

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad

Ciencias Económicas y Administrativas

**PROPUESTA DE REINGENIERIA DEL SERVICIO DE
TAXI EJECUTIVO DE TAXIRAYO S.A**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE SE PRESENTA
COMO REQUISITO PARA EL TÍTULO DE INGENIERO EN
ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Autores

RUBEN MORENO
PATRICIO KINGALAHUA

Tutor

ECON. JORGE GARCÍA

2011-2012

GUAYAQUIL, OCTUBRE 2011

Agradecimiento

Eterno agradecimiento a Dios, familia, tutores y amigos por guiarnos en este largo camino, que nos puso pruebas para demostrarnoslo fuerte que somos ante cualquier adversidad, y ayudarnos a mejorar cada día profesionalmente.

Dedicatoria

A nuestros padres, ya que sin ellos no sería posible que hoy estemos aquí, terminando una etapa más de nuestras vidas, convirtiéndonos en profesionales, ellos han sido los pilares de nuestras vidas para poder afrontar cualquier dificultad de cada día, el apoyo incondicional que recibimos de parte de ellos, los buenos consejos que nos hacían luchar para que nuestros objetivos se vuelvan realidad.

Nos enseñaron que la vida hay que disfrutarla no renunciar a nuestros propósitos pese a los obstáculos que se nos presenten, ya que esto nos hace ser fuertes de carácter, al no ser débiles y no dejarnos derrotar antes los problemas de la vida.

Además agradezco a nuestra gran amiga Carolina que siempre estuvo con nosotros dándonos la mano cuando más la necesitamos.

INDICE GENERAL

| | Página |
|--|--------|
| Introducción..... | 1 |
| El problema..... | 2 |
| 1.1. Diagnóstico Situacional..... | 2 |
| 1.2. Justificación..... | 3 |
| 1.3. Interrogantes de la investigación..... | 4 |
| Marco conceptual..... | 5 |
| 2.1. El Cliente..... | 6 |
| 2.1.1. Cliente Interno..... | 6 |
| 2.1.2. Cliente Externo..... | 7 |
| 2.2. El Servicio..... | 8 |
| 2.2.1 Definición de servicio..... | 9 |
| 2.2.2 Características de los servicios..... | 9 |
| 2.3. Calidad..... | 11 |
| 2.3.1. Definición de calidad..... | 11 |
| 2.3.2. Objetivos de la calidad..... | 11 |
| Metodología..... | 13 |
| 3.1. Objetivos del trabajo..... | 15 |
| 3.1.1 Objetivo general..... | 15 |
| 3.1.2 Objetivos específicos..... | 15 |
| Justificación de los objetivos..... | 16 |
| 4.1. Levantamiento del proceso de la empresa TAXIRAYO S.A..... | 16 |
| 4.2. Determinación de tareas y actividades que genere el problema..... | 22 |
| Cambios en la mejora del servicio de taxis ejecutivos..... | 25 |
| 4.3. Análisis Financiero..... | 28 |
| 4.4. Implementación del proyecto..... | 28 |
| 4.5. Financiamiento y plan de inversión..... | 29 |
| 4.5.1. Instrumentos legales..... | 29 |
| 4.5.2. Aspectos técnicos..... | 29 |

| | |
|--|----|
| 4.5.3. Gastos operacionales..... | 31 |
| 4.6. Previsión del flujo de caja..... | 33 |
| 4.7. Utilidad operacional..... | 36 |
| 4.8. Flujo de caja..... | 37 |
| 4.9. Rentabilidad..... | 40 |
| 4.9.1. Valor actual neto..... | 40 |
| 4.9.2. La tasa interna de retorno..... | 40 |
| Conclusiones y Recomendaciones..... | 41 |
| 5.1. Conclusiones..... | 41 |
| 5.2. Recomendaciones..... | 43 |
| 5.3. Referencias..... | 44 |
| 5.4. Anexos..... | 45 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | Página |
|---|--------|
| 5.1. Vehículos matriculados según provincias..... | 46 |
| 5.2. Vehículos matriculados según uso..... | 47 |
| 5.3. Vehículos matriculados según uso en país..... | 48 |
| 5.4. Accidentes de tránsito según en provincias..... | 49 |
| 5.5. Víctimas en accidentes de tránsito en país..... | 50 |
| 5.6. ¿Tipos de transporte personal que prefiere el cliente?..... | 51 |
| 5.7. ¿Por qué razón usa el tipo de servicio de taxi ejecutivo?..... | 52 |
| 5.8. Principales delitos contra las personas..... | 53 |

