



Universidad del Azuay

Departamento de Posgrados

Maestría en Comercio, Mención en Innovación y  
Emprendimiento

MODELO DE NEGOCIOS DE BASE TECNOLÓGICA PARA LA  
COMERCIALIZACIÓN DE PASAJES DE TRANSPORTE  
TERRESTRE A VIAJEROS INTERPROVINCIALES

Autor:

**Ing. Pedro Fernando Villavicencio Mancheno**

Director:

**Ing. Esteban Crespo Martínez**

**Cuenca – Ecuador**

**2021**

## Índice

### Contenido

Índice .....	2
Índice de Tablas.....	3
Índice de Figuras .....	4
Índice de Figuras .....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
DEDICATORIA.....	6
RESUMEN .....	7
ABSTRACT.....	8
CAPÍTULO 1 .....	9
1. REFERENTE TEÓRICO .....	9
1.1 ¿Qué es un modelo de negocios? .....	9
1.2 ¿Qué es una plataforma tecnológica?.....	10
1.3 Benchmarking .....	11
1.3.1 Tipos de Benchmarking .....	12
1.3.2 Etapas del Benchmarking.....	12
1.3.2.3 Acción: .....	13
1.4 Análisis PESTAL .....	13
1.4.1 Factores Políticos: .....	14
1.4.2 Factores Económicos:.....	14
1.4.3 Factores Sociales: .....	15
1.4.4 Factores Tecnológicos: .....	15
1.4.5 Factores Ambientales: .....	16
1.4.6 Factores Legales: .....	16
1.5 Design Thinking.....	18
1.5.1 Inteligencia Integral.....	18
1.5.2 Inteligencia Emocional .....	18
1.5.3 Inteligencia Experimental.....	18
1.5.4 Etapas para el Desing Thinking.....	18
CAPÍTULO 2. ANALISIS DE ENTORNO .....	20
2.1 Definición de mercado .....	20
2.2 Análisis de Mercado.....	21
2.2.1 Metodología .....	21
2.2 Segmentación de Mercado.....	21
2.3 Encuestas .....	23
2.4 Resultados.....	24
2.5 Bussines Model CANVAS .....	39
CAPÍTULO 3. MODELO DE NEGOCIOS .....	42
3.1 Plan de Marketing .....	42
3.1.1 Personas .....	42
3.1.2 Producto .....	42

3.1.3	Plaza.....	43
3.1.4	Precio.....	43
3.1.5	Promoción.....	43
3.1.6	Procesos.....	44
3.1.7	Posicionamiento.....	47
3.2	Plan de TTHH.....	48
3.2.1	Organigrama.....	48
3.2.2	Perfil de puesto de trabajo.....	48
3.3	Recursos Técnicos.....	72
3.3.1	Requerimientos Técnicos.....	72
3.4	Recursos financieros.....	75
3.4.1	Inversión Inicial.....	75
3.4.2	Flujo Operacional Año 1, 2 y 3.....	76
CAPÍTULO 4.....		80
BIBLIOGRAFÍA.....		87
Anexos.....		90

## Índice de Tablas

Tabla 1	Número de habitantes de Cuenca.....	21
Tabla 2	Ingresos y número de hogares por quintil.....	22
Tabla 3	Número de personas dentro del Rango de edad a ser estudiado.....	22
Tabla 4	Aplicación de la fórmula de cálculo de tamaño de muestra.....	23
Tabla 5	Total personas según rango de edad.....	25
Tabla 6	Total personas por Género.....	26
Tabla 7	Frecuencias de viaje.....	27
Tabla 8	Disponibilidad de pasajes.....	28
Tabla 9	Lugar de compra de pasajes.....	29
Tabla 10	Ventajas de la compra de pasajes actualmente.....	30
Tabla 11	Anticipación de compra de pasajes.....	31
Tabla 12	Gustos sobre nuevos métodos de compra.....	32
Tabla 13	Motivo por el cual no desea comprar por la plataforma.....	33
Tabla 14	Motivo para comprar un pasaje desde una plataforma.....	34
Tabla 15	Preferencia de método de pago.....	35
Tabla 16	Personas que pagarían una comisión por realizar el pago mediante el uso de la plataforma.....	36
Tabla 17	Valor de la comisión dispuesto a pagar.....	37
Tabla 18	Preferencia de seguir comprando su pasaje de la manera actual de las personas que no desean pagar una comisión.....	38

## Índice de Figuras

Figura 1: CANVAS .....	40
Figura 2: Lienzo de Propuestas de Valor .....	40
Figura 3: Reserva del pasaje .....	45
Figura 4: Compra del pasaje .....	46
Figura 5: Atención posventa.....	47
Figura 6: Organigrama de la empresa .....	48

## Índice de Figuras

nn 1 Formula para determinar el tamaño de una muestra.....	23
Figura 2 Edad .....	25
Figura 3 Género .....	26
Figura 4 Frecuencia de viaje .....	27
Figura 5 Disponibilidad de pasajes .....	28
Figura 6 Lugar de compra de pasajes .....	29
Figura 7 Ventajas de la compra de pasajes actualmente .....	30
Figura 8 Anticipación de compra de pasajes .....	31
Figura 9 Gustos sobre nuevos métodos de compra .....	32
Figura 10 Motivo por el cual no desea comprar por la plataforma.....	33
Figura 11 Motivo para comprar un pasaje desde una plataforma .....	34
Figura 12 Preferencia de método de pago.....	35
Figura 13 Personas que pagarían una comisión por realizar el pago mediante el uso de la plataforma.....	36
Figura 14 Valor de la comisión dispuesto a pagar .....	37
Figura 15 Preferencia de seguir comprando su pasaje de la manera actual de las personas que no desean pagar una comisión .....	38

## **AGRADECIMIENTO**

En primera instancia, quiero agradecer a Dios por haberme permitido estar aquí y culminar esta etapa de mi vida, en el que con esfuerzo y a pesar de esta pandemia, se pudo cumplir con este objetivo. De la misma forma agradezco a mi esposa Camila, quien siempre ha sido un pilar fundamental para hacer de mí un mejor profesional y por sobre todo un mejor ser humano, por su amor incondicional, paciencia y su apoyo en el cuidado de nuestros hijos para completar esta etapa. Gracias a mis padres y suegros, quienes nos han apoyado de diferentes maneras para finalizar nuestros estudios. Por último, gracias a los profesores de la Universidad del Azuay quienes han dedicado su tiempo y han brindado su conocimiento de forma íntegra hacia nosotros.

## **DEDICATORIA**

Lleno de amor y regocijo quiero dedicar este trabajo de tesis a todos mis seres queridos, en especial a mi esposa Camila e hijos Agustín y Juliana, quienes son mi pilar fundamental para alcanzar mis metas y ser mejor día a día.

## **RESUMEN**

Adquirir un pasaje de transporte terrestre interprovincial en una terminal, podría convertirse en una tarea tediosa para el cliente, especialmente por la situación causada por Covid-19. Go-Ecuador nace como una propuesta de una plataforma de base tecnológica para la comercialización de pasajes de bus interprovincial como un canal de ventas. El propósito de esta investigación es desarrollar un modelo de negocio y un prototipo de esta aplicación. Para ello, se aplicó la metodología Design Thinking. Se realizó un análisis de contexto y mercado mediante encuestas y grupos focales, identificando una necesidad insatisfecha. Esto permitió plantear un modelo de negocio y posteriormente se determinó su viabilidad técnica y financiera. Se consiguió desarrollar un prototipo de producto y modelo de negocio, los cuales fueron validados por los transportistas y por los clientes usuarios. La retroalimentación obtenida será utilizada para el desarrollo de la plataforma.

## **ABSTRACT**

Purchasing an interprovincial bus ticket at a terminal could become a tedious task for the customer, especially due to the situation caused by Covid-19. GoEcuador was born as a proposal for a technology-based platform for the commercialization of interprovincial bus tickets as a sales channel. The purpose of this research is to develop a business model and a prototype of this application. For this purpose, the Design Thinking methodology was applied. A context and market analysis was conducted through surveys and focus groups, identifying an unmet need. This allowed us to propose a business model and subsequently determine its technical and financial feasibility. A product prototype and business model were developed and validated by the transporters and client users. The feedback obtained will be used to develop the platform.



## **KEYWORDS**

Validation, Prototype, Bus Tickets, Platform, GoEcuador.

## **CAPÍTULO 1**

### **1. REFERENTE TEÓRICO**

#### **Introducción**

En el primer capítulo se presenta la teoría que sustenta al modelo de negocios como una guía para la búsqueda de parámetros de medición para la aceptación del modelo propuesto dentro del mercado Ecuatoriano. Adicional se identificarán las empresas que se encuentran trabajando en el mercado con el mismo modelo de negocios de plataformas para la venta de pasajes de bus en el país o a su vez en los países vecinos, todo esto a fin de conocer la aceptación que tendría este proyecto en el mercado actual y si tendría éxito en un futuro, y de la misma manera comprobar si el proyecto tendría la escalabilidad esperada.

#### **1.1 ¿Qué es un modelo de negocios?**

Según, Osterwalder y Pigneur (2011) el modelo de valor es una base en donde la empresa describe las bases en donde crea, proporciona y capta valor. Es una especie de anteproyecto de una estrategia, que será aplicada en las estructuras y procesos del sistema. Ellos identifican 9 puntos importantes para definir el modelo de Negocio, en cuanto a proponer alternativas de solución a un problema pensando siempre en el diseño, siendo aplicable a los productos y servicios de base tecnológica:

1) Segmento de mercado: Se utilizará el segmento de plataformas multilaterales, el cual se dirige a 2 o más mercados independientes. Como ejemplo se puede citar a las tarjetas de crédito. Aquí se segmentan 2 mercados, uno que corresponde a los usuarios de las tarjetas de crédito y el otro que abarca a los comercios que incorporan los POS (puntos de venta) para el cobro, ambas son necesarias para que este modelo de negocio funcione. Ambos segmentos son estrechamente vinculados, y de su sinergia depende que el modelo de negocio sea exitoso Osterwalder y Pigneur (2011).

2) Propuesta de valor: Este es el conjunto de productos y servicios que crean valor para un segmento de mercado. Este es el factor que hace que los clientes se decidan por una empresa u otra, en este sentido una propuesta de valor es aquella que un segmento de mercado hace que decida qué empresa es la que satisface las necesidades y ofrezca mayores ventajas. Osterwalder y Pigneur (2011)

3) Canales de distribución, comunicación y venta: estos son el contacto entre la empresa y el cliente y desempeñan un papel muy importante en la experiencia del cliente. Osterwalder y Pigneur (2011)

4) Relaciones con el cliente: Las empresas son las que escogen que tipo de relación quieren tener con sus clientes. Las relaciones identificadas en la literatura son i) personales y ii) transaccionales, las cuales pueden estar basadas en lo siguiente:

Captación de clientes, Fidelización de clientes y Ventas sugestivas. Osterwalder y Pigneur (2011)

5) Fuentes de ingreso: Los clientes constituyen el centro de cada negocio, en donde sus ingresos son una principal arteria para mantenerse en un mercado. Osterwalder y Pigneur (2011)

6) Recursos clave: Los recursos clave pueden ser físicos, económicos intelectuales o humanos, esto son los activos clave que permiten a la empresa crear una propuesta de valor con la finalidad de que su modelo de negocio funcione con éxito en el mercado y segmento escogidos. Osterwalder y Pigneur (2011)

7) Actividades clave: Todo modelo de negocio requiere tener actividades clave que describa las acciones más importantes que debe emprender su empresa para tener el éxito esperado. Osterwalder y Pigneur (2011)

8) Asociaciones clave: Esto asocia a la red de proveedores o a socios clave con los cuales contribuyen al modelo de negocios para el éxito del mismo. Osterwalder y Pigneur (2011)

9) Estructura de costes: En esta etapa se estructura todos los costes que se necesitan para poner en marcha el modelo de negocios, tanto para la propuesta de valor como para el mantenimiento diario del negocio. Osterwalder y Pigneur (2011)

## **1.2 ¿Qué es una plataforma tecnológica?**

Según Delgado (2013), una plataforma tecnológica, es un conjunto de software y hardware que hace que las compañías innovadoras diseñen aplicaciones novedosas, creativas y cada vez más fáciles y accesibles para los usuarios.

Debido al crecimiento de la web 2.0, y la velocidad que esta conlleva, las plataformas de hoy en día, son herramientas en las que se pueden ofrecer bienes o servicios mostrando sus utilidades ya sea en comunicaciones, multimedios, información, datos entre otras, estas plataformas se utilizan para niveles educativos y laborales, brindando mejoras y generando impactos positivos para los usuarios que hagan uso de las mismas para generar conocimiento o avances, sin embargo también existen las personas que utilizan estas plataformas para otros fines. Delgado (2013.)

Según Crespo (2020), una empresa de tecnología es aquella que basa sus actividades, aplicando las nuevas tecnologías para el perfeccionamiento o la generación de productos y servicios. Estas empresas tienen las siguientes características:

- Fuente con bases tecnológicas
- Mucha innovación
- Implementación de nuevos productos o servicios para el mercado
- Fomentado por alumnos de doctorado o profesores.

En la mayoría de los casos, las empresas tecnológicas han surgido desde organismos públicos, hasta las universidades que han implementado la innovación y el desarrollo.

En Latinoamérica y en el mundo existe ya este modelo de empresa tecnológica, como por ejemplo una de ellas está en Colombia, llamada PINBUS que, según Bohórquez (2015) en el diario El Espectador, consiste en una página web en donde el usuario puede comparar el precio de un boleto de bus y comprarlo, todo esto en menos de 5 minutos, esto gracias a que se trata de integrar a varios operadores de bus en una sola interfaz fácil de utilizar, por este medio se puede cancelar el valor con tarjeta de crédito o débito, también en efectivo, por medio de la red de Baloto o Efecty (corresponsal no bancario), y se recibe la confirmación de la compra del pasaje mediante correo electrónico para que este sea impreso y presentado en el terminal antes de subir al bus, adicional también se puede presentar en el teléfono celular el ticket con los datos de la compra y así evitar el uso innecesario del papel.

Dentro del país existe una sola competencia de venta de pasajes de varias cooperativas de transporte terrestre de personas mediante una página web [www.multipasajes.com](http://www.multipasajes.com) esta se encuentra al momento operando, actualmente no es muy conocida, por lo que el mercado aún es explotable. Adicional la competencia más cercana que existe en el país para la compra de pasajes de bus interprovincial es la misma página web de las diferentes cooperativas de transporte, ya que algunas de ellas cuentan con este servicio.

Pero ¿cómo funcionan estas plataformas?, El funcionamiento de estas plataformas es simple, similar a lo que se propone. La gigante de vuelos, Despegar.com, es uno de los referentes. En esta plataforma se puede seleccionar la ruta y la fecha, y como resultado se obtienen las frecuencias, operadoras y los precios, habilitando al usuario elegir la opción según sus necesidades

El objetivo de la plataforma GoEcuador para venta de pasajes de bus interprovincial es consolidarse en el mercado como una empresa con base tecnológica que genera ganancias por la venta de servicios mediante la comisión y con base en la innovación y desarrollo, siendo una plataforma en la que agiliza la compra de este servicio .

### **1.3 Benchmarking**

Según Espinoza (2017), el benchmarking es un proceso en donde se toman como referencia los productos, servicios y procesos de otras empresas líderes del mercado al cual se están dirigiendo, para así compararlos con los que se adoptan en la organización, conllevando a un proceso de mejora continua. Esto permite identificar aspectos positivos y negativos de la competencia, lo que habilita la propuesta de aspectos de mejora o nuevas ideas de innovación y así alcanzar un alto nivel de competitividad.

### **1.3.1 Tipos de Benchmarking**

Según Espinoza (2017), existen diferentes tipos de benchmarking, con el objetivo que los administradores de cada área de la organización, mire más allá de sus paredes y pueda ver lo que la competencia está realizando y por qué son mejores que las suyas. Los tipos de benchmarking son 3: competitivo, interno y funcional.

#### **1.3.1.1 Competitivo:**

Es el que busca medir los productos, servicios, procesos y funciones de los principales competidores del mercado para hacer una comparación con las nuestras, llevar a cabo las mejoras necesarias y tratar de superarlos en el mercado. Esta es la más difícil de realizar, ya que está dirigido a la competencia directa y esta no va a querer colaborar con nosotros entregando información, y a su vez el obtener esta información se torna complicado (Espinoza; 2017).

#### **1.3.1.1 Interno:**

Se la ejecuta dentro de la organización, ya sea de forma intradepartamental u integrando empresas que conformen un mismo grupo empresarial. El proceso es identificar dentro de la misma empresa un proceso que se esté llevando a cabo y sea un ejemplo a seguir, para posteriormente replicarlos a los demás departamentos que requieran. Este es bastante fácil realizarlo, ya que toda la información está al alcance de la organización. (Espinoza; 2017).

#### **1.3.1.2 Funcional:**

Este benchmarking funcional, lo que busca es identificar las mejores prácticas que sea excelente en el área que se requiera mejorar, ya sea en la misma empresa o en la de la competencia ya sea del mismo sector o no. En este caso no suele ser difícil obtener la información, ya que al no ser competencias directas se suele ofrecer la información si mucha confidencialidad. (Espinoza; 2017).

### **1.3.2 Etapas del Benchmarking**

Para diseñar y realizar correctamente el benchmarking, Espinoza (2017) recomienda realizar los siguientes pasos:

#### **1.3.2.1 Planificación:**

En esta etapa se debe de responder principalmente estas preguntas; ¿Qué quiero medir?, ¿A quién voy a medir? y ¿Cómo vamos a hacerlo?, estas preguntas se deben hacer para saber a qué debe tener un porqué de la investigación, que tipo de benchmarking se debe de hacer y crear un equipo de trabajo para desarrollar el proyecto respectivamente.

#### **1.3.2.1 Datos:**

Es importante la recopilación de datos, ya que de ello dependerá el éxito o fracaso; los datos se pueden obtener de fuentes internas, externas, asociados, profesionales, investigaciones, entre otras.

#### **1.3.2.2 Análisis:**

Una vez que ya se haya obtenido toda la información requerida, se debe de realizar un análisis para saber qué es lo que nos diferencia de la competencia, y una vez que ya se tenga identificado se debe crear un plan para poner estas mejoras en práctica. Cabe recalcar que solo se tomarán en cuenta las mejoras que sean viables dependiendo de los recursos con los que se cuenta.

#### **1.3.2.3 Acción:**

Momento en el que se deben implementar los aspectos encontrados, considerándolos como puntos de referencia y posteriormente aplicando las mejoras y ventajas que aporten para la satisfacción de los clientes.

#### **1.3.2.4 Seguimiento y Mejoras:**

En este paso se redacta un informe sobre todo el proceso con los puntos más destacados, esto servirá de referencia para futuros procesos y con el tiempo todas estas ideas se deben convertir en un proceso de mejora continua para la organización.

En el modelo de negocios que se lleva a cabo, se realizará un benchmarking a la competencia directa, se realizarán compras para ver qué es lo que ofrece, la rapidez, beneficios, y otros aspectos para mejorarlos y genere mayor atractivo para los usuarios. También se realizará un estudio al modelo de negocio de empresas de bus en el exterior, aquellas que han tenido éxito para saber qué es lo que se debe hacer, así como aquellas empresas que no lo tuvieron, para así mismo determinar los errores cometieron para no cometerlos nuevamente.

### **1.4 Análisis PESTAL**

Según Betancourt (2018), el análisis PESTAL es unas herramientas que sirve para hacer un análisis descriptivo del entorno de la empresa, es decir, todos aquellos aspectos externos y relevantes para la organización, para lo que este análisis resulta muy importante para la generación de propuestas a corto y largo plazo.

Las siglas PESTAL refieren a Político, Económico, Social, Tecnológico, Ambiental y Legal, y es para realizar un análisis descriptivo donde busca detallar de manera clara el entorno en el que la empresa iniciará operaciones.

Para hacer un análisis PESTAL, Betancourt (2017) sugiere que lo más importante para realizar este análisis es escoger bien el grupo de personas que lo va a realizar, estas personas tienen que ser de un grupo multidisciplinario, que sean curiosas y que se encuentren al tanto de

la situación actual del país. A continuación, se indica que debe contener el análisis dependiendo del factor.

#### **1.4.1 Factores Políticos:**

Este evalúa en cómo el gobierno y sus intervenciones pueden afectar a la organización, se requiere un análisis en los cambios de gobierno y sus propuestas de campaña, ya que después de cierto tiempo existe un cambio de mandatarios y cada uno de ellos viene con una visión nueva de cómo se debe llevar las riendas del país, la política fiscal, leyes laborales vigentes, subsidios, guerras, conflictos, tratados comerciales, conflictos internacionales, movimientos políticos y cambios en las leyes. Betancourt (2017)

En este año Ecuador se encuentra próximo a cambio de presidente y asambleístas, por lo que se debe considerarse el posible nuevo mandatario, debido a la existencia de diferentes movimientos que pondrían una dificultad al desarrollo de cualquier emprendimiento nuevo. Actualmente el gobierno no está alineado con ningún pensamiento político y existen 2 posibilidades en el país, el candidato de derecha y el candidato de izquierda, en caso de ganar el candidato de izquierda no existiría una seguridad jurídica en el país, tal como ha pasado ya en los últimos diez años.

