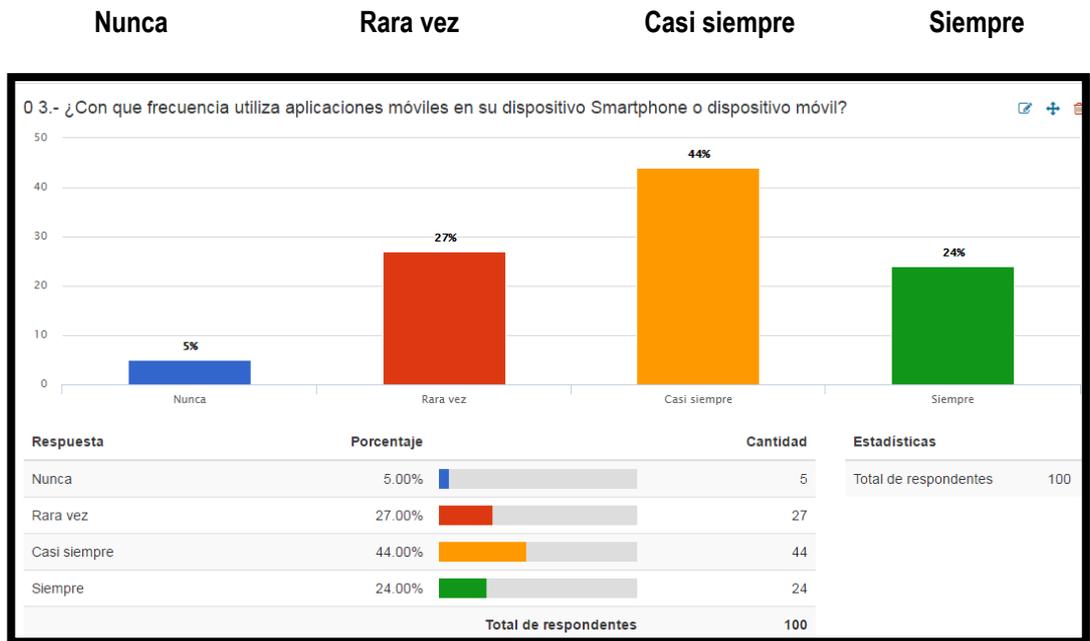


2. ¿Cuál es su sexo? (\*)

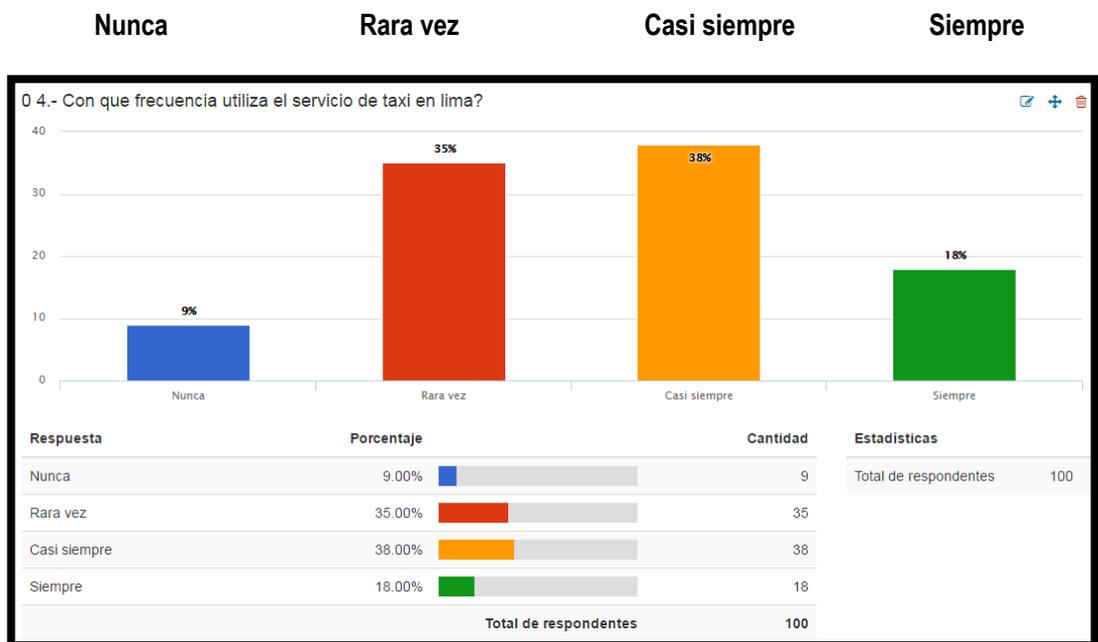
**Femenino    Masculino**



3. ¿Con que frecuencia utiliza aplicaciones móviles en su dispositivo Smartphone o dispositivo móvil?