INDICE DE GRÁFICOS

| | Página |
|---|--------|
| 5.1. Vehículos matriculados según provincias..... | 46 |
| 5.2. Vehículos matriculados según uso..... | 47 |
| 5.3. Vehículos matriculados según uso en país..... | 48 |
| 5.4. Accidentes de tránsito según en provincias..... | 49 |
| 5.5. Víctimas en accidentes de tránsito en país..... | 50 |
| 5.6. ¿Tipos de transporte personal que prefiere el cliente?..... | 51 |
| 5.7. ¿Por qué razón usa el tipo de servicio de taxi ejecutivo?..... | 52 |
| 5.8. Principales delitos contra las personas..... | 53 |

Introducción

El uso del taxi ejecutivo ha proporcionado una gran libertad para las personas al momento de salir de sus hogares, ya que ahora no solo depende del bus o la metrovía para transportarse, en la actualidad hay más opciones para el medio de transporte para cada una de las personas. El taxi ejecutivo se ha vuelto en una solución para las personas ya que los pueden solicitar a la hora que lo deseen, pueden salir de sus hogares sabiendo que tienen como movilizarse.

El uso de este medio ha venido por largo tiempo empezando por cooperativas de taxis amarillos y ahora convirtiéndose en taxis ejecutivos, pero a su vez existe los llamados taxis piratas por no estar legalizados para prestar el servicio de taxis.

Los taxis piratas son los que les ha dado mala fama a los taxis ejecutivos, ya que por medio de estos es que se cometieron delitos como el secuestro express, y lo que ha hecho que la ciudadanía del país desconfíe del uso del mismo.

Lo que queremos lograr con este trabajo es la reingeniería de una empresa de taxis ejecutivos afectada por la poca demanda de las personas debido a este problema, con la reingeniería queremos mejorar el servicio, hacerlo más seguro, darle confiabilidad a las personas brindándole un nuevo sistema donde intervenga la utilización de GPS, Boucher, entretenimiento, etc.

Creemos que implementando el buen trato al cliente, darle un mejor servicio que la competencia, vamos a entrar en el mercado a sacarle provecho a cada uno de los servicios que hará que las personas nos prefieran como taxi ejecutivos.

EL PROBLEMA

1.1. Diagnóstico situacional

El objeto de esta investigación es mejorar la calidad de servicio y atención por parte de los taxis ejecutivos a los usuarios tanto a los particulares y corporativos en la ciudad de Guayaquil.

Basando en el estudio de la mejora de calidad de servicio de taxis ejecutivos determinamos la reestructuración del aérea operativa en índices de calidad de atención al cliente para poder así alcanzar nuestro objetivo agregando una ventaja competitiva con lo cual ganaremos la mayor parte de la demanda insatisfecha.