Según Sandoval (2021) al momento los microempresarios se encuentran sorprendidos, ya que el Servicio de Rentas Internas SRI emitió una resolución confiscadora, en donde los microempresarios tienen que realizar la declaración de impuesto a la renta sobre el 2% de sus ingresos brutos, resolución que no toma en cuenta los costos o los gastos mantenidos para concretar las ventas realizadas. Al presentarse este tipo de inseguridades, la intención de emprendimiento en un futuro podría verse incierta, convirtiéndose en una fuente de ingresos más para las arcas del estado.

#### **1.4.2 Factores Económicos:**

En este se considera como el entorno macroeconómico puede afectar de manera directa a la organización, en este punto se debe tener en cuenta el ciclo económico, el PIB, los impuestos, la inflación, decisiones económicas de otros gobiernos, devaluación de la moneda, déficit fiscal, índice de confianza del consumidor, proteccionismo de los mercados y tendencias en los canales de distribución. Betancourt (2017)

El país desde hace muchos años se encuentra sobre endeudado, y hasta el momento los ingresos del país no abastecen para cumplir con las necesidades básicas del país, por lo que en estos momentos el gobierno está haciendo varios préstamos al FMI y a otros organismos internacionales que hacen que el déficit fiscal sea cada vez mayor. Según el diario digital Primicias (2021) asegura que la deuda pública es de \$63163 millones que equivaldría al 65,3% del PIB, esto también gracias a la crisis que se vivió por la pandemia que soportó el país del COVID-19 y de la mano a que el Ecuador depende de la exportación de petróleo como su principal fuente de ingresos, el precio que se vio considerablemente afectado por efectos de la

pandemia, inclusive cotizándose en negativo en las distintas bolsas de valores e incluso llego a cotizar en negativo en las diferentes bolsas de valores de todo el mundo.

### **1.4.3 Factores Sociales:**

Este evalúa las preferencias, según el lugar de donde viven, ya que las tendencias suelen posicionarse dependiendo del lugar de residencia y el entorno social en el que se desenvuelven. Para esto se deben considerar los niveles de preparación académica, tendencias de moda, patrones de compra, creencias, religiones, opiniones sectorizadas, estilo de vida, los ingresos percibidos, edad, es decir un segmento de mercado. Betancourt (2017)

Según Informe de Rendición Cuentas (2018) el terminal terrestre de Guayaquil en el 2018 existió la cantidad de 25'449 883 personas que pasaron por los torniquetes del terminal y 10'493 525 de las terminales de Quitumbe y Carcelén, para lo que se tiene un numero referencial de los posibles clientes que comprarían sus pasajes desde la plataforma.

De acuerdo con el INEC (2020), el 62,9% de ecuatorianos tienen acceso a un teléfono inteligente, el 58,2% en el área urbana y 36,2% en el área rural.

De acuerdo con López et al., (2018), 13 millones de ecuatorianos acceden a Internet con regularidad, tanto en dispositivos móviles como de escritorio. Según el INEC (2020), el nivel de porcentaje de personas que utilizan Internet es del 70,7%, para los que en la zona urbana es del 71,1% y en la zona rural es de 56,9%, lo que permite inferir que el mercado objetivo podría ser, inicialmente el segmento urbano, debido a sus destrezas con el uso de este medio de acceso a la información.

Los datos presentados reflejan el grupo de personas a los que vamos a dirigirnos en el proyecto, personas que tengan acceso a internet para hacer la compra de los pasajes de bus.

### **1.4.4 Factores Tecnológicos:**

Ahora más importante que nunca, cada día existe avances tecnológicos, en este punto las organizaciones tienen que hacer un análisis de que tecnología les puede beneficiar, para lo que se debe de tener en cuenta el machine learning, códigos de programación, maquinaria, impresión 3d, reemplazo de tecnologías, almacenamiento en nubes, obsolescencia, internet y los incentivos por el uso de tecnologías.

Según Gómez (2017), se utiliza el modelo de desarrollo CMMI (por sus siglas en inglés Capability Maturity Model Integration) para que las organizaciones obtengan elementos relevantes para la mejora de prácticas y los procesos de negocio, ya que proporciona un lenguaje común que ayuda con la comunicación en las organizaciones. Permite que los usuarios se enfoquen en las mejoras, en la producción de productos y servicios de calidad, aspectos que sumados a las recomendaciones de la ISO 25010, permiten establecer criterios de calidad en requerimientos de usabilidad.

Según la familia de ISO 25000, la usabilidad es la capacidad del producto software para ser entendido, aprendido, usado y resultar atractivo para el usuario, cuando se usa bajo determinadas condiciones, considerando: i) capacidad para reconocer su adecuación, es decir la capacidad del producto que permite al usuario entender si el software es adecuado para sus necesidades; ii) la capacidad de aprendizaje, que permite al usuario aprender su aplicación; iii) la capacidad para ser usado, operarlo y controlarlo con facilidad; iv) protección contra errores de usuario; v) estética de la interfaz de usuario; y vi) la accesibilidad, que se resume en la capacidad del producto que permite que sea utilizado por usuarios con determinadas características y discapacidades.

Para desarrollar un software, se debe de seleccionar una metodología, y según Gómez, Rosales y Salas (2010), se deben considerar los siguientes criterios para el éxito de su desarrollo:

1. El costo inicial del desarrollo debe de ser bajo
2. El mantenimiento del software debe de ser fácil
3. El software debe ser portable a un nuevo hardware.
4. El software debe reaccionar a las solicitudes del usuario

#### **1.4.5 Factores Ambientales:**

Evalúa la manera en la que el medio ambiente podría afectar a la organización, se debe tener en cuenta los cambios climáticos, consumo de recursos no renovables, el reciclaje, contaminación, gases y los riesgos naturales.

Dentro del proyecto de la plataforma, se debe de tener en cuenta los consumos de energía de las máquinas de los programadores, se comprarán equipos con eficiencia en el consumo de energía.

#### **1.4.6 Factores Legales:**

Las empresas deben cumplir las Leyes y disposiciones a cabalidad, considerando inclusive las leyes y tratados internacionales, salud y seguridad social, regulaciones, salario mínimo licencia y propiedad intelectual.

Según la información desplegada en la página web de la Agencia Nacional de Tránsito (ANT, 2021), en la resolución N° 018-DIR-2021-ANT la entidad emite resoluciones para fijar las tarifas del transporte terrestre público de personas dentro de los límites del país, por cuanto es la institución que regula los precios que las cooperativas de transporte interprovincial de pasajeros deben aplicar a las diferentes rutas con las que ellas cuentan generando rivalidad en el mercado por servicio y cobertura, y no por costos.

Para la creación de la empresa se tiene pensado crear una SAS, las características se exponen a continuación, según lo manda la Superintendencia de Compañías del Ecuador en la Resolución No. **SCVS-INC-DNCDN-2020-0013**.

#### **1.4.6.1 Características Jurídicas:**

- Este tipo de compañías va a reducir las barreras que hay para entrar, ya que los costos y los requisitos para obtener una de estas compañías son mínimas y hasta nulas.
- Se tiene mayor comodidad y la libertad para hacer actividades comerciales
- Se puede crear la compañía con solo una persona de accionista
- Se permiten acuerdos y resoluciones privadas
- Prevalece la autonomía de voluntad de las personas accionistas de la compañía.
- Limitación de responsabilidad limitada, es decir que los accionistas responderán solo hasta el valor de su capital en la compañía.
- Una vez que la compañía esté inscrita en la Superintendencia de compañías, esta queda legalmente constituida, es decir se forma la persona jurídica
  - Estas acciones que se generan NO podrán cotizarse en la bolsa
  - No hay un límite de actividades permitidas, por lo que la razón social es muy amplia, solo está excluida operaciones financieras, seguros, mercado de valores y otras actividades especiales.
- Al ser una compañía unipersonal no requiere la figura de Gerente General y Presidente, y la representación de representante legal recae sobre el único socio.
- Las transferencias de acciones son de libre disponibilidad a través de una nota de cesión. Se podrán realizar actos o pactos de accionistas para limitar o poner reglas a la transferencia de acciones hasta por un plazo de diez años.
  - Estas compañías pueden tener acciones ordinarias y preferentes.
  - Los accionistas podrán solicitar y revisar los estados financieros con no menos de 5 días de anticipación
- Se puede constituir además de la manera física de manera electrónica, a través del uso de la firma electrónica
  - Además, toda consulta, concesión de certificaciones y acceso a toda la información será de manera electrónica.
  - Se puede asistir a las juntas mediante medios electrónicos.
  - En las asambleas unipersonales se debe dejar una constancia firmada de las resoluciones aprobadas y asentadas en el libro correspondiente.

#### **1.4.6.2 De la disolución**

- Los motivos de la disolución de este tipo de empresas son las que se encuentran en la ley de compañías y la presente normativa.
  - Se requiere: La liquidación de oficio, designación de un liquidador, Notificación de la resolución, notificación de la resolución a los registradores de la propiedad, se agregue la palabra liquidación a todos los actos y contratos en que intervenga la SAS en liquidación, Notificación de la resolución a las entidades financieras, registro de sociedades y la disposición que se notifique a la entidad encargada de la recaudación de tributos.
  - Se exceptúa la disolución por causal de pérdidas

- Disolución voluntaria y anticipada

## **1.5 Design Thinking**

Según Serrano et al (2014) el pensamiento de diseño consiste en pensar como un diseñador, ya que los diseñadores son capaces de transformar desarrollos de bienes, servicios, procesos, etc. en cualquier empresa.

El Design Thinking tiene la capacidad de disminuir los riesgos y aumentar el éxito, centrándose inicialmente en las necesidades humanas a partir de ahí desarrolla prototipos y verifica la aceptación y llegar a la solución que sea deseable, viable y viable económicamente hablando. El Design Thinking se basa en la observación de la variación de la conducta de los consumidores luego de tener el prototipo en sus manos.

Según Serrano et al (2014) el Design Thinking es una metodología para resolver problemas con diferentes tipos de inteligencia. A continuación, se describe cada uno de los tipos.

### **1.5.1 Inteligencia Integral**

Esta inteligencia es un compendio de todas las inteligencias que debe tener una persona para su desarrollo equilibrado y pleno, es decir, se muestran las diferentes inteligencias con la que cuenta una persona y se formula la teoría de las inteligencias múltiples.

### **1.5.2 Inteligencia Emocional**

Esta inteligencia esta englobada en la capacidad que tienen las personas en aflorar sus sentimientos y sus capacidades de control de impulsos, autoconciencia, perseverancia, empatía y motivación.

### **1.5.3 Inteligencia Experimental**

Esta inteligencia es la que permite aprender a base de los ensayos y las pruebas de la manera en la que lo hacen los niños. Esta inteligencia implica la observación, manipulación y registro de ciertas variables. Esta se convierte en básica para que una persona sea buena en el desarrollo de los diseños.

### **1.5.4 Etapas para el Design Thinking**

Según Muent (2019), el Design Thinking se desarrolla en 5 pasos:

- **Empatizar:** En esta etapa se conceptualizan los requerimientos y necesidades de la persona a la cual se le quiere dar una solución, razón por la que se debe tratar de recabar la mayor cantidad de información posible.

- Definir: Una vez identificados los problemas, se buscan las soluciones posibles no solo considerando la experiencia si no también utilizando la información obtenida en el paso anterior.

- Crear: Se debe de recolectar todas las ideas que se obtuvieron en el paso anterior, es en este momento en que se debe de ser innovador, pero siempre con cautela, tratando de no quedar en la zona de confort, es importante el escuchar todos los puntos de vista del equipo.

- Prototipar: Una vez que se obtiene la idea que resolverá el problema es ideal prototipar la idea, la cual debe ser funcional.

- Evaluar: Es el momento de usar el prototipo y hacer un análisis para saber si se está solucionando el problema por completo, este proceso debe de ser realizado de forma iterativa hasta alcanzar el resultado esperado.

En este proyecto se utilizará bastante el Design Thinking, ya que se realizarán los procesos necesarios para la creación de la plataforma y resolver lo que en las encuestas nos arroje como los problemas que tienen los usuarios de los buses interprovinciales, desde un inicio el diseño de la página que sea analizada, recolectando los resultados después de que los usuarios tengan un acercamiento al prototipo y el diseño de un modelo de negocio que sea aceptado y en un futuro exitoso, que se pueda actualizarse en el tiempo y que constantemente gane una cota de mercado sin limitarse únicamente al provincial.

## **CAPÍTULO 2. ANÁLISIS DE ENTORNO**

### **Introducción**

En este capítulo se realizará un análisis de entorno, con el fin de identificar las disposiciones y preferencias de los posibles usuarios de la plataforma en mención, se cuantificarán los datos que se hayan obtenido mediante las encuestas y entrevistas. En este proyecto se tomó la ciudad de Cuenca como el plan piloto para la obtención de los resultados preliminares para saber los gustos y preferencias que tienen los usuarios del transporte terrestre de personas.

### **2.1 Definición de mercado**

Según Definiciónabc (2007) mercado se conoce a un lugar físico o virtual donde se realizan transacciones o intercambios ya sea de un bien o servicio, en este espacio existen las partes compradoras y las partes vendedoras que se envuelven en un sistema de competencia entre ellos, conocido como oferta y demanda.

Los mercados mayoristas, los mercados minoristas, mercados de productos intermedios, mercado de materias primas, mercados de valores y mercados de acciones están presentes en este entorno. Los mercados con el tiempo han evolucionado, ya que en la antigüedad los primeros mercados existían el intercambio de bienes y servicios mediante el trueque, es decir que ellos intercambiaban algo que tenían por algo de su interés personal esto dependiendo de la valoración que le hacían a los mismos. El surgimiento del dinero en el formato actual dio lugar a las transacciones, con un código de comercio que es respetado a nivel nacional e internacional. Este modelo actual abarca las modelos locales, el circuito bursátil movimientos de aduana y el sistema de bonos ya sean nacionales o internacionales.

Un mercado ideal, es aquel que existe la libre competencia, en donde exista gran cantidad de agentes económicos, en donde ninguno de ellos pueda inferir de manera directa en los precios finales de un bien o servicio, al haber bastantes competidores en el mercado, hace que este se auto regule y los precios se establezcan según cuanto esta la gente dispuesta a pagar y los vendedores en cuanto están dispuestos a vender. Existen mercados imperfectos, uno de ellos es el monopolio, en donde solo existe un vendedor de un bien o servicio y que ellos elijen el valor que desean vender y lo que al vendedor le toca pagar, este modelo de mercado se encuentra prohibido por ley. Definiciónabc (2007)

El siguiente proyecto tendrá como base de estudio la ciudad de Cuenca, proyecto que es escalable y que puede ser replicado al resto del país. Una vez validado el modelo de negocio planteado, se continuará con la expansión del producto a lo largo del país en las ciudades más importantes y de mayor tráfico diario en los terminales terrestres, tales como Quito y Guayaquil.

## 2.2 Análisis de Mercado.

### 2.2.1 Metodología

El estudio de mercado iniciará con un estudio de fuentes secundarias, el número de habitantes según el poder adquisitivo medio medio-bajo se encuentran en las bases de datos del INEC, este no contiene datos específicos para dar solución al problema, pero si para definir la cantidad de encuestas se deben de realizar para obtener un resultado confiable.

El estudio por realizarse será mediante un análisis de investigación cuantitativa mediante el método de encuestas, que servirá como recolección de datos para saber lo que el mercado pide.

Se presentaron ciertas restricciones en el estudio debido a la situación causada por el Covid-19. Es claro que los encuestados mantuvieron cierto grado de temor debido al latente riesgo de contagio, sin embargo, se realizaron las encuestas necesarias para garantizar la calidad necesaria. Al no contar con una autorización por parte de las autoridades del terminal, las encuestas se llevaron a cabo en las afueras del predio, sector feria libre y centro de la ciudad.

### 2.2 Segmentación de Mercado

Al segmentar el mercado, se logra obtener la población a la cual el proyecto se va a dirigir, de esta manera se podrá conocer de manera específica el perfil de los futuros usuarios para definir el segmento según López (2014) se deben considerar los siguientes factores:

- Segmentación Geográfica:

Según López (2014) esta se emplea para dividir los mercados en nacionales, provinciales, cantonales, etc...

En este caso el estudio se realizará en la ciudad de Cuenca

**Tabla 1 Número de habitantes de Cuenca**

Ciudad	Nº de habitantes
Cuenca	603269

Elaborado por: Pedro Villavicencio. Fuente: (INEC, 2017)

- Segmentación Socioeconómicos:

En este estudio se utilizan variables como ingresos, educación y profesión. Se basará en el segmento de mercado que se encuentra en los quintiles #2 y #3, ya que dentro de estos se encuentran la mayor cantidad de personas que utilizan el servicio de bus interprovincial

**Tabla 2 Ingresos y número de hogares por quintil**

	Quintil 2		Quintil 3	
	Ingresos \$	N° de hogares	Ingresos \$	N° de hogares.
Cuenca	8	11688	191,5	16467
	Total, de hogares		28155	
	Total, personas		112620	
Interpretación: El segmento al que se apunta en la Ciudad de cuenca es el medio y medio bajo, por lo que tenemos el quintil #2 y #3, contamos con 28.155 hogares con un promedio de 4 personas por hogar según el estudio realizado en el año 2012, por lo que da un total de 112.620 personas.				

Elaborado por: Pedro Villavicencio Fuente: Ecuador en Cifras

El segmento al que se apunta en la Ciudad de cuenca es el medio y medio bajo, por lo que se contemplan los quintiles #2 y #3. Se cuenta con 28.155 hogares con un promedio de 4 personas por hogar según el estudio realizado en el año 2012, dando un total de 112.620 personas.

- Segmentación demográfica:

Se dirige a la utilización de variables como la edad, estado civil, género, etc.

**Tabla 3 Número de personas dentro del Rango de edad a ser estudiado**

	Quintil 2		Quintil 3	
	Ingresos \$	N° de hogares	Ingresos \$	N° de hogares
Ciudad	131,8	11688	191,5	16467
	Total, de hogares		28155	
	Total, personas		112620	
	Población de entre 15 y 60 años es el 58,9%		66334	
Interpretación: El segmento al que se apunta en la Ciudad de cuenca es el medio y medio bajo, por lo que tenemos el quintil # 2 y # 3, contamos con 28155 hogares con un promedio de 4 personas por hogar según el estudio realizado en el año 2012, por lo que da un total de 112620 personas, nos dirigimos a las personas que se encuentran entre 15 y 60 años, por lo que nuestro segmento de mercado es de 66334 personas.				

Elaborado por: Pedro Villavicencio Fuente: Ecuador en Cifras

- Tamaño de mercado:

Después de segmentar el mercado el universo de posibles usuarios es de N= 66334 que están en el quintil #2y #3 que estarían dispuestos a pagar por la comisión y aptas para el uso del servicio.

Para saber el número de encuestas a realizarse y contar con el menor error posible se utiliza la siguiente formula

**Figura 1 Fórmula para determinar el tamaño de una muestra**

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Fuente: Requena (2018)

En donde:

n = Tamaño de muestra que se va a calcular

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza, en este caso Z=1,96

p = probabilidad de éxito, en este caso 50%

e = Error máximo admisible (5%)

Aplicación de la fórmula:

**Tabla 4 Aplicación de la fórmula de cálculo de tamaño de muestra**

$$n = \frac{66334 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5)}{(66334-1) \cdot 0,05^2 + 1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5)}$$

$$n = \frac{63707,1736}{166,3225}$$

$$n = 383,0340068 \quad . = 383$$

383,0340068 encuestas

### 2.3 Encuestas

La información que se desea obtener en esta encuesta (Anexo 1) mediante un estudio de mercado es:

- Edad
- Género
- Frecuencia de viajes

- Obtención de pasajes
- Lugar de compra
- Ventajas
- Tiempo en anticipo de compra de pasaje
- Necesidad de una nueva forma de compra
- Que les mueve para querer otra forma de compra
- Formas de pago
- Pago de comisión
- Valor de la comisión

Luego de los cálculos, el objeto muestral será de 383 personas, quienes representan a la población de la ciudad como compradores de tickets de bus interprovincial.

## **2.4 Resultados**

La cantidad de encuestas realizadas llegaron a un total de 440. Del total obtenido, 400 fueron recolectadas de manera física y 40 mediante Google Forms. El excedente permitió completar la cantidad de encuestas necesarias en caso de encontrar errores no convalidables en algunas.