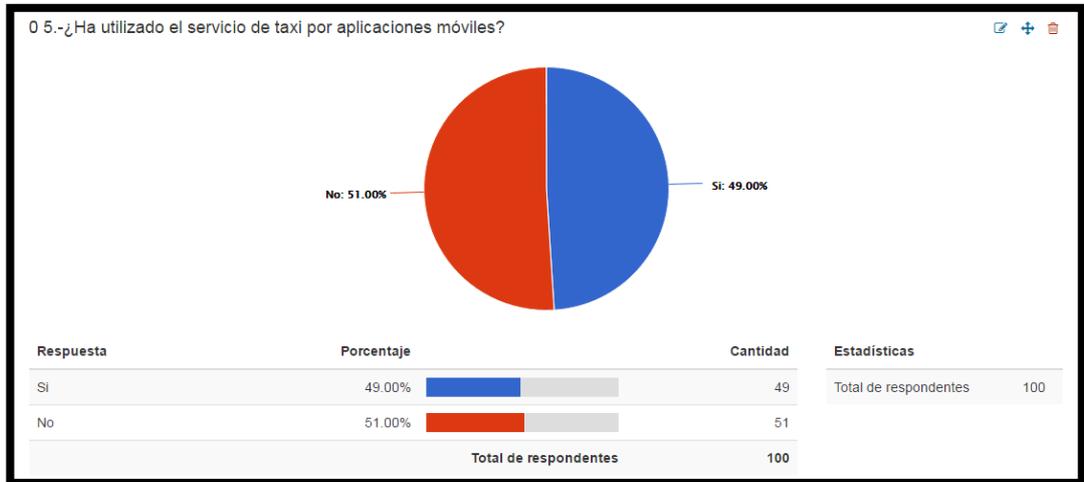


4. ¿Con que frecuencia utiliza el servicio de taxi en lima?



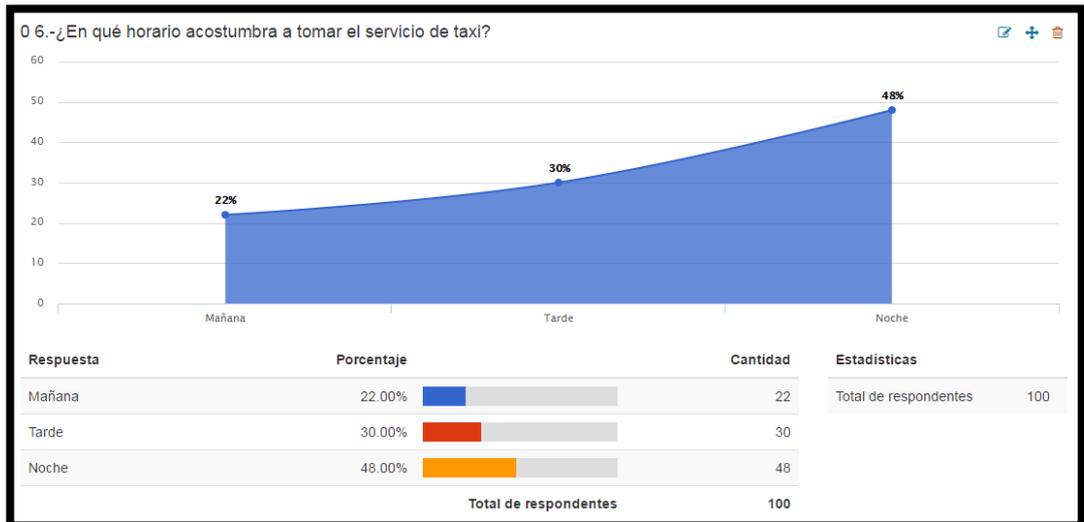
5. ¿Ha utilizado el servicio de taxi por aplicaciones móviles? (\*)

**Sí**                      **No**



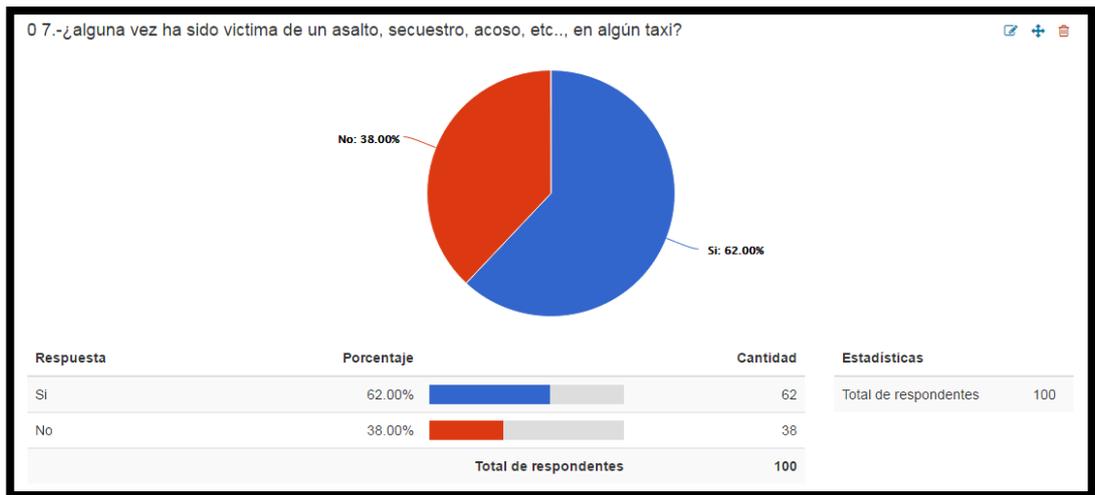
6. ¿En qué horario acostumbra a tomar el servicio de taxi?