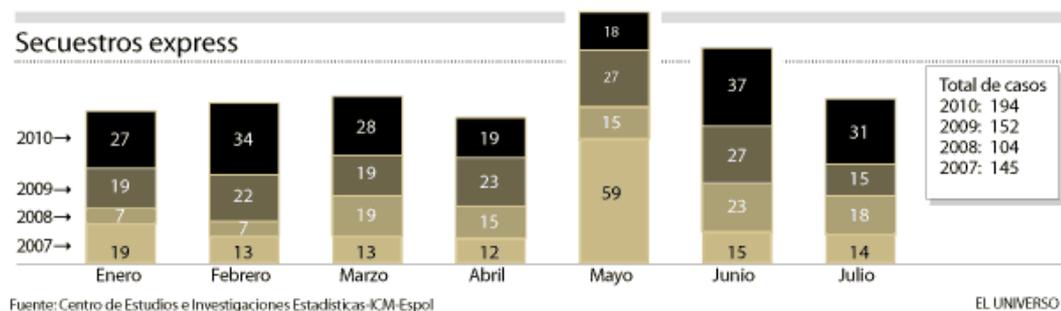
Mediante esta investigación se considera un nivel socioeconómico alto y medio ya que son la mayor parte de clientes en la cual recurren a este servicio por lo cual la mejor fortaleza deberá ser la satisfacción de sus necesidades en la que será una buena atención y comodidad en su traslado al lugar de destino.

Por medio de la investigación de este servicio se a llegado a varios antecedentes que dan como problemas del caso a una impuntualidad al momento de recoger al cliente por lo que se determina que una de sus causas es la falta de conocimiento del conductor de las diferentes direcciones y lugares de destino y esto da a varios consecuentes que amplían a una mala calidad de servicio.

Uno de los principales factores determinantes por lo que las personas recurren a este servicio ejecutivo es por medio de un análisis estadístico acerca de la delincuencia que se vive hoy en día en nuestro país como el conocido “secuestro express” en la cual en mayoría de los casos ocurren en los taxis amarillos.

Las denuncias por secuestro express presentadas en los primeros siete meses del 2010 aumentaron en el 22% con relación al mismo periodo del año pasado, cuando la cifra se ubicó en 152. Mientras que en el 2008, de enero a julio, se computaron 104 casos y 145 en el 2007.

El Observatorio de Seguridad Ciudadana (OSC)* de Guayaquil, de enero a julio, reportó en su página web, hasta el viernes pasado, 363 casos de secuestro express. Su información está basada en las denuncias de la Fiscalía, los reportes policiales y quejas presentadas en comisarías.



Mediante otro factor determinante a un análisis operativo se a llegado a tener una mejor estructuración al servicio en la cual se deberá tomar una mejor ruta para dar al lugar del destino que el cliente desea llegar, dando menores costos, menor tiempo y distancia.

1.2. Justificación

El sistema de el servicio de taxi ejecutivo es un amplio campo muy importante de mucha necesidad para las personas en la cual principalmente se les hace complicado el uso de carros propios debido a diferentes factores como seguridad, cansancio, fatiga o por la misma carencia del mismo vehículo, dado a este análisis se recurre a una

* Observatorio de Seguridad Ciudadana (OSC): Recopila, analiza, procesa y difunde los datos estadísticos del comportamiento delictivo en la ciudad y provincia

importante tarea de brindar un buen servicio y mejorar la calidad de atención al cliente.

A través de estos diferentes factores por la que creando este servicio podemos justificar una amplia segmentación de clientes insatisfechos por causa de los demás taxis con placa amarilla, dando así una ventaja competitiva por la cual se establecerá de manera comparativa a las demás empresas de servicio ejecutivo.

1.3. Interrogantes de investigación

1. ¿Cuál es el beneficio hacia un mejoramiento a este servicio de taxi ejecutivo?
2. ¿Cuál es la ventaja competitiva que se establece a diferentes empresas con este servicio?
3. ¿Cuáles son las principales soluciones a nuestro problema del mal servicio de taxi ejecutivo?
4. ¿Cuáles son mis fortalezas al ampliar tecnología?

MARCO CONCEPTUAL

La empresa TAXIRAYO, se dedica al servicio de taxis ejecutivos, esta ubicada en Urdenor, cuenta con 10 unidades para la prestación del servicio. Las cuales van a estar amobladas y equipadas según según el gusto de los clientes.