## Edad

**Tabla 5 Total personas según rango de edad**

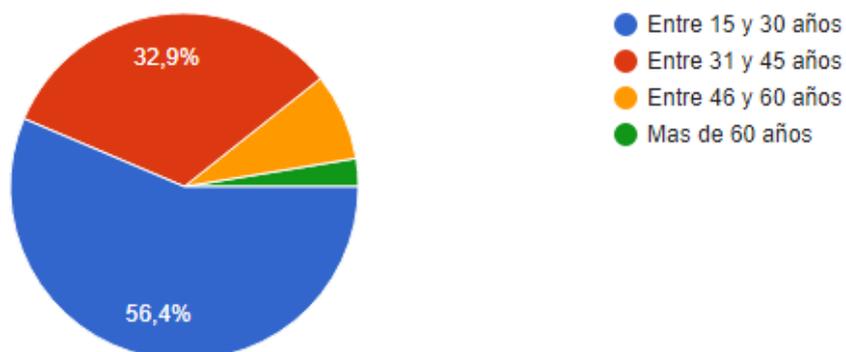
Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Entre 15-30	216	56,40%	56,40%	56,40%
Entre 31-45	126	32,90%	32,90%	89,30%
Entre 46-60	31	8,09%	8,09%	97,39%
Más de 60	10	2,61%	2,61%	100,00%
Total	383	100%	100%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

**Figura 2 Edad**

### 1) Edad

383 respuestas



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

El 56% de los encuestados están entre los 15 y 30 años, 32,9% entre 31 y 45 años, 8,09% entre 46 y 60 años y el 2,61% mayor de 60 años.

## Género

**Tabla 6 Total personas por Género**

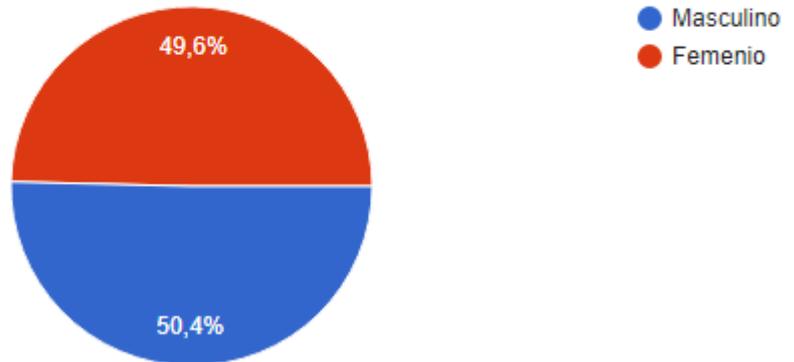
Género	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Masculino	193	50,4%	50,4%	50,4%
Femenino	190	49,6%	49,6%	100,00%
Total	383	100%	100%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

**Figura 3 Género**

2) Por favor, indiquenos el género al que pertenece

383 respuestas



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

El 50,4% de los encuestados son de género masculino y 49,6% es femenino

### ¿Con qué frecuencia viaja en buses interprovinciales?

**Tabla 7 Frecuencias de viaje**

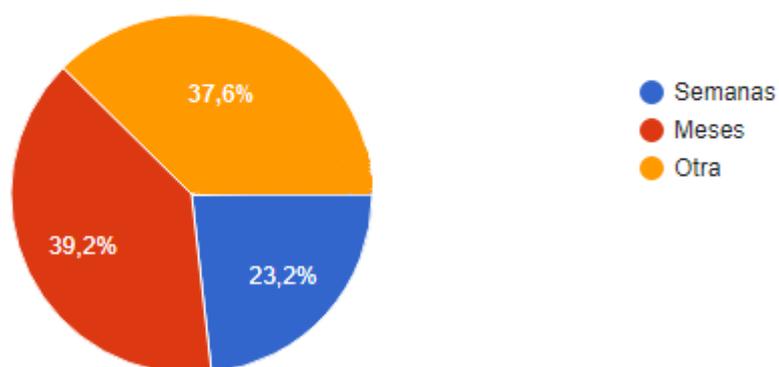
Frecuencia de viaje	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Semanas	89	23,2%	23,2%	23,2%
Meses	151	39,2%	39,4%	62,7%
Otros	143	37,6%	37,3%	100,0%
Total	383	100,0%	100,0%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

**Figura 4 Frecuencia de viaje**

### 3) ¿Con qué frecuencia viaja en buses interprovinciales?

383 respuestas



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

La frecuencia de viajes semanales es del 23,2%, de viajes mensuales 39,2% y otro es de 23,2%

¿Consigue pasajes de bus interprovincial cómodamente en durante el año?

**Tabla 8 Disponibilidad de pasajes**

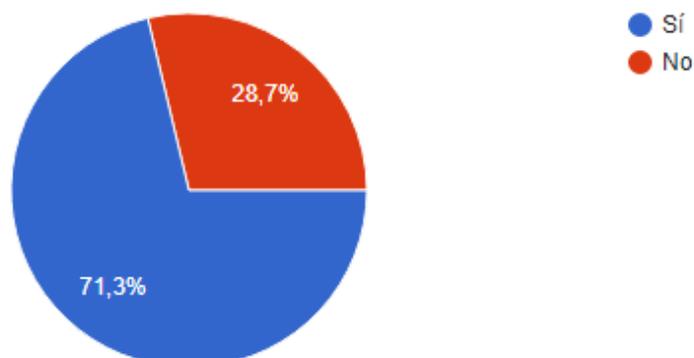
Disponibilidad de pasajes	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
SI	273	71,3%	71,3%	71,3%
NO	110	28,7%	28,7%	100,00%
Total	383	100%	100%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

**Figura 5 Disponibilidad de pasajes**

4) ¿Consigue pasajes de bus interprovincial cómodamente en durante el año?

383 respuestas



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

El 71,3% de las personas encuestadas afirman conseguir cómodamente pasajes de bus, mientras que el 28,7% lo niega.

## ¿Dónde realiza la compra de los pasajes?

**Tabla 9 Lugar de compra de pasajes**

Lugar de compra de pasajes	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
En las boleterías del Terminal Terrestre	331	86,4%	86,4%	86,4%
En las boleterías propias de las cooperativas de bus fuera del terminal	36	9,4%	9,4%	95,8%
En página web	12	3,1%	3,1%	99,0%
Mediante una aplicación móvil	3	0,8%	0,8%	99,7%
Otro	1	0,3%	0,3%	100,0%
Total	383	100%	100%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

**Figura 6 Lugar de compra de pasajes**

### 5) ¿Dónde realiza la compra de los pasajes?

383 respuestas



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

El 86,4% de las personas encuestadas compra sus pasajes en las boleterías del Terminal Terrestre, el 9,4% compra en las boleterías propias de las cooperativas de bus fuera del terminal, el 3,1% compra mediante una página web, 0,8% lo hace desde una App y el 0,3% lo hace de otra manera diferente.

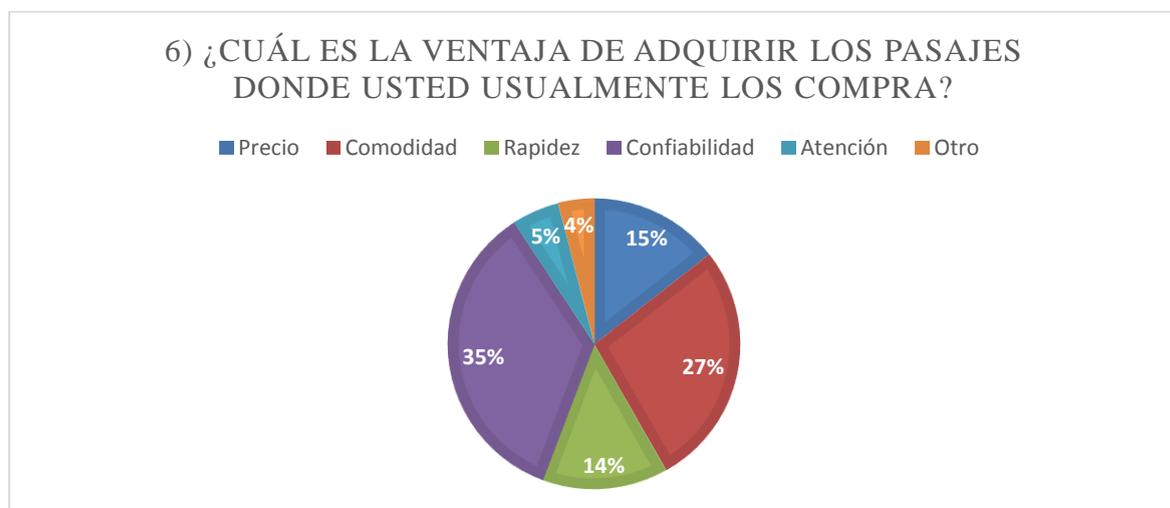
¿Cuál es la ventaja de adquirir los pasajes donde usted usualmente los compra?

Tabla 10 Ventajas de la compra de pasajes actualmente

Ventaja de adquirir los pasajes actualmente	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Precio	58	14,4%	14,4%	14,4%
Comodidad	110	27,4%	27,4%	41,8%
Rapidez	56	13,9%	13,9%	55,7%
Confiabilidad	141	35,1%	35,1%	90,8%
Atención	21	5,2%	5,2%	96,0%
Otro	16	4,0%	4,0%	100,0%
Total	402	100%	100%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

Figura 7 Ventajas de la compra de pasajes actualmente



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

El 35,1% dice que la ventaja de comprar los pasajes donde lo hace es por confiabilidad, el 27,4% por comodidad, el 14,4% dice que es por el precio, el 13,9% lo hace por rapidez, el 5,2% lo hace por la atención y el 4% lo hace por otras razones.

## ¿Con cuántos días de anticipación compra usted el pasaje?

Tabla 11 Anticipación de compra de pasajes

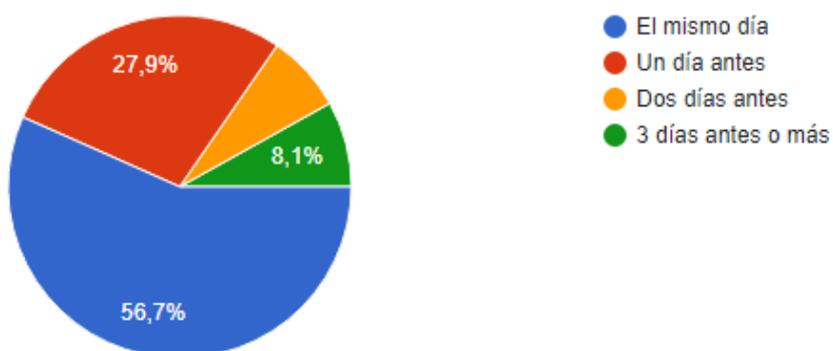
Días de anticipación de compra de pasaje	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
El mismo día	217	56,7%	56,7%	56,7%
Un día antes	107	27,9%	27,9%	84,6%
Dos días antes	28	7,3%	7,3%	91,9%
Tres días antes o más	31	8,1%	8,1%	100,0%
Total	383	100,0%	100,0%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

Figura 8 Anticipación de compra de pasajes

### 7) ¿Con cuántos días de anticipación compra usted el pasaje?

383 respuestas



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

El 56,7% de las personas realizan la compra de su pasaje el mismo día, el 27,9% lo hace con un día de anticipación, el 7,3% lo hace con 2 días de anticipación y el 8,1% lo hace con 3 días o más de anticipación.

**Le gustaría comprar su pasaje de bus desde su casa mediante:**

**Tabla 12 Gustos sobre nuevos métodos de compra**

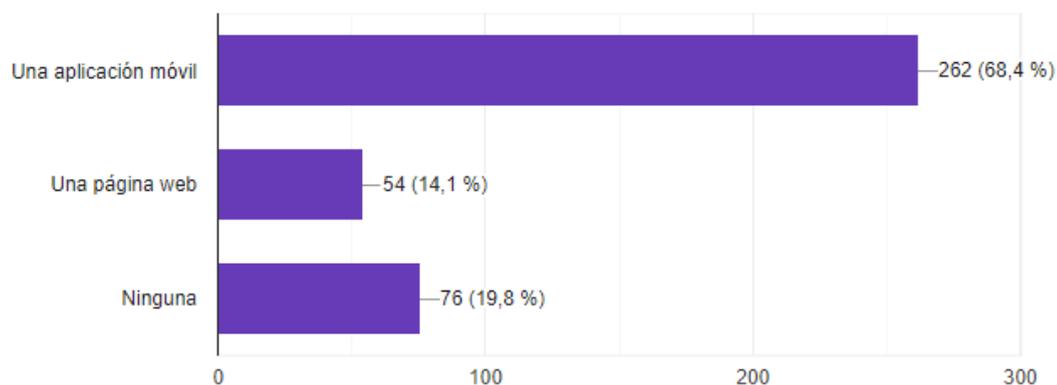
Días de anticipación de compra de pasaje	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Una aplicación móvil	262	66,8%	66,8%	66,8%
Una página web	54	13,8%	13,8%	80,6%
Ninguno	76	19,4%	19,4%	100,0%
Total	392	100,0%	100,0%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

**Figura 9 Preferencias sobre nuevos métodos de compra**

8) Le gustaría comprar su pasaje de bus desde su casa mediante:

383 respuestas



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

El 64,4% de las personas le gustaría una aplicación móvil para la compra de pasajes de bus, el 14,1% una página web y el 19,8% no quiere ninguna, por los motivos expuestos en la siguiente pregunta.

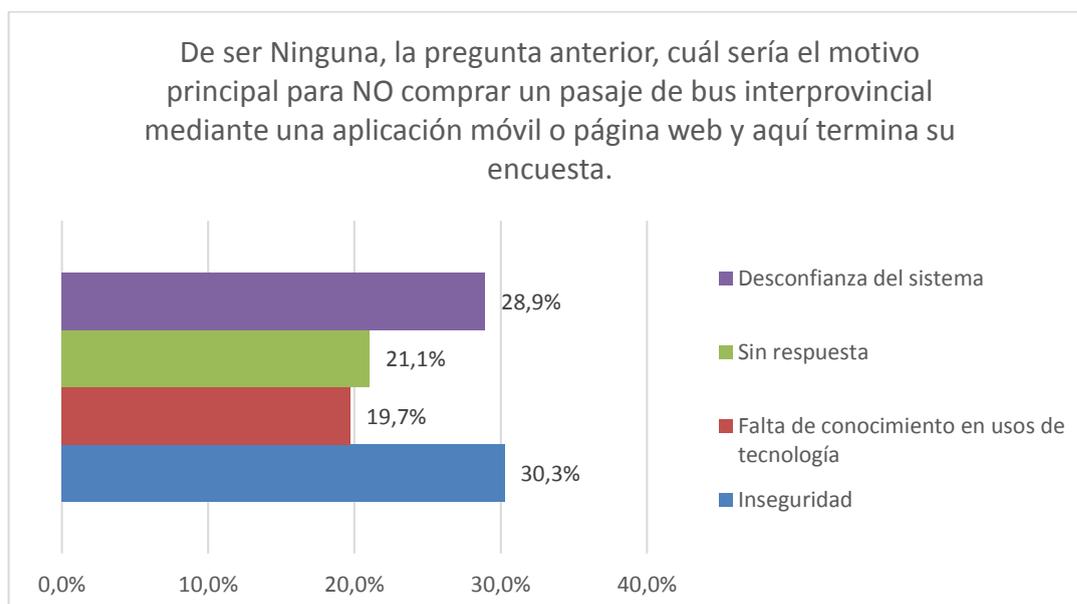
**De ser Ninguna, la pregunta anterior, Motivos por las cuáles no comprarían por la plataforma**

**Tabla 13 Motivo por el cual no desea comprar por la plataforma**

Motivo por el cual NO desea una plataforma	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Inseguridad	23	30,3%	30,3%	30,3%
Falta de conocimiento en usos de tecnología	15	19,7%	19,7%	50,0%
Sin respuesta	16	21,1%	21,1%	71,1%
Desconfianza del sistema	22	28,9%	28,9%	100,0%
Total	76	100,0%	100,0%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

**Figura 10 Motivo por el cual no desea comprar por la plataforma**



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

El 30% de las personas que en la pregunta 8 respondió que no usaría la plataforma por temas de inseguridad, mientras el 28,9% por desconfianza del sistema, el 19,7% por desconocimiento en usos de tecnología y un 21% sin respuesta u otros motivos.

**¿Cuál sería el/los motivo/s para comprar un pasaje de bus interprovincial mediante una aplicación móvil o página web?**

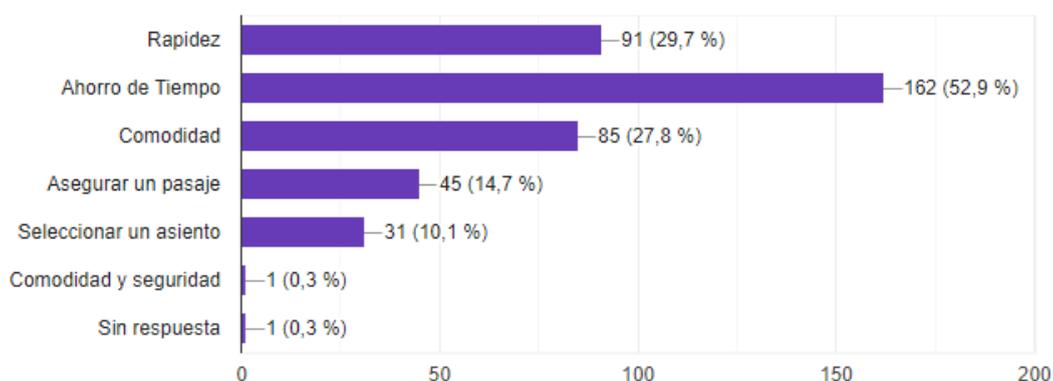
**Tabla 14 Motivo para comprar un pasaje desde una plataforma**

Ventaja de adquirir los pasajes en una plataforma	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Rapidez	91	21,9%	21,9%	21,9%
Ahorro de tiempo	162	38,9%	38,9%	60,8%
Comodidad	85	20,4%	20,4%	81,3%
Asegurar un pasaje	45	10,8%	10,8%	92,1%
Seleccionar un asiento	31	7,5%	7,5%	99,5%
Otro	2	0,5%	0,5%	100,0%
Total	416	100%	100%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

**Figura 11 Motivo para comprar un pasaje desde una plataforma**

10) ¿Cuál sería el/los motivo/s para comprar un pasaje de bus interprovincial mediante una aplicación móvil o página web?



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

El 52,9% de las personas comprarían el pasaje mediante la plataforma por un ahorro de tiempo, el 29,7% lo haría por rapidez, el 27,8% por comodidad, el 14,7% por asegurar un pasaje, el 10,1% por seleccionar un asiento y el 0,6% otros motivos.

**¿Qué método de pago preferiría hacer si usted realizase la reserva de su pasaje de bus mediante una aplicación móvil o una página web?**

**Tabla 15 Preferencia de método de pago**

Preferencia en método de pago	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Tarjeta de crédito/debito	124	40,7%	40,7%	40,7%
En la tienda del barrio (corresponsal no bancario)	78	25,6%	25,6%	66,2%
Depósito/Transferencia	66	21,6%	21,6%	87,9%
En las boleterías	35	11,5%	11,5%	99,3%
Otro	2	0,7%	0,7%	100,0%
Total	305	100%	100%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

**Figura 12 Preferencia de método de pago**

11) ¿Qué método de pago preferiría hacer si usted realizaría la reserva de su pasaje de bus mediante una aplicación móvil o una página web?

305 respuestas



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

El método de pago de mayor preferencia es el de tarjeta de crédito/debito con un 40,7%, el 25,6% mediante un corresponsal no bancario, el 21,5% mediante depósito o transferencia, el 11,5% pago en las boleterías y 0,7% otros métodos.

¿Pagaría usted una comisión, para que usted pueda comprar sus pasajes mediante la aplicación móvil o página web y el pago pueda realizarlo mediante una tarjeta de crédito, débito o en su corresponsal no bancario y no tener que ir al terminal terrestre o a un banco a realizar un depósito?

**Tabla 16 Personas que pagarían una comisión por realizar el pago mediante el uso de la plataforma**

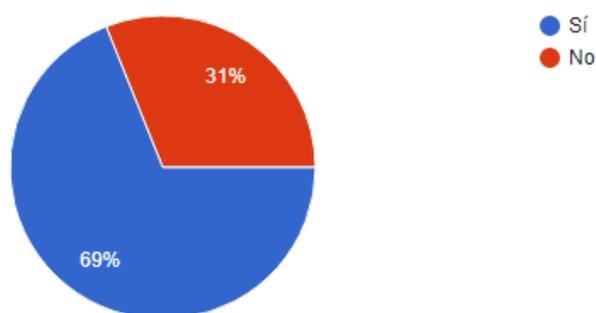
Pago de comisión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje Acumulado
SI	211	69,0%	69,0%	69,0%
NO	95	31,0%	31,0%	100,0%
Total	306	100%	100%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

**Figura 13 Personas que pagarían una comisión por realizar el pago mediante el uso de la plataforma**

12) ¿Pagaría usted una comisión, para que usted pueda comprar sus pasajes mediante la aplicación móvil o página web y el pago pueda realizarlo mediante una tarjeta de crédito, débito o en su corresponsal no bancario y no tener que ir al terminal terrestre o a un banco a realizar un depósito?