**Mañana**                      **Tarde**                      **Noche**



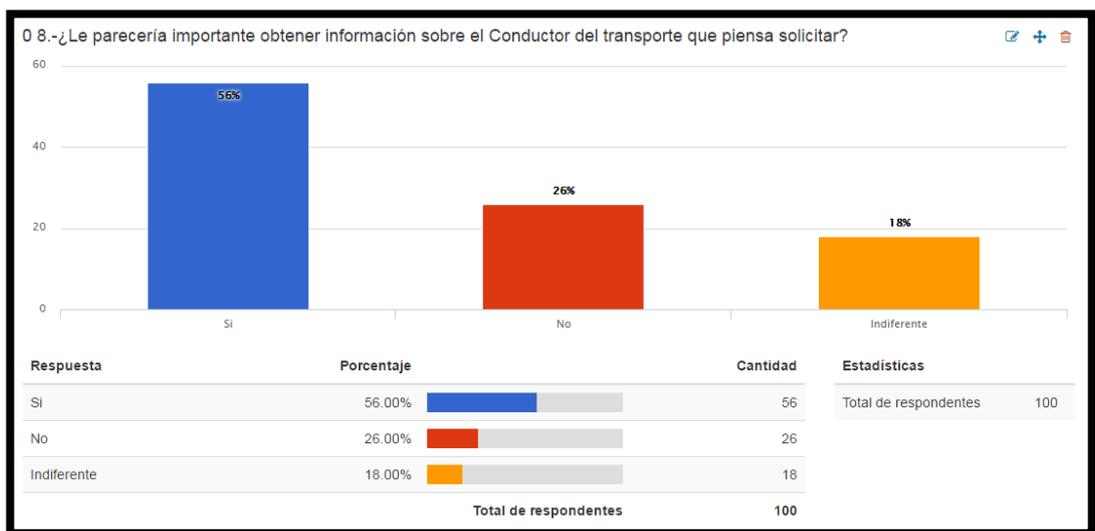
7. ¿Alguna vez ha sido víctima de un asalto, secuestro, acoso, etc..., en algún taxi?

**Sí**                      **No**



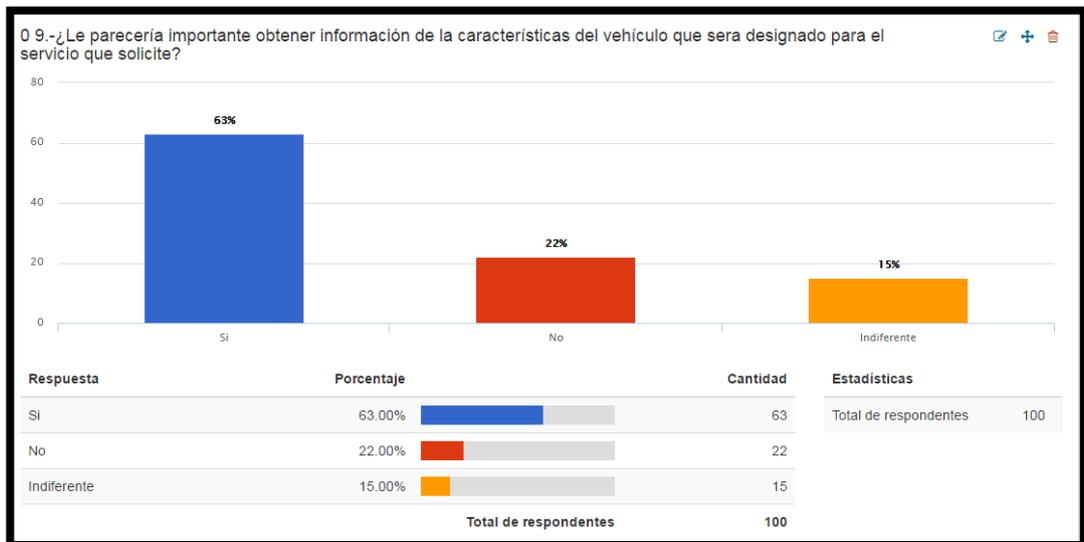
8. ¿Le parecería importante obtener información sobre el Conductor del transporte que piensa solicitar?

**Si                      No                      Indiferente**



9. ¿Le parecería importante obtener información de las características del vehículo que será designado para el servicio que solicite?

**Si                      No                      Indiferente**



10. ¿Estaría interesado en avisar a sus familiares o amigos sobre dónde cogió el servicio de taxi, los datos del chófer y vehículo?

Si No Indiferente