Nos vamos a enfocar en 4 puntos, los cuales nos va a permitir saber los de qué manera satisfacer a nuestros clientes, a continuación se mencionan los siguientes puntos los cuales debemos de identificar.

- El Cliente
- La Calidad
- El Servicio

Nuestros principales cliente son

- Niños
- Adultos
- Bancos
- Jovenes
- Hoteles

La Empresa TAXIRAYO actualmente está ubicado en puntos estratégicos de las Ciudad, Alborada, Urdesa, Centro, lo cuales nos permite movilizarnos más rápidamente al lugar donde el cliente se encuentre.

Para poder conocer cuál es la satisfacción de cliente hacia el servicio que ofrecemos se puede emplear distintas técnicas combinadas como formularios de quejas y reclamos, buzones de sugerencia cuestionarios de satisfacción, etc. Para de esta forma obtener información directamente de los clientes, y poder tomar en cuenta estas observaciones para poder mejorar en algo el servicio.

A continuación una breve explicación de los 4 puntos a utilizar para poder conocer a nuestros cliente y que debemos de hacer para para satisfacer sus necesidades.

2.1. El cliente

Mediante las diversas necesidades de las personas está una de las más importantes como la del servicio de taxi ejecutivo, en la cual los diferentes clientes son la base a la mejora de nuestro servicio ya que por sus diferentes inconformidades nos dan a tener mayor investigación y mejoramiento y así brindar un excelente servicio.

Una de las maneras claves que el cliente está conforme en solicitarlo es por teléfono u otro medio a una central, en la cual se presta el servicio puerta a puerta ya que en zonas donde conseguir un taxi en la calle es difícil durante la noche, por la baja demanda ó por seguridad. Al segmento de despacho se puede acceder bien sea llamando a una central donde, por medio de un sistema de radio de dos vía, se busca el taxi, o por otros medios como teléfonos celulares o internet.

2.1.1 Cliente interno

El cliente interno implica reconocer al trabajador como el principal activo de la empresa, no como un costo. Supone apostar por una fuerza laboral estable y en constante proceso de formación, a la que se aplica el llamado salario emocional.

A través de esto se deberá fortalecer diversas habilidades y así obtener mayor eficiencia en cuanto al desarrollo del trabajo empezando a una capacitación desde el conductor hacia los operadores del sistema para una agilidad en la que la calidad de servicio será un plus para abarcar el mercado

2.1.2 Cliente externo

Es de todos modos ligado al término alterno de cliente interno utilizado dentro del concepto de Calidad total. Por lo tanto a el cliente externo nos determina una forma de progresar y dar a la mejora del servicio por la cual nos basamos en una investigación y desarrollo para dar a conocer sobre una mejor reestructuración del servicio.

En nuestro medio la falta de consultas y análisis estadísticos es una carencia en la cual no permite formar una investigación necesaria por lo cual está dado nuestro proyecto y demostrar al cliente externo los motivos de una reingeniería del servicio y fortalecer una mejor hacia la calidad.

2.2 Servicio

Servicio ejecutivo ALGUNAS CARACTERÍSTICAS

SEGÚN LA LEY DE TRÁNSITO



Límite de pasajeros: 4 usuarios más el chofer.

Confort: Los vehículos deberán tener instalado un sistema de aire acondicionado

Combustible: Los taxis podrán ser a gasolina, diesel o GLP (gas licuado).

Control satelital: Las operadoras de taxis deben contratar un servicio de control satelital, para determinar la ubicación exacta del auto.