306 respuestas



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

El 69% de las personas que si quieren otro método de compra de sus pasajes afirma que pagaría una comisión, mientras que el 31% no lo haría.

De ser SI la respuesta anterior, ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por comisión?

Tabla 17 Valor de la comisión dispuesto a pagar

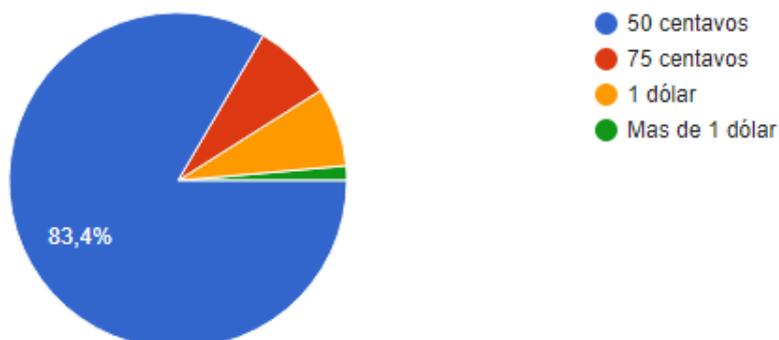
Valor de la Comisión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
50 centavos	176	83,4%	83,4%	83,4%
75centavos	16	7,6%	7,6%	91%
1 dólar	17	8,1%	8,1%	99,1%
Más de 1 dólar	2	0,9%	0,9%	100,0%
Total	211	100,0%	100,0%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

Figura 14 Valor de la comisión dispuesto a pagar

13) De ser SI la respuesta anterior, ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por comisión?

211 respuestas



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

El 83,4% de las personas que si aceptasen pagar una comisión estaría dispuesto a pagar 50 centavos, el 7,6% estaría dispuesto a pagar 75 centavos, el 8,1% estaría dispuesto a pagar 1 dólar y el 0,9% estaría dispuesto a pagar más de 1 dólar.

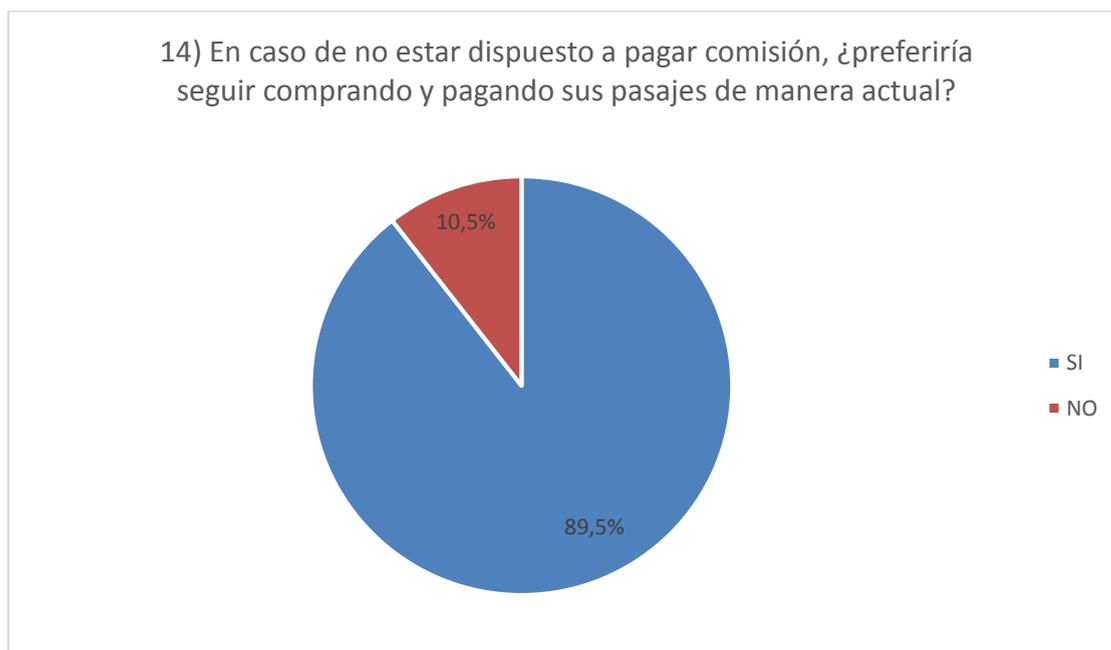
**En caso de no estar dispuesto a pagar comisión, ¿preferiría seguir comprando y pagando sus pasajes de manera actual?**

**Tabla 18 Preferencia de seguir comprando su pasaje de la manera actual de las personas que no desean pagar una comisión**

Pago de comisión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
SI	85	89,5%	89,5%	89,5%
NO	10	10,5%	10,5%	100,0%
Total	95	100%	100%	

Elaborado por: Ing. Pedro Villavicencio Fuente: Resultados de Encuesta

**Figura 15 Preferencia de seguir comprando su pasaje de la manera actual de las personas que no desean pagar una comisión**



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Pedro Villavicencio

De las personas que no pagarían una comisión, el 89,5% prefiere seguir comprando los pasajes de la manera actual y el 10,5% solo no desea pagar comisión.

## 2.5 Bussines Model CANVAS

El modelo de negocio que se propone es una plataforma tecnológica para la comercialización de pasajes de buses de Transporte Terrestre Interprovincial, de esta manera lo que se lograría es que los usuarios de las cooperativas no tengan que ir de una manera anticipada al terminal terrestre o a las oficinas de las cooperativas para adquirir sus pasajes, sino que mediante un app de celular o una página web, pueda reservar y adquirirlos de manera electrónica o de manera presencial en la tienda de barrio más cercana, esto gracias a un acuerdo comercial entre GoEcuador y las operadoras de estos servicios de cobro. Los puntos de pago se extienden a más de 52 mil a nivel nacional, lo que hace que exista un ahorro de tiempo y dinero al momento de comprar dichos pasajes.

Este modelo de negocios se realizará considerando las tecnologías de la información (TI), mediante el desarrollo de una plataforma, creada por personal capacitado en programación de aplicaciones móviles y páginas web. Será presentada en el mercado mediante diferentes canales, ya sean estos electrónicos (correos electrónicos, redes sociales), o físicos mediante el branding, que realizará la operadora de cobros a todos los puntos de pago y la entrega de hojas volante en las oficinas de venta de pasajes en las cooperativas de transporte, ya sea dentro o fuera de los terminales terrestres de las diferentes ciudades.

Este modelo de negocios tendrá, inicialmente, dos maneras de generar ingresos:

1) Mediante el cobro de una comisión por cada una de las compras de puestos. Esta será variable, ya que con la operadora se llegó al acuerdo inicial que ellos tendrían un ingreso de 36 centavos de dólar por cada transacción realizada en su sistema de cobros, es decir que, si un usuario compra 1 o 10 pasajes a la vez, la comisión de ellos es de 36 centavos. GoEcuador cobrará la comisión por cada puesto vendido ya sea 1 o diez a la vez, el valor de cobro será por cada puesto vendido. Adicional se tiene como margen de negociación con las cooperativas entregar un 20% del valor de la comisión para que ellos también generen ingresos gracias a la plataforma.

2) Se cobrará por publicidad. Dentro de la página existirá publicidad que será pagada por las diferentes marcas o empresas que requieran que sus avisos estén dentro de esta plataforma. Estos variarán dependiendo de la intensidad de publicidad y los lugares en donde estos se mostrarán.

En el país, en este último año, la primera empresa para venta de pasajes de manera online se creó, luego de realizar una investigación a esta página se pudo observar que los pagos se pueden realizar con tarjetas de débito o crédito y pagos presenciales en Western Union y almacenes Tía. Se propone extender estos puntos de venta mediante las operadoras no bancarias. Adicional en la plataforma que se propone el beneficio de que los pasajes podrán ser cambiados de fecha hasta con 24 horas de antelación al viaje y al buscar un acuerdo con las cooperativas de transporte mediante un contrato de comisión, la plataforma proveerá de material para que las cooperativas puedan pre-vender sus pasajes hasta con 6 meses de anticipación al viaje.

# Business Model Canvas

Use this template to plan, describe and develop your business' value proposition, infrastructure, customers and finances.

1

Assess your Business Model with your team.

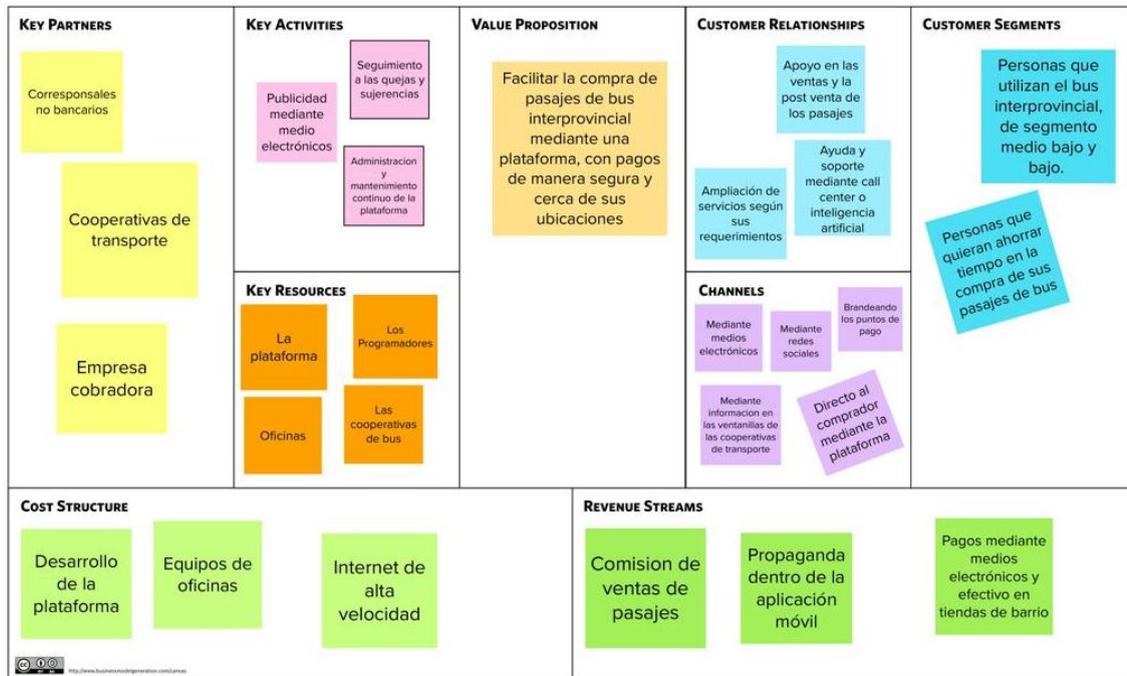


Imagen 1: CANVAS

## LIENZO DE PROPUESTA DE VALOR

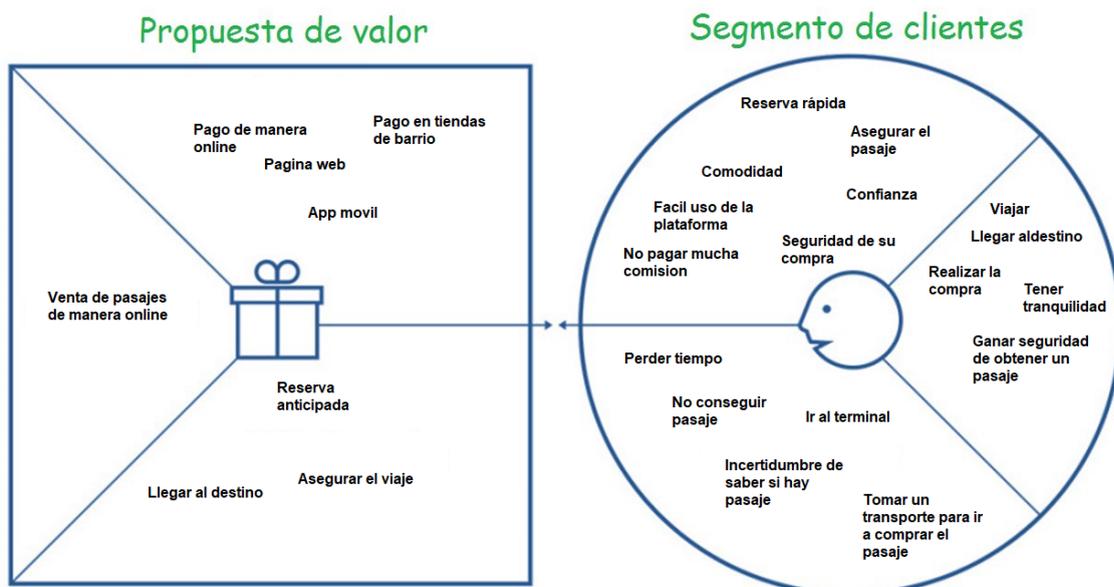


Imagen 2: Lienzo de Propuestas de Valor

Este Lienzo de propuesta de valor, representa lo que el segmento de clientes desea y lo que GoEcuador propone, esto sirve para no ofrecer lo que el segmento de mercado no esta buscando, y así poder ahorrar recursos que no serían utilizados por los posibles clientes.

## **CAPÍTULO 3. MODELO DE NEGOCIOS**

### **3.1 Plan de Marketing**

Considerando que se trata de un servicio de base tecnológica, para el plan de marketing se usaron 7 P, lo que permitirá al cliente conocer todas las características de la plataforma y el servicio que entrega. La finalidad es conseguir un posicionamiento en el mercado. El propósito es posicionarse, inicialmente, en el mercado ecuatoriano.

#### **3.1.1 Personas**

Esta variable representa a los clientes internos de la empresa, siendo una de las más importantes.

El soporte de la generación de servicio (servucción) es realizada por el personal que interviene en los procesos. La gestión de incidentes, verificación de indicadores, toma de decisiones, entre otros, son tareas que el personal de GoEcuador deberá realizar para mantener el óptimo funcionamiento de la plataforma. Se implementarán líneas directas de reclamos, quejas y sugerencias, chatbots, entre otros.

#### **3.1.2 Producto**

El producto por ofrecer es el servicio de venta de pasajes de bus de transporte terrestre mediante una plataforma informática. Esta plataforma realiza una interconexión entre GoEcuador, las cooperativas de transporte, la empresa encargada de los cobros y el cliente, mediante una red informática en tiempo real y con control de concurrencia para evitar que se generen varios pagos o venta duplicada de boletos. Se comercializa el servicio del uso de esta plataforma para que los clientes adquieran los pasajes de bus desde su hogar u oficina. Cuenta con la opción de realizar pagos con medios electrónicos o en corresponsales no bancarios.

Al ser considerado un servicio, para mejorar la percepción del producto, se considera la variable "Physical" que será tratada como el Servipanorama (por el término panorama de servicio). Esta variable permite definir la parte tangible de un servicio que, por sus características naturales, es intangible.

En informática, este servipanorama consiste en la plataforma que permite la interacción entre el usuario (front end) y la infraestructura de negocio (backend). Al ser una plataforma web, contemplando los requisitos mínimos de la ingeniería de software y de la filosofía Design Thinking, el diseño de la interfaz debe ser agradable, intuitiva, simple

y segura. Debe considerarse también que, al ser un servicio virtual, debe proporcionarse los recursos de ayuda para que internauta pueda recibir la asistencia requerida.

### **3.1.3 Plaza.**

Place (Plaza) hace referencia a la variable que gestiona las políticas de distribución de productos. Sin embargo, al tratarse de un servicio informático, debe considerarse que GoEcuador es una plataforma de ventas indirectas al ser un intermediario entre la operadora, la cooperativa y el pasajero. La plataforma es el punto donde los clientes podrán comprar el producto, pudiendo ser inicialmente la plataforma web, pero con miras de contar con quioscos inteligentes en centros comerciales, mercados y otros lugares de afluencia turística.

### **3.1.4 Precio**

En el estudio de mercado se conoció que la mayoría pagaría 50 centavos por el servicio. El aspecto de la definición del precio será tratado en la sección del plan financiero, donde se realizaron los estudios financieros que permitieron determinar el punto de equilibrio para generar una utilidad positiva, así como también definir el valor exacto a cobrar, considerando que GoEcuador es un intermediario y que asume la comunicación directa con el cliente, aspecto que debe ser considerado dentro de las estrategias del marketing mix.

### **3.1.5 Promoción**

La variable "Promoción" alude aquellas políticas relacionadas con la comunicación e incluye a todas las medidas que están enfocadas a estimular la venta de los productos, o bien, en generar una Figura positiva de la marca. Es importante considerar estrategias de campañas publicitarias, relaciones públicas y el mix de marketing.

Dentro de las políticas de promoción GoEcuador realizará las siguientes promociones con los siguientes objetivos:

- 1) En el pre lanzamiento se realizarán activaciones en el terminal terrestre, con el objetivo de presentar la plataforma y los pagos que se realicen serán sin comisión alguna.
- 2) Se realizarán sorteos aleatorios en conjunto con las cooperativas para la entrega de pasajes gratuitos durante la compra, esto para realzar la expectativa de compra y tratar de que el pasaje o la compra le salga gratuita. Se lo ejecutará mediante un sistema de elección al azar.
- 3) En ciertas fechas, como feriados, se cobrará la comisión por transacción, es decir, si se compra entre 1 a 10 pasajes, el valor de la comisión será el mismo.

- 4) Se entregarán, entre los compradores, códigos promocionales que deben ser ingresados dentro de la página web para ganar premios al instante, no necesariamente relacionados al giro del negocio.

Todas las promociones que se exponen y que pudieran existir en un futuro, tienen por objetivo hacer que la marca GoEcuador se posicione en la mente de los consumidores, para así llegar a convertirse los referentes nacionales en la venta de pasajes de bus interprovincial mediante una plataforma electrónica.

#### **3.1.6 Procesos.**

Los procesos que se desarrollarán como parte de la servucción son el de Compras, Reservas y Atención de reclamos:

Reserva de Pasaje:

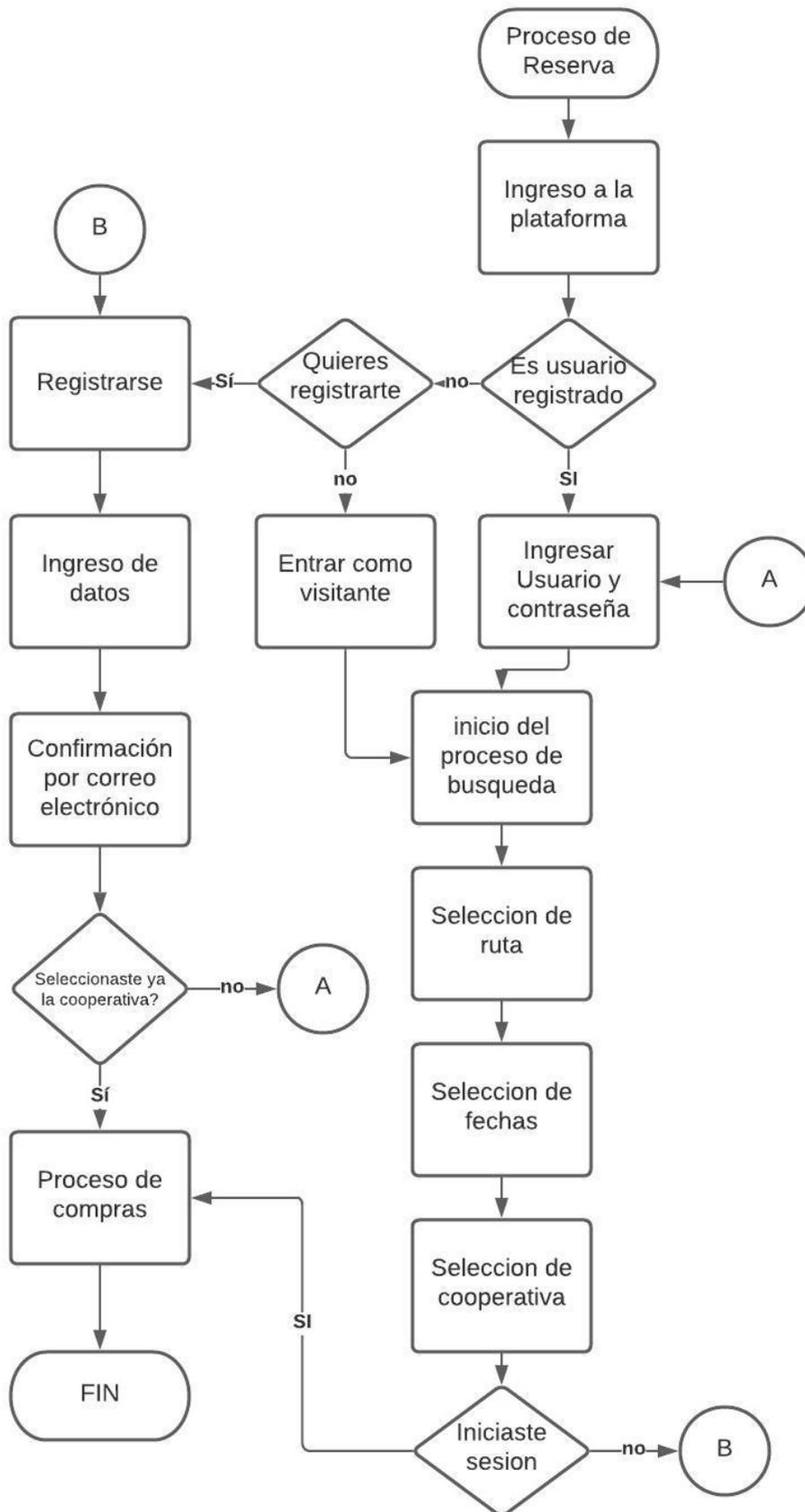


Figura 3: Reserva del pasaje

Compra de pasaje:

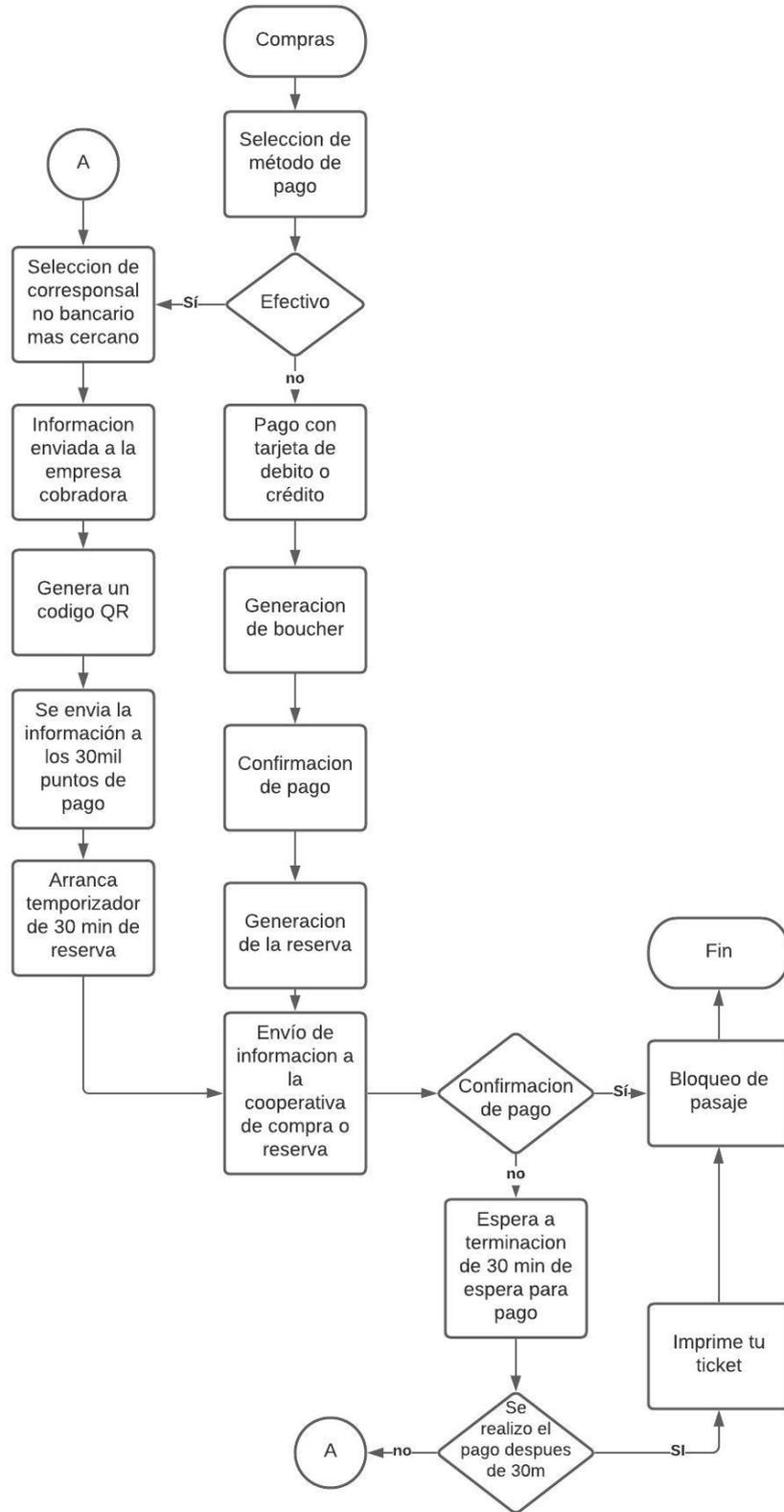


Figura 4: Compra del pasaje

Atención posventa:

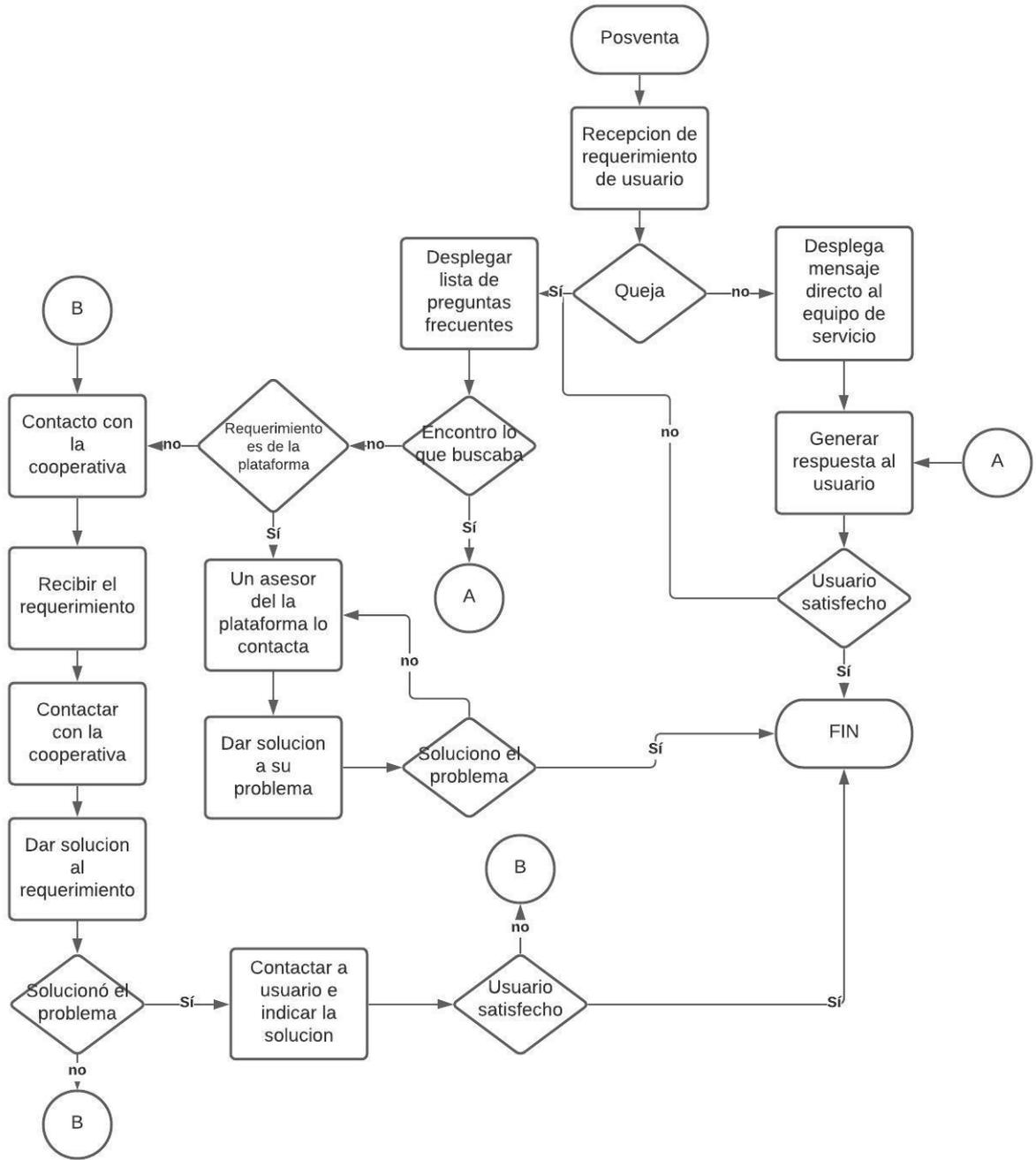


Figura 5: Atención posventa

### 3.1.7 Posicionamiento

GoEcuador generará un posicionamiento, no solo generando promociones, también se lanzará una campaña agresiva en donde se ponga una incógnitas que será revelada en el día del lanzamiento, esta campaña se la hará dentro de los terminales terrestres, mediante redes

sociales y radio mediante promociones radiales en las emisoras más populares según el segmento escogido, también se creará fidelidad de tal manera en que los usuarios puedan en un mediano plazo utilizar la misma plataforma para satisfacer todas sus necesidades dentro de la misma plataforma. Ya no se enfocará solo en la venta de pasajes, si no también extenderá sus servicios a la comercialización de paquetes, es decir el pasaje más la reserva de hotel, planes turísticos, tickets para atracciones, venta de tickets de transporte público alquiler de vehículos, etc..., todo esto para que se sienta respaldados y con la seguridad de que su dinero este asegurado y respaldado por una empresa responsable y confiable.

### 3.2 Plan de TTHH

Toda empresa cuenta con talento humano. Según Mc Kinsey, una de las 7S hace referencia a la estructura orgánico funcional "Structure". A continuación se detalla el organigrama proyectado de GoEcuador.

#### 3.2.1 Organigrama

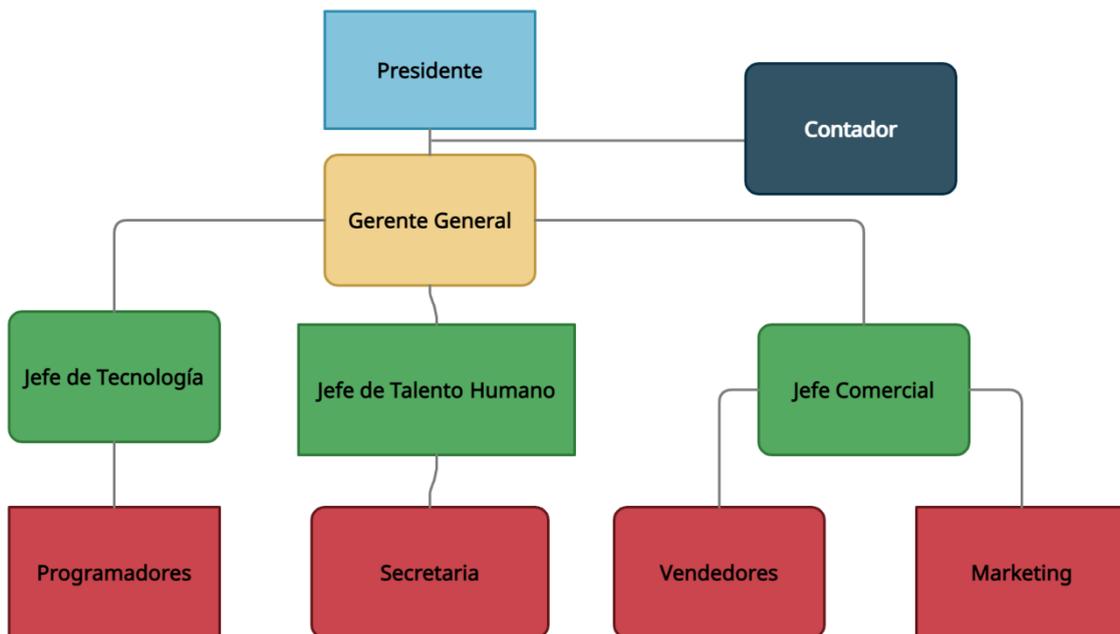


Figura 6: Organigrama de la empresa

#### 3.2.2 Perfil de puesto de trabajo

A continuación, se detalla los perfiles de personas para ocupar los cargos descritos en el organigrama según Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.):

##### Cargo de Gerente General

### 1. Datos de identificación:

**Nombre del Cargo:** Gerente General

**Proceso:** Alta Dirección

**Reporta a:** Presidente

**Personal a cargo:** SI

**El puesto podría ser cubierto con una persona con Discapacidad:** SI

### 2. Misión del cargo:

El titular del puesto es responsable de velar por el buen manejo y crecimiento de la empresa.

### 3. Actividades Generales del cargo:

- a) Planificar, dirigir y controlar todos los procesos de la compañía.
- b) Representar legalmente a la empresa en todos los ámbitos en que esta se desarrolla (legal, civil, laboral, etc.).
- c) Revisión y aprobación de informes.
- d) Revisión y aprobación de balances y estados financieros.
- e) Actualizar permisos y autorizaciones ante los organismos de control.
- f) Legalización de contratos con los clientes y trabajadores.
- g) Aprobar órdenes de compra, roles de pago, avisos y entrada y salida del personal, y comprobantes de pago del IESS.

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

### 4. Competencias Requeridas:

Nivel /3

Conocimiento de la ley de comercio electrónico	3
Conocimiento de administración de empresas	3
Conocimientos de contabilidad general.	2
Conocimiento del Código de trabajo.	3
Conocimiento y manejo de programas informáticos.	2
Liderazgo.	3
Manejo de buenas relaciones con clientes internos y externos.	3
Capacidad de mando.	3

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

### 5. Educación formal requerida:

Educación formal	Años de estudio	Títulos requeridos	Área de formación
------------------	-----------------	--------------------	-------------------

Título de tercer nivel	5	Administración de empresas	Administración o similares
------------------------	---	----------------------------	----------------------------

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 6. Conocimientos informativos requeridos:

Conocimientos académicos	Descripción	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Naturaleza del proceso	Conocer la misión, visión, política, objetivos estratégicos, proceso, funciones, metodología y enfoques de trabajo del proceso		X
Productos y Servicios Institucionales	Conocer las características de los productos y servicios institucionales.		X
Personas y otros procesos	Conocer personas y otros procesos de la institución.		X
Leyes y regulaciones	Conocer leyes, reglamentos, regulaciones y protocolos internos y/o externos relevantes para el trabajo.		X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 7. Destrezas específicas requeridas:

Destrezas específicas	Detalle	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Manejar programas informáticos externos	Microsoft Office	X	X
Manejar programas informáticos internos			X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 8. Experiencia laboral requerida:

Dimensiones de experiencia	Detalle
1. Tiempo de experiencia:	18 meses
2. Experiencia en Instituciones de tipo:	General
3. Experiencia en Cargos de tipo:	Similares al cargo
4. Experiencia en otras posiciones internas:	N/A
5. Otro:	N/A

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### Cargo de TTHH:

##### 1. Datos de identificación:

**Nombre del Cargo:** Talento Humano

**Proceso:** Talento Humano

**Reporta a:** Gerente General

**Personal a cargo:** No

**El puesto podría ser cubierto con una persona con Discapacidad:** SI

##### 2. Misión del cargo:

El titular del puesto es responsable de velar por el bienestar del personal, y de la administración de la documentación de los clientes internos.

##### 3. Actividades Generales del cargo:

- a) Elaborar y dar cumplimiento al Plan Anual de Capacitación.
- b) Realizar la selección y reclutamiento del personal.
- c) Manejar las carpetas individuales de personal administrativo y operativo.
- d) Relación con Ministerio de Relaciones laborales en temas de legalización de contratos, finiquitos de personal y otros asuntos relacionados con la empresa.
- e) Manejo de nómina.
- f) Realizar la verificación de referencias del personal operativo.
- g) Reclutar, seleccionar y contratar nuevo personal, acorde a las competencias.
- h) Inducción al nuevo personal
- i) Gestionar préstamos, descuentos, permisos y vacaciones del personal.
- j) Evaluar capacitaciones y desempeño del personal
- k) Mantener actualizada la nómina

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

##### 4. Competencias Requeridas:

Nivel /3

Conocimiento del Código de Trabajo.	3
Conocimientos de archivo.	2
Conocimiento y manejo de utilitarios de computación.	3
Proactiva.	2
Excelente trato con el cliente interno y externo.	3
Muy Organizada.	3
Bien presentada.	3

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 6. Educación formal requerida:

Educación formal	Años de estudio	Títulos requeridos	Área de formación
Título de tercer nivel	5	Administración de empresas	Administración o similares

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 7. Conocimientos informativos requeridos:

Conocimientos académicos	Descripción	Requerimiento de selección	Requerimiento o de capacitación
Naturaleza del proceso	Conocer la misión, visión, política, objetivos estratégicos, proceso, funciones, metodología y enfoques de trabajo del proceso		X
Productos y Servicios Institucionales	Conocer las características de los productos y servicios institucionales.		X
Personas y otros procesos	Conocer personas y otros procesos de la institución.		X
Leyes y regulaciones	Conocer leyes, reglamentos, regulaciones y protocolos internos y/o externos relevantes para el trabajo.		X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 8. Destrezas específicas requeridas:

Destrezas específicas	Detalle	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Manejar programas informáticos externos	Microsoft Office	X	X
Manejar programas informáticos internos			X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

### 9. Experiencia laboral requerida:

Dimensiones de experiencia	Detalle
1. Tiempo de experiencia:	6 meses
2. Experiencia en Instituciones de tipo:	General
3. Experiencia en Cargos de tipo:	Similares al cargo
4. Experiencia en otras posiciones internas:	N/A
5. Otro:	N/A

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

### Cargo de Responsable de Contabilidad

#### 1. Datos de identificación:

**Nombre del Cargo:** Responsable de Contabilidad  
**Proceso:** Contabilidad  
**Reporta a:** Gerente General  
**Personal a cargo:** No  
**El puesto podría ser cubierto con una persona con Discapacidad:** SI

#### 2. Misión del cargo:

El titular del puesto es responsable de tener al día la documentación contable, tributaria y financiera para la toma de decisiones efectivas por la Gerencia General.

#### 3. Actividades Generales del cargo:

- a) Elaboración y presentación de balances anuales.
- b) Presentación de impuestos y anexos transaccionales al SRI.

- c) Revisión y aprobación de anexos transaccionales.
- d) Revisión general de los documentos contables.
- e) Elaboración de anexos transaccionales (ATS).
- f) Cumplir con las obligaciones y responsabilidades propias del sistema de gestión de control de la seguridad.

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

**4. Competencias Requeridas: Nivel /3**

Conocimientos de tributación.	3
Conocimiento de anexos transaccionales.	2
Manejo de programas contables y office.	3
Manejo de utilitarios e internet.	2
Conocimiento del Código de trabajo y leyes tributarias.	3
Organizado, responsable.	3
Manejo de buenas relaciones con clientes internos y externos.	3

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

**5. Educación formal requerida:**

Educación formal	Años de estudio	Títulos requeridos	Área de formación
Título de tercer nivel	5	CPA / Contabilidad	Similares

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

**6. Conocimientos informativos requeridos:**

Conocimientos académicos	Descripción	Requerimiento de selección	Requerimiento o de capacitación
Naturaleza del proceso	Conocer la misión, visión, política, objetivos estratégicos, proceso, funciones, metodología y enfoques de trabajo del proceso		X
Productos y Servicios Institucionales	Conocer las características de los productos y servicios institucionales.		X

Personas y otros procesos	Conocer personas y otros procesos de la institución.		X
Leyes y regulaciones	Conocer leyes, reglamentos, regulaciones y protocolos internos y/o externos relevantes para el trabajo.		X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 7. Destrezas específicas requeridas:

Destrezas específicas	Detalle	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Manejar programas informáticos externos	Microsoft Office, DIMM	X	X
Manejar programas informáticos internos			X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 8. Experiencia laboral requerida:

Dimensiones de experiencia	Detalle
1. Tiempo de experiencia:	6 meses
2. Experiencia en Instituciones de tipo:	Comercio electrónico
3. Experiencia en Cargos de tipo:	Similares al cargo
4. Experiencia en otras posiciones internas:	N/A
5. Otro:	N/A

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### Cargo de Responsable de comercialización

##### 1. Datos de identificación:

**Nombre del Cargo:** Responsable de comercialización  
**Proceso:** Comercial  
**Reporta a:** Gerente General

Personal a cargo: SI

El puesto podría ser cubierto con una persona con Discapacidad: SI

## 2. Misión del cargo:

Incrementar la cartera de clientes, que cumplan con el perfil idóneo, con el propósito de aumentar los ingresos económicos de la empresa, por sobre todo mayores asociaciones con las diferentes cooperativas de transporte interprovincial.

## 3. Actividades Generales del cargo:

- a) Búsqueda y contacto de potenciales clientes
- b) Promocionar los servicios de la empresa
- c) Cierre de negociaciones con las cooperativas de transporte terrestre interprovincial
- d) Promocionar los servicios de la empresa
- e) Elaboración de contratos empresariales

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

## 4. Competencias Requeridas:

Nivel /3

Organización	3
Trabajo en equipo	3
Trato cordial con los clientes	2
Conocimiento de la cartera de la empresa.	3
Conocimiento y manejo de programas informáticos.	2
Liderazgo.	3
Capacidad de mando.	3

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

## 5. Educación formal requerida:

Educación formal	Años de estudio	Títulos requeridos	Área de formación
Marketing	5	Ing en Marketing	Marketing y ventas

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

## 6. Conocimientos informativos requeridos:

Conocimientos académicos	Descripción	Requerimiento de selección	Requerimiento o de capacitación
Naturaleza del proceso	Conocer la misión, visión, política, objetivos estratégicos, proceso, funciones, metodología y enfoques de trabajo del proceso		X
Productos y Servicios Institucionales	Conocer las características de los productos y servicios institucionales.		X
Personas y otros procesos	Conocer personas y otros procesos de la institución.		X
Leyes y regulaciones	Conocer leyes, reglamentos, regulaciones y protocolos internos y/o externos relevantes para el trabajo.		X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 7. Destrezas específicas requeridas:

Destrezas específicas	Detalle	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Manejar programas informáticos externos	Microsoft Office	x	X
Manejar programas informáticos internos			x

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 8. Experiencia laboral requerida:

Dimensiones de experiencia	Detalle
<b>1. Tiempo de experiencia:</b>	6 meses
<b>2. Experiencia en Instituciones de tipo:</b>	Ventas de servicios informáticos

<b>3. Experiencia en Cargos de tipo:</b>	Similares al cargo
<b>4. Experiencia en otras posiciones internas:</b>	N/A
<b>5. Otro:</b>	N/A

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

### Cargo de Jefe de Tecnología

#### 1. Datos de identificación:

**Nombre del Cargo:** Jefe de Tecnología

**Departamento:** Tecnología

**Reporta a:** Gerente General

**Personal a cargo:** No

**El puesto podría ser cubierto con una persona con Discapacidad:** SI

#### 2. Misión del cargo:

Coordinar y administrar la plataforma informática, los activos de información y la estructura de comunicaciones para garantizar el acceso a toda la información electrónica.

#### 3. Actividades Generales del cargo:

- a) Asegurar los activos de información mediante la implementación de técnicas y herramientas de seguridad informática.
- b) Garantizar la disponibilidad e integridad de la información electrónica.
- c) Garantizar la disponibilidad e integridad de la red.
- d) Administrar usuarios de acuerdo a políticas y procedimientos establecidos.
- e) Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a la plataforma informática.
- f) Diseñar mecanismos de respaldo de la información.
- g) Monitorear las actividades realizadas en los servidores de red y documentarlas.
- h) Probar e introducir nuevas tecnologías para mejorar el rendimiento y funcionalidad de la red.

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 5. Competencias Requeridas:

**Nivel /3**

Organización	3
Trabajo en equipo	3
Trato cordial con los clientes internos	2
Conocimiento de la cartera de la empresa.	3
Conocimiento y manejo de programas informáticos.	2
Liderazgo.	3

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 6. Educación formal requerida:

Educación formal	Años de estudio	Títulos requeridos	Área de formación
Título de tercer nivel	5	Ingeniero en Informática	Redes y TICs

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 7. Conocimientos informativos requeridos:

Conocimientos académicos	Descripción	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Naturaleza del proceso	Conocer la misión, visión, política, objetivos estratégicos, proceso, funciones, metodología y enfoques de trabajo del proceso		X
Productos y Servicios Institucionales	Conocer las características de los productos y servicios institucionales.		X
Personas y otros procesos	Conocer personas y otros procesos de la institución.		X
Leyes y regulaciones	Conocer leyes, reglamentos, regulaciones y protocolos internos y/o externos relevantes para el trabajo.		X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 8. Destrezas específicas requeridas:

Destrezas específicas	Detalle	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
-----------------------	---------	----------------------------	-------------------------------

Manejar programas informáticos externos	Native Script, React Native. Ionic, Xamarin, Kotlin, Flutter, Swift	X	X
Manejar programas informáticos internos	Active Directory, Debian, Centos, Linux, Windows Server, Check Point Server.	X	x

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

### 9. Experiencia laboral requerida:

Dimensiones de experiencia	Detalle
1. Tiempo de experiencia:	2 años
2. Experiencia en Instituciones de tipo:	Empresa de programación de app y pagina web
3. Experiencia en Cargos de tipo:	Similares al cargo
4. Experiencia en otras posiciones internas:	N/A
5. Otro:	N/A

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

### Cargo de Programador

#### 1. Datos de identificación:

**Nombre del Cargo:** Programador

**Departamento:** Tecnología

**Reporta a:** Jefe de Tecnología

**Personal a cargo:** No

**El puesto podría ser cubierto con una persona con Discapacidad:** Si

#### 2. Misión del cargo:

Realizar las programaciones y actualizaciones de la plataforma informática, mantenerla activa 24 horas 7 días.

### 3. Actividades Generales del cargo:

- a) Creación de la página web y app
  - b) Garantizar la disponibilidad e integridad de la información electrónica.
  - c) Garantizar la disponibilidad e integridad de la red.
  - d) Administrar usuarios de acuerdo a políticas y procedimientos establecidos.
  - e) Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a la plataforma informática.
  - f) Diseñar mecanismos de respaldo de la información.
- Monitorear las actividades realizadas en los servidores de red y documentarlas.
- f) Probar e introducir nuevas tecnologías para mejorar el rendimiento y funcionalidad de la red.
- Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

### 5. Competencias Requeridas:

Nivel /3

Organización	3
Trabajo en equipo	3
Trato cordial con los clientes internos	2
Conocimiento de sistemas de programación.	3
Conocimiento y manejo de programas informáticos.	2

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

### 6. Educación formal requerida:

Educación formal	Años de estudio	Títulos requeridos	Área de formación
Tercer nivel finalizado o últimos ciclos	4	Ingeniero en Informática o próximo a graduarse	Programación

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

### 7. Conocimientos informativos requeridos:

Conocimientos académicos	Descripción	Requerimiento de selección	Requerimiento o de capacitación
Naturaleza del proceso	Conocer la misión, visión, política, objetivos estratégicos, proceso,		X

	funciones, metodología y enfoques de trabajo del proceso		
Productos y Servicios Institucionales	Conocer las características de los productos y servicios institucionales.		X
Personas y otros procesos	Conocer personas y otros procesos de la institución.		X
Leyes y regulaciones	Conocer leyes, reglamentos, regulaciones y protocolos internos y/o externos relevantes para el trabajo.		X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 8. Destrezas específicas requeridas:

Destrezas específicas	Detalle	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Manejar programas informáticos externos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Native Script, React Native.</li> <li>Ionic, Xamarin, Kotlin, Flutter, Swift</li> </ul>	X	X
Manejar programas informáticos internos	Active Directory, Debian, Centos, Linux, Windows Server, Check Point Server.	X	X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 9. Experiencia laboral requerida:

Dimensiones de experiencia	Detalle
1. Tiempo de experiencia:	2 años
2. Experiencia en Instituciones de tipo:	Empresa de programación

	de app y pagina web
<b>3. Experiencia en Cargos de tipo:</b>	Similares al cargo
<b>4. Experiencia en otras posiciones internas:</b>	N/A
<b>5. Otro:</b>	N/A

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

### Cargo de Secretaria

#### 1. Datos de identificación:

**Nombre del Cargo:** Secretaria

**Departamento:** Talento Humano.

**Reporta a:** Jefe de Talento Humano.

**Personal a cargo:** NO

**El puesto podría ser cubierto con una persona con Discapacidad:** SI

#### 2. Misión del cargo:

Brindar información, agendar y mantener información necesaria de la empresa

#### 3. Actividades Esenciales del cargo:

- a) Brindar información sobre la empresa
- b) Manejar la central telefónica de la Institución.
- c) Coordinar y atender requerimientos de la empresa en relación a los requerimientos de sus superiores
- d) Organizar agendas

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 4. Actividades Generales del cargo:

- a) Recibir, registrar y repartir correspondencia.
- b) Informar al cliente que ingresa información requerida.
- c) Recibir las llamadas telefónicas
- d) Asistir a su jefe superior para lo que se requiera

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 5. Competencias Requeridas:

#### Nivel

- |  |   |
|--|---|
| • Trabajo en Equipo                      | 1 |
| • Orientación al Cliente                 | 2 |
| • Preocupación por el Orden y la Calidad | 2 |
| • Flexibilidad                           | 1 |

- Iniciativa 2
- Autoconfianza 2
- Autocontrol 2
- Comprensión Interpersonal 2

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 6. Educación formal requerida:

Nivel de educación formal	Número de años de estudio requeridos	Títulos requeridos	Indique el área de conocimientos formales (Ej.: administración, medicina, etc.)
Secundaria Completa	6	Bachillerato General	Indistinto

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 7. Capacitación adicional requerida:

Curso / Seminario / Pasantía	Especifique el número de horas del curso/seminario/pasantías requerido	Indique el área de conocimientos formales (Ej.: administración, economía, etc.)
Calidad en el Servicio	16	Servicio al Cliente

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 8. Conocimientos informativos requeridos:

Conocimientos académicos	Descripción	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Naturaleza del área / departamento	Conocer la misión , proceso, funciones, metodología y enfoques de trabajo del área		X

Productos y Servicios Institucionales	Conocer las características de los productos y servicios institucionales.		X
Personas y otras áreas	Conocer personas y otras áreas de la institución.		X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 9. Destrezas específicas requeridas:

Destrezas específicas	Detalle	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Manejar programas informáticos externos	Ms Office	X	X
Manejar programas informáticos internos			X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 10. Experiencia laboral requerida:

Dimensiones de experiencia	Detalle
1. Tiempo de experiencia:	Menor a 1 Año
2. Experiencia en Instituciones de tipo:	General
3. Experiencia en Cargos de tipo:	Similares al cargo
4. Experiencia en otras posiciones internas:	No Aplica
5. Otro:	No aplica

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### Cargo de Ventas

#### 1. Datos de identificación:

**Nombre del Cargo:** Ventas

**Departamento:** Comercial.

**Reporta a:** Jefe Comercial.

Personal a cargo: NO

El puesto podría ser cubierto con una persona con Discapacidad: SI

## 2. Misión del cargo:

Generar lazos comerciales con las cooperativas de transporte terrestre interprovincial a nivel nacional y a su vez con los usuarios de este transporte.

## 3. Actividades Esenciales del cargo:

- a) Dar a conocer los servicios de la empresa
- b) Cerrar lazos comerciales con las cooperativas.
- c) Dar inducciones de uso en activaciones a los usuarios de las cooperativas
- d) Visitar a posibles clientes para venta de servicio que se ofrece

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

## 4. Competencias Requeridas:

Nivel /3

Organización	3
Trabajo en equipo	3
Trato cordial con los clientes	3
Conocimiento de la cartera de la empresa.	3
Conocimiento y manejo de programas informáticos.	2
Liderazgo.	2
Capacidad de mando.	2

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

## 5. Educación formal requerida:

Educación formal	Años de estudio	Títulos requeridos	Área de formación
Bachiller	6	Conocimientos cursos de ventas	Ventas

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

## 6. Conocimientos informativos requeridos:

Conocimientos académicos	Descripción	Requerimiento o de selección	Requerimiento o de capacitación
--------------------------	-------------	------------------------------	---------------------------------

Naturaleza del proceso	Conocer la misión, visión, política, objetivos estratégicos, proceso, funciones, metodología y enfoques de trabajo del proceso		X
Productos y Servicios Institucionales	Conocer las características de los productos y servicios institucionales.		X
Personas y otros procesos	Conocer personas y otros procesos de la institución.		X
Leyes y regulaciones	Conocer leyes, reglamentos, regulaciones y protocolos internos y/o externos relevantes para el trabajo.		X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 7. Destrezas específicas requeridas:

Destrezas específicas	Detalle	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Manejar programas informáticos externos	Microsoft Office	x	X
Manejar programas informáticos internos			x

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 8. Experiencia laboral requerida:

Dimensiones de experiencia	Detalle
<b>1. Tiempo de experiencia:</b>	6 meses
<b>2. Experiencia en Instituciones de tipo:</b>	Ventas de servicios informáticos
<b>3. Experiencia en Cargos de tipo:</b>	Similares al cargo
<b>4. Experiencia en otras posiciones internas:</b>	N/A

<b>5. Otro:</b>	N/A
-----------------	-----

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

### Cargo de Marketing

#### 1. Datos de identificación:

**Nombre del Cargo:** Marketing

**Departamento:** Comercial.

**Reporta a:** Jefe Comercial.

**Personal a cargo:** NO

**El puesto podría ser cubierto con una persona con Discapacidad:** SI

#### 2. Misión del cargo:

Generar propagandas, imágenes y estrategias para activaciones y para uso del personal de ventas.

#### 3. Actividades Esenciales del cargo:

- a) Generar imágenes, sonidos, jingles, etc. para uso en la venta de los servicios
- b) Crear flyers para entrega de usuarios
- c) Crear estrategias para dar atractivo al servicio
- d) Despertar la necesidad de contar con nuestros servicios
- e) Definir indicadores de gestión de mercado

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 4. Competencias Requeridas:

Nivel /3

Organización	3
Trabajo en equipo	3
Trato cordial con los clientes	3
Conocimiento de la cartera de la empresa.	3
Conocimiento y manejo de programas informáticos.	2
Liderazgo.	2
Capacidad de mando.	2

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

#### 5. Educación formal requerida:

Educación formal	Años de estudio	Títulos requeridos	Área de formación
Tercer Nivel	5	Ing en marketing	Marketing

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

## 6. Conocimientos informativos requeridos:

Conocimientos académicos	Descripción	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Naturaleza del proceso	Conocer la misión, visión, política, objetivos estratégicos, proceso, funciones, metodología y enfoques de trabajo del proceso		X
Productos y Servicios Institucionales	Conocer las características de los productos y servicios institucionales.		X
Personas y otros procesos	Conocer personas y otros procesos de la institución.		X
Leyes y regulaciones	Conocer leyes, reglamentos, regulaciones y protocolos internos y/o externos relevantes para el trabajo.		X

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

## 7. Destrezas específicas requeridas:

Destrezas específicas	Detalle	Requerimiento de selección	Requerimiento de capacitación
Manejar programas informáticos externos	Microsoft Office	x	X
Manejar programas informáticos internos	Photoshop o similares	x	x

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

## 8. Experiencia laboral requerida:

Dimensiones de experiencia	Detalle
1. Tiempo de experiencia:	6 meses
2. Experiencia en Instituciones de tipo:	Marketing empresarial

<b>3. Experiencia en Cargos de tipo:</b>	Similares al cargo
<b>4. Experiencia en otras posiciones internas:</b>	N/A
<b>5. Otro:</b>	N/A

Fuente: Acosta (2016) y Petroecuador (s.f.)

## **TALENTOS.**

### **Gerente General.**

Coordinar y supervisar a todos los departamentos, para que cumplan sus objetivos y metas, título de tercer nivel en áreas Administrativas con experiencia en cargos similares.

#### **Reclutamiento**

A través de reclutamiento interno entre socios, recomendaciones que cumplan con el perfil del cargo, bolsa de trabajo de Universidades y convenio con empresa de Reclutamiento de Personal calificado.

#### **Selección**

Se revisará las hojas vida para verificación de cumplimiento de requisitos y se programarán entrevistas de trabajo, en la cual se verificará la experiencia, aptitudes, liderazgo y trabajo en equipo, se realizará una prueba técnica, test psicológico y se realizará una entrevista final para realizar la selección.

### **Ejecutivo de Ventas**

Programar citas, asesorar y concretar las ventas con los posibles clientes de los cuales la empresa requiere para su el servicio que brinda la empresa.

#### **Reclutamiento**

A través de anuncios en el periódico, páginas de empleos (socio empleo, multitrabajos, computrabajo, etc).

#### **Selección**

Se escogerá las hojas de vida de los perfiles aptos para el cargo con la experiencia necesaria y capacitación en el área de ventas, se revisará el certificado de antecedentes penales, se verificarán referencias de honorabilidad y de trabajo, se realizará test de aptitudes que demuestre tener comunicación efectiva y orientación al cliente, se complementará con una prueba demostrativa y entrevista final.

### **Programador.**

Profesionales o estudiantes de último año en la carrera de sistemas, con conocimientos en desarrollo e implementación de programas informáticos.

#### **Reclutamiento**

A través de convenios con bolsas de Trabajo con Universidades, empresas dedicadas al desarrollo de aplicaciones tecnológicas y anuncios en páginas geek.

#### **Selección**

Se llamará a entrevistas a los aspirantes que cumplan con el perfil y se tomará una prueba técnica de conocimientos de programación y desarrollo de aplicaciones móviles y web. A través de un test de habilidades que cumplan las siguientes características: demostrar curiosidad, autodidacta, adaptabilidad y de rápido aprendizaje

### **Contador**

Profesionales en el área con experiencia en Contabilidad Comercial

#### **Reclutamiento**

A través de recomendaciones y búsqueda de empresas de asesoría contable con experiencia en empresas dedicadas al cobro de servicios y ganancias por comisión.

#### **Selección**

Verificación de portafolio de clientes, años de experiencia en el mercado, conocimiento de leyes tributarias en cuanto a ventas online, validación de referencias de honorabilidad y trabajo.

### **RECURSOS MATERIALES.**

#### **ACTIVOS FIJOS.**

**TANGIBLES.** Muebles y Enseres, Equipos Informáticos, vehículo y bienes de control.

**INTANGIBLES.** Dominio web, Propiedad intelectual de Software, marca, alianzas estratégicas, licencias y reputación.

#### **RECURSOS NO MATERIALES.**

##### **AREA DE TECNOLOGÍA.**

- **Sistema desarrollo del software/ APP/ WEB**, este sistema es la base de creación de la empresa para prestar el servicio de ventas de pasajes interprovinciales.
- **Sistema de Interconexión**, este sistema permite la comunicación en tiempo real entre la empresa, las operadoras de cobro y las empresas de transporte interprovinciales.
- **Sistema de Cobro automatizado**, permite gestionar el dinero ganado por comisión por cada pasaje y por cada transacción.
- **Sistema de facturación**, se desarrollará la facturación electrónica, automatizada de los valores retenidos y publicidad a las empresas de transporte interprovincial y otros clientes que constan en la base de datos del sistema tecnológico integrado.

##### **AREA DE MARKETING**

- **Sistema de Publicidad**, estrategia que permite dar a conocer el servicio de venta de pasajes interprovinciales.
- **Sistema de Ventas**, estrategia que sirve para concretar las ventas con los usuarios y cumplir con las expectativas de las cooperativas asociadas con respecto al cumplimiento de metas para ser sostenibles a largo plazo, adicionalmente al ser página web se puede vender espacios publicitarios aprovechando el flujo de visitantes a la página.
- **Sistema de Promociones**, sistema estratégico para premiar al usuario e incentivar el uso de la aplicación.

### 3.3 Recursos Técnicos

#### 3.3.1 Requerimientos Técnicos

Para la creación de una plataforma, se necesita ciertos recursos para que el producto final sea liberado en el tiempo definido en el cronograma del proyecto y sin contratiempos. Para ello se considerarán aspectos de hospedaje de dominio y sitio web, el ancho de banda requerido, la cantidad de transacciones simultáneas por segundo que pueden despacharse, el lenguaje de programación, el gestor de base de datos, el tipo de metodología para la gestión de proyectos, etc., que serán utilizados dependiendo, entre algunos factores, de la plataforma informática en la que se ejecutará el software.

Para iniciar, antes de nada, el recurso más importante en esta etapa es el recurso humano, ya que se necesita personal de programación que sea certificado, ya que los lenguajes de programación que se ocuparán son distintos dependiendo al software que se está ocupando, ya sea para una plataforma web o para la creación de una aplicación móvil que sea compatible con los dos sistemas operativos según Barros (2010) los más utilizados que es Android y IOS.

Para el almacenamiento de toda la información y las bases de datos con el que contará la plataforma, se consideró que ese requiere de una inversión económica considerable, ya que aún mas de mantener un servidor se debería de desarrollar muchos criterios de seguridad, ya que la seguridad de datos en la actualidad está sufriendo mucho por los ataques cibernéticos, (hackers) para obtener información, robo de datos, y al ser una plataforma que receptorá dinero se corre el riesgo de que los dineros sean robados, por lo que se tomó la decisión de alquilar la “memoria” que se utilizará en empresas ya consolidadas que dan el servicio de alquiler de servidores, ya incluidas todas las seguridades del caso para evitar los ataques cibernéticos, estas empresas pueden ser Google o Amazon, ya que cuentan con precios sumamente accesibles para iniciar este proyecto.

Luego de ya tener el servidor contratado se comprarán computadoras que cuenten con las características necesarias para el desarrollo, adicional se debe de contratar un ancho de banda de internet sumamente alta para que el proceso de creación y pruebas sea rápido.

Para el uso de la página web se debe de elegir el nombre de dominio y el hosting, en este caso sería [www.goecuador.com](http://www.goecuador.com), este precio varía, los precios pueden ir desde \$4,99 al mes.

En caso de las aplicaciones móviles se debe de pagar una suscripción para que se encuentren disponibles ya sea en Google Play o app store.

La infraestructura tecnológica será la siguiente:

Elemento	Tecnología	Consideraciones	Costo anual
Lenguaje de programación para sitio web	JAVA + PHP	La compatibilidad y el tipo de licenciamiento de los lenguajes JAVA Script y PHP fueron considerados para el desarrollo de la plataforma.	\$0,00
Lenguaje de desarrollo para Apps	Híbridos: HTML5	El uso de lenguajes de programación híbridos para Apps permite el desarrollo de aplicaciones para diferentes sistemas operativos móviles sin la necesidad de escribir un código distinto para cada tecnología.	\$0,00
Motor de base de datos	Mongo DB	El uso de una base de datos no relacional permite crecer en espacio adoptando tipos de datos no estructurados, como, por ejemplo, audio, video, imágenes. Este tipo de gestores de datos son usados en las redes sociales.	\$0,00
Infraestructura de hardware	Cloud Computing	Adquirir una infraestructura propia podría resultar costosa. Sin embargo, se ha visto la posibilidad de arrendar un	\$200,00

		<p>espacio en un servidor virtual (cloud computing). El arrendamiento incluye herramientas de desarrollo, alojamiento de dominio, servidor de correo electrónico, gestores CRM, entre otras funcionalidades.</p>	
Dominio	NIC	<p>El nombre de dominio relaciona la dirección IP de un servidor con el nombre relacionado. Su analogía puede ser el número telefónico con el nombre de una persona.</p>	20,00 USD

### 3.4 Recursos financieros

#### 3.4.1 Inversión Inicial

Inversión Inicial, pre operativa	
Medios (Publicidad)	\$ 3.800,00
<b>Costos operativos</b>	
Conformación empresarial	\$ 600,00
Servidor	\$ 80,00
Personal (sistemas)	\$ 11.806,00
Movilización	\$ 800,00
Varios - imprevistos	\$ 500,00
<b>Costos administrativos</b>	
Personal	\$ 3.000,00
Implementación oficinas muebles enceres	\$ 1.500,00
Equipos Tecnológicos	\$ 3.500,00
Seguros	\$ -
Servicios básicos	\$ 1.800,00
Alquiler	\$ 1.800,00
Caja Chica	\$ 500,00
<b>TOTAL:</b>	<b>\$ 29.786,00</b>
Fuente: Encuesta	
Elaborado por: Pedro Villavicencio	

Para determinar la inversión inicial que el proyecto de la creación de la plataforma GoEcuador necesita para poner iniciar las operaciones y estar en línea, se realizó un análisis de los costos iniciales que se tendrían, esta cantidad de \$29.786,00 sería asumida al 100% por parte de los socios, cabe recalcar que, al ser una plataforma, los gastos iniciales más fuertes es el de los programadores, que desarrollarán primero el prototipo, y una vez validado, realizarán la versión 1.09.

### 3.4.2 Flujo Operacional Año 1, 2 y 3

AÑO 1		Pre-operativo												
		-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pasajes vendidos al mes en Terminales de Cue-Ullo y Gye			3399451	3399451	2499451	3199451	2599451	2499451	2499451	3299451	2399451	3299451	3399451	3499451
<b>INGRESOS</b>														
Pasajes vendidos			340	510	500	1600	2599	4999	7498	11548	11997	18147	20397	22746
Ingresos Por comision de pasajes vendidos	\$ -	\$ 340	\$ 510	\$ 500	\$ 1.600	\$ 2.599	\$ 4.999	\$ 7.498	\$ 11.548	\$ 11.997	\$ 18.147	\$ 20.397	\$ 22.746	
Publicidad		\$ 42	\$ 42	\$ 84	\$ 168	\$ 210	\$ 252	\$ 294	\$ 417	\$ 417	\$ 417	\$ 417	\$ 417	
Otros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
<b>SubTotal INGRESOS</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 382</b>	<b>\$ 552</b>	<b>\$ 584</b>	<b>\$ 1.768</b>	<b>\$ 2.809</b>	<b>\$ 5.251</b>	<b>\$ 7.792</b>	<b>\$ 11.965</b>	<b>\$ 12.414</b>	<b>\$ 18.564</b>	<b>\$ 20.813</b>	<b>\$ 23.163</b>	
<b>EGRESOS</b>														
<b>Costos publicitarios</b>														
Medios (TV, Radio, Prensa, Redes, etc.)	\$ 3.800	\$ 2.500	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 2.000	
Varios - imprevistos (ahorro de recursos para campañas feriados)			\$ 2.000										\$ 3.000	
<b>Costos operativos</b>														
Conformacion empresarial	\$ 600	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Servidor	\$ 180	\$ 30	\$ 30	\$ 30	\$ 30	\$ 30	\$ 30	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 40	
Personal (sistemas)	\$ 11.806	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	
Movilizacion	\$ 800	\$ 250	\$ 250	\$ 250	\$ 250	\$ 250	\$ 250	\$ 250	\$ 250	\$ 250	\$ 250	\$ 250	\$ 250	
Varios - imprevistos	\$ 500	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	
Costo comision cobradora		\$ 80	\$ 119	\$ 117	\$ 374	\$ 608	\$ 1.170	\$ 1.755	\$ 2.702	\$ 2.807	\$ 4.246	\$ 4.773	\$ 5.323	
Comision coop bus		\$ 85	\$ 127	\$ 125	\$ 400	\$ 650	\$ 1.250	\$ 1.875	\$ 2.887	\$ 2.999	\$ 4.537	\$ 5.099	\$ 5.687	
<b>Costos administrativos</b>														
Personal	\$ 3.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	
Implementacion oficinas muebles encoeres	\$ 1.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Equipos Tecnológicos	\$ 3.500													
Seguros	\$ -	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	
Servicios basicos	\$ 1.800	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	
Alquiler	\$ 1.800	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	
Mantenimientos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 200	
Caja chica	\$ 500	\$ 200	\$ 200	\$ 200	\$ 200	\$ 200	\$ 200	\$ 200	\$ 200	\$ 200	\$ 200	\$ 200	\$ 200	
<b>Sub Total EGRESOS</b>	<b>\$ 29.786</b>	<b>\$ 7.612</b>	<b>\$ 9.194</b>	<b>\$ 7.190</b>	<b>\$ 7.922</b>	<b>\$ 8.206</b>	<b>\$ 9.367</b>	<b>\$ 10.587</b>	<b>\$ 12.747</b>	<b>\$ 12.764</b>	<b>\$ 15.741</b>	<b>\$ 16.830</b>	<b>\$ 21.167</b>	
	<b>\$ (29.786)</b>	<b>\$ (37.017)</b>	<b>\$ (45.659)</b>	<b>\$ (52.265)</b>	<b>\$ (58.419)</b>	<b>\$ (63.815)</b>	<b>\$ (67.932)</b>	<b>\$ (70.726)</b>	<b>\$ (71.508)</b>	<b>\$ (71.859)</b>	<b>\$ (69.036)</b>	<b>\$ (65.052)</b>	<b>\$ (63.056)</b>	

AÑO 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	pasajes vendidos al mes	3399451	3399451	2499451	3199451	2599451	2499451	2499451	3299451	2399451	3299451	3399451
<b>INGRESOS</b>												
Pasajes vendidos	23796	25496	19996	27195	23395	23745	24995	34644	26394	37944	40793	43743
Ingresos Por comision de pasajes vendidos	\$ 23.796	\$ 25.496	\$ 19.996	\$ 27.195	\$ 23.395	\$ 23.745	\$ 24.995	\$ 34.644	\$ 26.394	\$ 37.944	\$ 40.793	\$ 43.743
Publicidad	\$ 834	\$ 834	\$ 834	\$ 834	\$ 834	\$ 834	\$ 834	\$ 834	\$ 834	\$ 834	\$ 834	\$ 834
Otros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>SubTotal INGRESOS</b>	<b>\$ 24.630</b>	<b>\$ 26.330</b>	<b>\$ 20.830</b>	<b>\$ 28.029</b>	<b>\$ 24.229</b>	<b>\$ 24.579</b>	<b>\$ 25.829</b>	<b>\$ 35.478</b>	<b>\$ 27.228</b>	<b>\$ 38.778</b>	<b>\$ 41.627</b>	<b>\$ 44.577</b>
<b>EGRESOS</b>												
<b>Costos publicitarios</b>												
Medios (TV, Radio, Prensa, Redes, etc.)	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000	\$ 5.000
Varios - imprevistos (ahorro de recursos para campañas feriados)	\$ -	\$ 5.000										\$ 5.000
<b>Costos operativos</b>												
Servidor	\$ 50	\$ 50	\$ 50	\$ 50	\$ 50	\$ 50	\$ 50	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 100
Personal (sistemas)	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67
Movilizacion	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500
Varios - imprevistos	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 400
Costo comision cobradora	\$ 5.568	\$ 5.966	\$ 4.679	\$ 6.364	\$ 5.474	\$ 5.556	\$ 5.849	\$ 8.107	\$ 6.176	\$ 8.879	\$ 9.546	\$ 10.236
Comision coop bus	\$ 5.949	\$ 6.374	\$ 4.999	\$ 6.799	\$ 5.849	\$ 5.936	\$ 6.249	\$ 8.661	\$ 6.598	\$ 9.486	\$ 10.198	\$ 10.936
<b>Costos administrativos</b>												
Personal	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000
Implementacion oficinas muebles enceres	\$ 1.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipos Tecnológicos	\$ 3.500											
Seguros	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300
Servicios basicos	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500
Alquiler	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450	\$ 450
Mantenimientos	\$ 500	\$ -	\$ -	\$ 200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 200
Caja chica	\$ 350	\$ 350	\$ 350	\$ 350	\$ 350	\$ 350	\$ 350	\$ 350	\$ 350	\$ 350	\$ 350	\$ 350
<b>Sub Total EGRESOS</b>	<b>\$ 29.535</b>	<b>\$ 29.858</b>	<b>\$ 22.196</b>	<b>\$ 25.880</b>	<b>\$ 23.841</b>	<b>\$ 24.010</b>	<b>\$ 24.615</b>	<b>\$ 29.535</b>	<b>\$ 25.342</b>	<b>\$ 30.932</b>	<b>\$ 32.312</b>	<b>\$ 38.939</b>
	<b>\$ (67.961)</b>	<b>\$ (71.489)</b>	<b>\$ (72.855)</b>	<b>\$ (70.706)</b>	<b>\$ (70.317)</b>	<b>\$ (69.749)</b>	<b>\$ (68.535)</b>	<b>\$ (62.593)</b>	<b>\$ (60.707)</b>	<b>\$ (52.862)</b>	<b>\$ (43.546)</b>	<b>\$ (37.908)</b>

AÑO 3												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
pasajes vendidos al mes	3399451	3399451	2499451	3199451	2599451	2499451	2499451	3299451	2399451	3299451	3399451	3499451
<b>INGRESOS</b>												
Pasajes vendidos	44193	45893	34992	46392	38992	37492	37492	49492	35992	49492	50992	52492
Ingresos Por comision de pasajes vendidos	\$ 44.193	\$ 45.893	\$ 34.992	\$ 46.392	\$ 38.992	\$ 37.492	\$ 37.492	\$ 49.492	\$ 35.992	\$ 49.492	\$ 50.992	\$ 52.492
Publicidad	\$ 1.667	\$ 1.667	\$ 1.667	\$ 1.667	\$ 1.667	\$ 1.667	\$ 1.667	\$ 1.667	\$ 1.667	\$ 1.667	\$ 1.667	\$ 1.667
Otros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>SubTotal INGRESOS</b>	<b>\$ 45.860</b>	<b>\$ 47.560</b>	<b>\$ 36.659</b>	<b>\$ 48.059</b>	<b>\$ 40.659</b>	<b>\$ 39.159</b>	<b>\$ 39.159</b>	<b>\$ 51.159</b>	<b>\$ 37.659</b>	<b>\$ 51.159</b>	<b>\$ 52.659</b>	<b>\$ 54.159</b>
<b>EGRESOS</b>												
<b>Costos publicitarios</b>												
Medios (TV, Radio, Prensa, Redes, etc.)	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000	\$ 7.000
Varios - imprevistos (ahorro de recursos para campañas feriados)		\$ 5.000										\$ 5.000
<b>Costos operativos</b>												
Conformacion empresarial	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Servidor	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 100
Personal (sistemas)	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67	\$ 1.967,67
Movilizacion	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500
Varios - imprevistos	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600
Costo comision cobradora	\$ 10.341	\$ 10.739	\$ 8.188	\$ 10.856	\$ 9.124	\$ 8.773	\$ 8.773	\$ 11.581	\$ 8.422	\$ 11.581	\$ 11.932	\$ 12.283
Comision coop bus	\$ 11.048	\$ 11.473	\$ 8.748	\$ 11.598	\$ 9.748	\$ 9.373	\$ 9.373	\$ 12.373	\$ 8.998	\$ 12.373	\$ 12.748	\$ 13.123
<b>Costos administrativos</b>												
Personal	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000	\$ 4.000
Implementacion oficinas muebles enceres	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipos Tecnológicos												
Seguros	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600
Servicios basicos	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750	\$ 750
Alquiler	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700
Mantenimientos	\$ 1.000	\$ -	\$ -	\$ 200	\$ 500	\$ -	\$ -	\$ 500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 500
Caja chica	\$ 550	\$ 550	\$ 550	\$ 550	\$ 550	\$ 550	\$ 550	\$ 550	\$ 550	\$ 550	\$ 550	\$ 550
<b>Sub Total EGRESOS</b>	<b>\$ 39.157</b>	<b>\$ 43.980</b>	<b>\$ 33.704</b>	<b>\$ 39.421</b>	<b>\$ 36.140</b>	<b>\$ 34.914</b>	<b>\$ 34.914</b>	<b>\$ 41.222</b>	<b>\$ 34.188</b>	<b>\$ 40.722</b>	<b>\$ 41.448</b>	<b>\$ 47.674</b>
	<b>\$ (31.205)</b>	<b>\$ (27.625)</b>	<b>\$ (24.670)</b>	<b>\$ (16.032)</b>	<b>\$ (11.513)</b>	<b>\$ (7.268)</b>	<b>\$ (3.023)</b>	<b>\$ 6.914</b>	<b>\$ 10.385</b>	<b>\$ 20.822</b>	<b>\$ 32.033</b>	<b>\$ 38.518</b>

En el flujo operacional del año uno, se puede visualizar que durante el primer año de lanzamiento de la plataforma se espera una pérdida acumulada de \$63.056,00 esto porque se espera que las ventas fluyan de manera progresiva, también se lanzarán campañas de publicidad para hacer que poco a poco empiece a repuntar las ventas, las comisiones de las cooperativas de bus es de \$0.25 por pasaje vendido y para la cobradora es de \$0.36 por transacción, haciendo que la comisión sea repartida y a GoEcuador le quede tan solo \$0.61 del dólar que se cobra.

En el segundo año al aumentar la publicidad y mantener los mismos gastos, y aun con un porcentaje bajo de compras de pasajes, al final de este segundo año existe una pérdida acumulada de \$37.908,00, las ventas desde el mes uno se espera que se aumenten en un 0.05% al mes. Este cálculo de ventas se hace en base al número de usuarios que tienen los terminales terrestres de Quito, Guayaquil y Cuenca anualmente.

En el tercer año ya se puede visualizar que el proyecto tiene ganancias, se aumentó un aumento de las ventas de pasajes de un 0.05% hasta el mes quinto, ya que en este mes ya se obtiene un mercado del 1.5%, a partir de este punto todos los meses se espera tener el mínimo del 1.5% del total del mercado.

Para el final del tercer año las ganancias acumuladas son de \$38.518,00, en este año al igual que los anteriores aumenta el valor invertido en publicidad por lo que se espera mantener la misma o mayor cantidad de personas que usen el servicio en los siguientes años.

### **VAN y TIR**

VAN=	\$21.638,42
TIR=	24%

Fuete: Resultados de Encuesta  
Elaborado por: Pedro Villavicencio

Después de la obtención de los datos de la VAN y la TIR a 3 años, se puede observar que el valor actual neto (VAN) es de \$21.638,42, representando las ganancias adicionales que se obtendrían después de recuperar lo invertido y la Tasa Interna de Retorno (TIR) es del 24%, es decir que tiene un rendimiento elevado, ya que mientras más alto es el valor de la TIR más rentable es el proyecto.

## CAPÍTULO 4

### VALIDACIÓN DEL PROYECTO, MODELO DE NEGOCIO Y DEL PROTOTIPO VALIDACION

Para la validación del emprendimiento de la creación de una plataforma tecnológica para la venta de pasajes de bus interprovincial, se dividió en 3 partes:

- Validación del concepto del servicio
- Validación del modelo de negocios
- Validación del prototipo

La primera fase se hizo con los usuarios y en la segunda fase se hizo con los delegados por parte de las rutas de transporte o con los dueños o socios de las cooperativas de bus.

Para la *validación de los usuarios* se realizó lo siguiente:

Para la *validación del concepto de servicios* se realizaron 2 preguntas:

- 1) ¿cree necesaria la existencia de una plataforma para la venta de pasajes de bus interprovincial?
- 2) ¿Qué le parece el nombre GoEcuador para la plataforma? ¿que se le viene a la mente con este nombre?

Para la *validación del modelo de negocios* se realizaron 6 preguntas:

- 1) GoEcuador es una plataforma que le permite vender tickets de bus en internet. ¿Qué opina sobre este nuevo canal de venta de pasajes de bus?
- 2) El segmento de mercado (personas) a la cual está dirigido GO-ECUADOR es el de viajeros nacionales e internacionales de entre 15 a 60 años de edad, quienes son los potenciales compradores. ¿Considera usted que el segmento elegido es el adecuado o podía ampliarse o reducirse?
- 3) Los canales de atención de GO-ECUADOR son, por un lado, la página web y por otro una aplicación móvil. ¿Considera oportuno que se agreguen otros canales (lugares) para que los clientes puedan adquirir sus boletos?
- 4) Los asociados de GoEcuador serán las cooperativas de transporte interprovincial ¿Considera que GoEcuador debería asociarse con algún otro gremio para satisfacer todas las necesidades de sus usuarios?
- 5) GoEcuador cobrará una comisión, y teniendo en cuenta que necesita ir al terminal terrestre o a las oficinas de la cooperativa para comprar el pasaje usted gastará en bus 30 centavos de ida y 30 de regreso a su casa y con incertidumbre de encontrar o no el pasaje. ¿Pagaría usted \$1 dólar para comprar el pasaje desde su casa desde su casa con tarjeta (en caso de tenerla) o en su banco del barrio más cercano?

- 6) GoEcuador ofrecerá para su seguridad una línea 24h para consultas o reclamos  
¿Considera otro medio por el cual los usuarios puedan comunicarse para consultas o reclamos?

Y por último se realizó la validación del prototipo y se realizó 7 preguntas

Esta evaluación estará enfocada en los siguientes puntos dirigidos para los usuarios:

- 1) ¿Qué tan fácil estuvo el de uso de la página web?
- 2) ¿Cómo le pareció el diseño de la página?
- 3) ¿Qué tan útil encuentra usted, usar una página web para la compra de pasajes de bus interprovincial?
- 4) ¿En qué parte de la página web pondría publicidad para que no le resulte incómodo o molesto?
- 5) ¿El diseño en la selección de cooperativa, pasaje, puestos y pago le pareció atractivo o que cambiaría?
- 6) ¿Usted desearía que el pasaje sea impreso, electrónico o ambos?
- 7) Adicional a lo mostrado en el prototipo, ¿Qué es lo que creen que es necesario que deba tener la página web para la mejora en su uso?

Después de ya tener las preguntas antes señaladas, se procedió a la búsqueda de los usuarios que cumplan con el segmento que se definió dentro del CANVAS. Este así mismo se dividió en 2 partes, en una estuvieron 5 usuarios de edades entre 20 y 40 años de clase media y en el segundo grupo 4 personas de entre 20 y 65 años de clase media baja, para así diferenciar las necesidades de cada grupo según su nivel económico.

Inicialmente se solicitó a las autoridades del terminal terrestre el permiso para ingresar al establecimiento para realizar el grupo focal. Se conversó con el Ing Patricio Alvarado, quien supo manifestar que se realice la solicitud por escrito, sin embargo, agregó que es muy probable una negativa, ya que por temas de pandemia se mantienen varias restricciones. También explicó que en caso de ser aprobado, sería demorado, ya que este tipo de permisos no son prioritarios y el permiso podría salir incluso después de la fecha límite para la entrega de presentación de este informe, por lo que se cambió de estrategia, la cual se narra a continuación.

En el primer grupo se lo hizo de manera virtual mediante la plataforma Zoom, se hizo una introducción y el motivo por el cual se les reunió, posteriormente se procedió a mostrar el prototipo y los diferentes pasos que se debe seguir en el prototipo para el funcionamiento de todas las opciones, ya que en el prototipo no estaba encadenada la búsqueda y resultados. Se tomó 2 accesos directos que llevan al resultado de una búsqueda predeterminada y de ahí en adelante sí está encadenado hasta el pago del pasaje. Una vez mostrado el prototipo se les leyó las preguntas que tendrían que responder, cada pregunta lleva una pequeña descripción de lo que está en el CANVAS y finalmente se les entregó el documento que fue enviado de manera electrónica y recibido de la misma manera ya con las respuestas de cada uno de los participantes.

Los primeros resultados fueron los siguientes:

### **Resultados Validación del concepto del servicio**

En la primera pregunta todos respondieron que, si es necesario la creación de esta plataforma, ya que ahorraría tiempo, recursos y la digitalización de los servicios es algo que no debe quedarse atrás.

En a la segunda pregunta 4 personas les gustó y una sugirió que el nombre sea Tickets-Ecuador ya que GoEcuador parece ser muy simple

### **Resultados de las validaciones del modelo de negocios**

En la primera pregunta, 2 coincidieron que es una muy buena idea, 2 que va a facilitar mucho la compra de los boletos y ahorraría tiempo y una persona dijo que excelente idea y que hay que culturizarse para utilizarlo.

En la segunda pregunta 3 personas están de acuerdo que el segmento sea entre 15 y 60 años, una dijo que debe ampliarse hasta 75 y otro hasta 65 ya que estas personas si manejan medios electrónicos.

En la tercera pregunta todos coinciden que en lugares físicos también se debería poner la compra, una persona sugirió máquinas automáticas en los terminales para compra directa del pasaje.

En la cuarta pregunta 2 personas coinciden en que debería asociarse con mayoristas de turismo para vender paquetes, otra que debe ser busetas también y 2 que definitivamente se debe ampliar a más servicios.

En la quinta pregunta todos coinciden que está bien cobrar la comisión de \$1 ya que la comisión es algo que tiene que darse por el servicio y la seguridad que se brinda.

Y en la sexta y última pregunta 2 personas sugieren una línea directa de WhatsApp para consultas rápidas, 2 dicen que con un call center basta y una persona dice que también debe de haber una oficina física para reclamos en persona.

### **Resultados de la Validación del prototipo:**

En la primera pregunta cuatro personas al calificaron como fácil y una le dio un 7/10

En la segunda pregunta, uno lo califico como muy bueno, otro como dinámico, otro como simple y fácil de navegar, otro lo califico como interesante y llamativo y por último lo calificaron como muy moderno.

En la tercera pregunta todos coinciden que es muy útil.

En la cuarta pregunta, 2 coincidieron que, en los costados, dos que al final de la transacción, y otro que donde sea siempre y cuando no moleste a la visibilidad de lo que necesita hacer.

En la quinta pregunta 4 coinciden que está muy bien el diseño, una persona recomienda que el fondo de la pantalla como mancha de agua aparezca el logotipo de la cooperativa.

La sexta pregunta 2 personas dicen que debe ser solo electrónico, 2 dicen que ambas y uno sugiere compatibilidad con wallet de iPhone.

Y la séptima y última pregunta una persona dice que encuentra todo lo necesario, dos coinciden que un botón de acceso a WhatsApp y uno dice una opción para solicitar un reembolso.

En el segundo grupo de personas, se contó con 4 participantes, estos fueron citados en una oficina en la Eugenio Espejo y General Torres, una vez que estaban ya en el punto se procedió a dar explicación de que se trata el proyecto y cuál era el motivo de la validación, así mismo se les leyó las preguntas y se les entregó el cuestionario para que lo llenaran, una vez llenada la primera parte se les procedió uno por uno a socializar el prototipo y después de eso empezó la validación.

Los resultados obtenidos de este segundo grupo de posibles usuarios es el siguiente:

### **Resultados Validación del concepto del servicio**

En la primera pregunta los cuatro participantes coinciden que, si es necesario, ya sea porque en este tiempo quieren evitar aglomeraciones, facilidad y disponibilidad.

En la segunda pregunta todos coinciden en que el nombre es atractivo, 2 de ellos si visualizan un viaje, y los otros dos dicen que es un nombre fácil de recordar.

### **Resultados de las validaciones del modelo de negocios**

En la primera pregunta los cuatro participantes coinciden en que es muy bueno, ya que agiliza la compra, es novedoso y ahorra tiempo.

En la segunda pregunta, dos personas coincidieron en que está bien enfocado esas edades y dos dijeron que debería considerarse de todas las edades, ya que de todas las edades viajan en bus.

En la tercera pregunta, tres personas coinciden en que se debe hacer enlaces mediante redes sociales y una dice que está bien por esos medios nada más.

La cuarta pregunta todos coinciden en que se debe de ampliar, dos personas dijeron que, con transporte privado, otro con aerolíneas, otro con taxis.

En la quinta pregunta, todos están de acuerdo con el valor, teniendo en cuenta que no tendrían que salir de casa o por la agilidad y rapidez del servicio.

En la sexta pregunta, dos personas sugieren que se debe dar servicio por WhatsApp y otra dijo que sería bueno un chat en línea para solución de problemas de inmediato, otra persona no especificó que otro medio, pero si mencionó que debería haber más métodos.

### **Resultados de la Validación del prototipo:**

En la primera pregunta, todos coinciden que el uso de la plataforma es fácil de usar.

En la segunda pregunta, a todos les pareció que el diseño de la página es excelente

En la tercera pregunta, todos coinciden que la utilidad de usar la página web es muy buena

En la cuarta pregunta, una persona sugirió que sea al inicio, otra después de realizar la compra del pasaje y 2 coinciden en donde que no estorbe para poder comprar el pasaje de manera rápida.

En la quinta pregunta todos coincidieron que el diseño de la página es muy bueno y fácil de usar.

En la sexta pregunta tres coinciden que debería ser impreso o electrónico y uno dice que solamente electrónico está bien.

En la séptima pregunta, tres personas coinciden que el prototipo abarca todo lo necesario y una recomendó que exista una parte en donde se muestren la promociones.

Este proyecto también tiene como usuarios del sistema a las cooperativas de transporte de pasajeros, ya que ellos tendrían que cargar la información al sistema para que este esté actualizado y no se venda dos veces el mismo puesto, y así también cargar las frecuencias, los horarios y los datos necesarios del bus.

Para esta validación las preguntas de concepto de servicio y modelo de negocios son las mismas que las que se hicieron con los usuarios de los buses, lo que en este sentido cambió es en la validación del prototipo, ya que ellos visualizarán otro sistema que alimentara a la plataforma.

#### **Las preguntas para el prototipo fueron las siguientes:**

- 1) ¿Qué tan fácil es el uso de la plataforma?
- 2) ¿Como califica el sistema para evitar duplicar la venta de un mismo pasaje?
- 3) ¿Como le parece la visualización de las reservas confirmadas?
- 4) ¿La facturación de los pasajes debe emitirse desde su sistema o desde su sistema propio?
- 5) ¿La generación de los pasajes debe ser un código QR que se pueda escanear con un celular o con el número de cedula bastaría?
- 6) Adicionas a lo que se mostró, ¿cree usted que le falta algo a la plataforma?

Para esta validación se intentó realizar una entrevista personal o por Zoom, pero a la negativa recibida y demora que ha mantenido a la espera, se pudo concretar hasta el momento con dos personas de manera telefónica, quienes son socias de la cooperativa Loja. Cada uno de ellos cuenta con un bus que cubre las diferentes rutas nacionales e internacionales.

En cuanto a las respuestas que tuvieron al formulario, fueron las siguientes:

#### **Resultados Validación del concepto del servicio**

En la primera pregunta, ambos concordaron que con la tecnología y las tendencias actuales, es necesario contar con una plataforma similar. También supieron manifestar que como cooperativa se encuentran desarrollando una plataforma propia para la venta de sus pasajes, pero que ven interesante la venta por una página especializada.

En la segunda pregunta, uno de ellos indicó que es un nombre fácil de recordar y que le parece interesante, mientras que la segunda persona argumentó que mucha gente que usa este sistema

de transporte no entiende el termino GO pero que para él le parece perfecto ya que la segunda palabra lo asocia directamente con su nación.

### **Resultados de las validaciones del modelo de negocios**

En la primera pregunta, ambos coinciden que para ellos mientras más lugares donde puedan vender sus boletos es mejor.

En la segunda pregunta, uno dijo que él ya tiene más de 65 años y que para él es bastante complicado el uso de la tecnología, pero que le ayudan los hijos o los nietos, por lo que él piensa que personas de 60 años probablemente sufran lo mismo y que el intervalo el creería que sería hasta los 50, mientras que la otra persona afirmó que el intervalo de edades planteado en el segmento le parece razonable.

En la tercera pregunta, ambos afirmaron que con la aplicación móvil se genera un interesante portal de comercialización de pasajes de bus, ya que al menos la mayoría porta un celular en el cual podrían realizar la compra.

En la cuarta pregunta, la una persona dijo que si se especializan solo en buses debería ser así, ya que no están de acuerdo que se siga beneficiando a las busetas, debido a que no están autorizadas. Otra persona mencionó que las busetas de las mismas cooperativas son otra opción muy buena y que podrían ser parte de esta asociación.

En la quinta pregunta ambos coincidieron que el precio está dentro de un rango aceptable. Uno de ellos indicó que depende del estudio realizado, pero le parece que no es un valor que la gente no pueda pagar para facilitarse la compra.

En la sexta pregunta, el uno dijo que, si fuera bueno la utilización de un chat, y la otra sugirió poner el número de teléfono de la cooperativa para comunicarse directamente con ellos.

### **Resultados de la validación del prototipo:**

En la primera pregunta ambos coincidieron que el uso se ve fácil y que no habría complicaciones.

En la segunda pregunta, el uno nos dijo que se tendría que capacitar a la gente para que estén atentos al sistema antes de vender un pasaje, y el otro dijo que se ve bien que se ponga negro los pasajes ya vendidos y así poder diferenciar.

En la tercera pregunta, una persona dijo que le parece bien, y otra dijo que debe existir una página que este actualizándose cada cierto tiempo automáticamente, para que este siempre los datos actualizados y evitar errores.

En la cuarta pregunta, una persona dijo que no sabe cómo se lleva el tema de la facturación que eso lleva el contador, la segunda dijo que si debería la página emitir las facturas de la comisión y del valor del pasaje.

En la quinta pregunta, la una persona dijo que la manera más fácil sería solo con la cédula, ya que es la manera en la que actualmente se manejan, la otra persona dijo que con un lector

simplificaría el trabajo y sería más seguro, obviamente igual necesita la cedula para comprobar que el pasaje le corresponda.

En la sexta pregunta, las dos personas coincidieron que se ve bien como prototipo pero que mientras se usa debe de haber mejoras y una persona dijo que es fácil pero que las seguridades deben de ser extremas para evitar los hackers.

### **Conclusión**

Después de haber concluido con las validaciones, podemos tomar en cuenta que se abarco la mayor parte de las necesidades de la gente y que existen sugerencias que no las tomamos en cuenta que pueden ser necesarias para que este proyecto de emprendimiento tenga el éxito esperado.

En el futuro se procederá a desarrollar una versión 1 de la plataforma, en esta se tomará en cuenta todo lo sugerido dentro de esta validación, se volverá a validar de tal manera en que ya no exista comentarios por parte de los sujetos en el grupo focal.

## BIBLIOGRAFÍA

Acosta, R. (2016). "DISEÑO DE PERFILES POR COMPETENCIAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA PARA TENERÍA DÍAZ CÍA. LTDA., EN EL PERIODO 2015 – 2016". Espoch. <http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/9434/1/122T0047.pdf>

Agencia Nacional de Tránsito del Ecuador – ANT. ( marzo 05, 2021). Resolución 018-DIR-2021-ANT actualización de tarifas en las rutas de transporte terrestre público de pasajeros interprovincial e intraprovincial a nivel nacional, constante en la resolución No. 098-DIR-ANT-2019, de 15 de octubre de 2019. [http://www.ant.gob.ec/?page\\_id=5248](http://www.ant.gob.ec/?page_id=5248)

Andrea Delgado López J.M (07 de febrero de 2013). *Plataformas de tecnología*. Recuperado el 11 de enero de 2021, de PLATAFORMAS DE TECNOLOGIA; <https://sites.google.com/site/plataformasdetecnologia/home/web-grupales/pagina-web>

Barros Bustamante, J. (2010). Investigación Análisis y Pruebas de los Sistemas Operativos para Equipos Móviles. Retrieved 4 April 2021, from <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/180>

Betancourt, D. F. (01 de septiembre de 2018). *Cómo hacer un Análisis PESTEL*. Recuperado el 12 de enero de 2021, de Ingenio Empresa: [www.ingenioempresa.com/analisis-pestel](http://www.ingenioempresa.com/analisis-pestel).

Crespo, E. (2020). Servicios de Base Tecnológica. Recuperado 12 de enero de 2021, de Campus Virtual website: [https://campusvirtual.uazuay.edu.ec/v214/pluginfile.php/57227/mod\\_resource/content/1/02\\_Base%20tecnol%C3%B3gica.pdf](https://campusvirtual.uazuay.edu.ec/v214/pluginfile.php/57227/mod_resource/content/1/02_Base%20tecnol%C3%B3gica.pdf)

DEFINICIONES ABC. (2017). Obtenido de: <https://www.definicionabc.cpm/economía/mercado.php>

Edwin Bohórquez Aya. (2015). *La plataforma para comprar tiquetes de bus*. . Diario el Espectador Recuperado de <https://www.elespectador.com/noticias/tecnologia/la-plataforma-para-comprar-tiquetes-de-bus>

Espinoza, R. (2017). BENCHMARKING: qué es, tipos, etapas y ejemplos. Recuperado 11 de enero de 2021, de RobertoEspinoza. website: <https://robertoepinosa.es/2017/05/13/benchmarking-que-es-tipos-ejemplos>

Gomez, K. (2017). Qué es CMMI y por qué es importante para el Desarrollo de Software. Retrieved 16 March 2020, from <https://www.megapractical.com/blog-de-arquitectura-soa-y-desarrollo-de-software/que-es-cmmi-y-por-que-es-importante-para-el-desarrollo-de-software>

INEC (2020). Indicadores de tecnología de la información y comunicación. Recuperado el 14 de julio de 2021, de ECUADOR EN CIFRAS website:

[https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/TIC/2020/202012\\_Boletin\\_Multiproposito\\_Tics.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2020/202012_Boletin_Multiproposito_Tics.pdf)

INEC (2017). Encuesta de estratificación del nivel socioeconómico. Recuperado el 26 de febrero de 2021, de Gob.ec website: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/Encuesta\\_Estratificacion\\_Nivel\\_Socioeconomico/111220\\_NSE\\_Presentacion.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf)

Informe de rendición de cuentas 2018. (2018). Retrieved 16 March 2020, from [http://www.ttg.ec/Transparencia/pdf-reader.php?documento=pdf/m04\\_IGENE\\_DIC\\_2018.pdf](http://www.ttg.ec/Transparencia/pdf-reader.php?documento=pdf/m04_IGENE_DIC_2018.pdf)

López, T. (2014). 3 factores para segmentar el mercado. Retrieved 17 January 2021, from <https://nosoloeconomia.com/segmentar-el-mercado/>

Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*. Barcelona, España: Generación de modelos de negocio Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores.

Muente, G. (2019, marzo 12). Design Thinking: 5 pasos para ponerlo en práctica. Recuperado el 12 de enero de 2021, de Rockcontent.com website: <https://rockcontent.com/es/blog/design-thinking/>

Oscar López, Carlos Beltrán, Ricardo Morales, Omar Caveró. (28 de junio de 2018). *Estrategias de marketing digital por medio de redes sociales en el contexto de las PYMES del Ecuador*. Dialnet Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6553438>

Primicias. (2021, enero 22). En un año la deuda pública de Ecuador aumentó USD 5.847 millones. Recuperado el 13 de febrero de 2021, de Primicias.ec website: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/deuda-publica-ecuador-sigue-aumentando/>

Petroecuador (s/f). Recuperado el 15 de marzo de 2021, de 1Library.co website: <https://1library.co/document/yrw24k7z-contenido-gerencia-general-cargos-transversales.html>

Requena Serra, B. (2018, septiembre 11). Tamaño de la muestra. Recuperado el 14 de julio de 2021, de Universoformulas.com website: <https://www.universoformulas.com/estadistica/descriptiva/tamano-muestra/>

Sandoval, C. (22 de enero de 2021). Más declaraciones de tributos para microempresarios; gremio pide al Ejecutivo que reforme el régimen. Recuperado el 13 de febrero de 2021, de Elcomercio.com website: <https://www.elcomercio.com/actualidad/declaraciones-tributos-microempresarios-sri-impuestos/>

Serrano Ortega, M., Blazquez Cevallos, P., Cabellar Delgado, P., & Hoare, M. (2014). *Design Thinking Lidera el presente. Crea el futuro*. (1st ed., pp. 17-25). ESIC.

Tinoco Gómez, Oscar, & Rosales López, Pedro Pablo, & Salas Bacalla, Julio (2010). Criterios de selección de metodologías de desarrollo de software. *Industrial Data*, 13(2),70-74.[fecha de Consulta 15 de Marzo de 2020]. ISSN: 1560-9146. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=816/81619984009>

## Anexos



### **Encuesta para la creación de una plataforma tecnológica para la compra de pasajes Interprovinciales en el Ecuador.**

Esta encuesta se realiza para la unidad de posgrados de la Universidad del Azuay, el objetivo de esta encuesta es realizar un estudio cuantitativo sobre las preferencias de los usuarios de transporte terrestre interprovincial del Ecuador en cuanto a la manera en que se realiza las compras de los pasajes, cabe recalcar que la información recaudada será estrictamente para términos investigativos y la confidencialidad de las respuestas individuales están garantizadas.

Tiempo promedio en responder la encuesta 5 minutos.

**1) Edad**

15 a 30\_\_\_ 31 a 45\_\_\_ 46 a 60\_\_\_ más de 60\_\_\_

**2) Por favor, indíquenos el género al que pertenece**

Masculino\_\_\_ Femenino \_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

**3) ¿Con qué frecuencia viaja en buses interprovinciales?**

Semanas \_\_\_\_\_ Meses \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

**4) ¿Consigue pasajes de bus interprovincial cómodamente en durante el año?**

SI \_\_\_ NO\_\_\_

**5) ¿Dónde realiza la compra de los pasajes?**

En las boleterías del terminal terrestre \_\_\_\_\_

En las boleterías propias de las cooperativas de bus fuera del terminal\_\_\_\_

En página web\_\_\_\_

Mediante una aplicación móvil\_\_\_\_

Otro\_\_\_ Especifique\_\_\_\_\_

**6) ¿Cuál es la ventaja de adquirir los pasajes donde usted usualmente los compra?**

Precio\_\_\_

Comodidad\_\_\_\_

Rapidez\_\_\_

Confiabilidad\_\_\_\_

Atención\_\_\_

Otro\_\_\_ Especifique\_\_\_\_\_

**7) ¿Con cuántos días de anticipación compra usted el pasaje?**

El mismo día \_\_\_ Un día antes\_\_\_ Dos días antes\_\_\_ 3 días antes o más\_\_\_

**8) Le gustaría comprar su pasaje de bus desde su casa mediante:**

Una aplicación móvil\_\_\_

Una página web\_\_\_

Ninguna\_\_\_

**9) De ser Ninguna, la pregunta anterior, cuál sería el motivo principal para NO comprar un pasaje de bus interprovincial mediante una aplicación móvil o página web y aquí termina su encuesta.**

Inseguridad\_\_\_\_  
Falta de conocimiento en usos de tecnologías\_\_\_\_  
Desconfianza del sistema \_\_\_\_  
Otro (¿cuál?) \_\_\_\_\_

**10) ¿Cuál sería el/los motivo/s para comprar un pasaje de bus interprovincial mediante una aplicación móvil o página web?**

Rapidez\_\_\_\_  
Ahorro de Tiempo \_\_\_\_  
Comodidad \_\_\_\_  
Asegurar un pasaje \_\_\_\_  
Seleccionar un asiento\_\_\_\_  
Otro \_\_\_\_\_

**11) ¿Qué método de pago preferiría hacer si usted realizaría la reserva de su pasaje de bus mediante una aplicación móvil o una página web?**

Tarjeta de crédito/debito\_\_\_\_  
En la tienda del barrio (corresponsal no bancario)\_\_\_\_  
Depósito/Transferencia\_\_\_\_  
En las boleterías\_\_\_\_  
Otro\_\_\_\_ Especifique\_\_\_\_\_

**12) ¿Pagaría usted una comisión, para que usted pueda comprar sus pasajes mediante la aplicación móvil o página web y el pago pueda realizarlo mediante una tarjeta de crédito, débito o en su corresponsal no bancario y no tener que ir al terminal terrestre o a un banco a realizar un depósito?**

SI\_\_\_\_ NO\_\_\_\_

**13) De ser SI la respuesta anterior, ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por comisión?**

50 centavos \_\_\_\_\_ 75 centavos\_\_\_\_ 1 dólar\_\_\_\_ Mas de 1 dólar\_\_\_\_

**14) En caso de no estar dispuesto a pagar comisión, ¿preferiría seguir comprando y pagando sus pasajes de manera actual?**

SI\_\_\_\_ No\_\_\_\_

Gracias por su tiempo. Su ayuda ha sido muy valiosa para esta investigación.