NO PERMITIDO

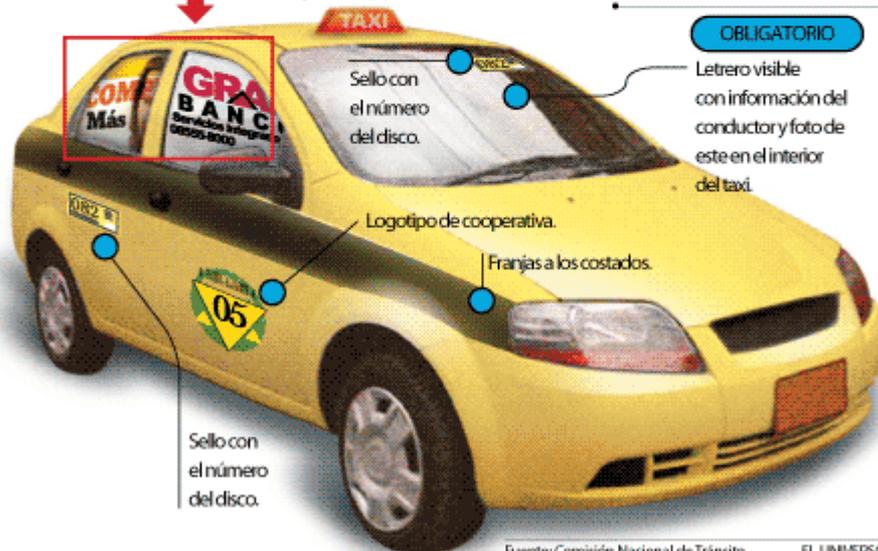
Letreros de publicidad



Contratación de taxis: La empresa deberá contar con un call center.

OBLIGATORIO

Letrero visible con información del conductor y foto de este en el interior del taxi.



Fuente: Comisión Nacional de Tránsito

EL UNIVERSO

Nuestra meta es ofrecer comodidad y seguridad en el traslado de nuestros clientes, con la implementación de la nueva tecnología va a ser un valor agregado para que de esta manera satisfacer sus necesidades de nuestros clientes

2.2.1 Definición de servicio

El servicio es una de las ventajas competitivas de cada una de las empresas, ya que dependiendo de cómo sea el servicio que brindamos podemos ir creando nuestra cartera de clientes, para saber que tan bueno es nuestro servicio, tenemos que investigar a nuestra competencia, de esta manera implementar estrategias para poder competir en el mismo mercado.

2.2.2 Características de los servicios

Bajo el concepto de seguridad y confort, y siguiendo el ejemplo de otras ciudades desarrolladas, donde existen empresas que prestan servicios de taxi Ejecutivos utilizando autos nuevos y full equipo.

Este tipo de servicio son usados para transporte urbano en Guayaquil como servicio turístico y de expreso, etc.

Dicho servicio contará con una flota de diez unidades con las cuales se pretenderá brindar un servicio exclusivo para nuestros clientes de manera confortable.

Se utilizará mensajes de texto para notificar que una unidad se acercará a punto de partida donde especifica el tiempo de llegada, el número de placa, el número de la unidad, para que de esta forma el cliente se sienta seguro de que el vehículo al que ingresa pertenece a TAXI RAYO.

Se usara el taxímetro para tener tarifas exactas al momento de que el cliente llegue a su punto de destino, para que de esta forma no pague ni más ni menos a lo que cuesta una carrera.

La utilización de GPS indicara el lugar de destino hacia donde el cliente se dirige, de esta manera escoger las mejores rutas para evitar congestión y así llegar en el menor tiempo posible, y dar una aproximación de precio que se vaya a pagar por la traslado.

El entretenimiento se basara en colocar pantallas en el vehículo para que el cliente disfrute del recorrido hacia su destino escuchando y viendo videos musicales, y adicional a eso tener un convenio con ciertas empresas para poder darle propaganda a sus productos o servicios.

El uso del Boucher será exclusivamente para nuestros clientes potenciales como los bancos, hoteles, etc., y también para nuestros clientes potenciales fijos los cuales ya han tenido una experiencia con nosotros para poder hacerle la entrega del mismo.

Establecer líneas VIP a nuestros clientes preferenciales como los bancos, hoteles, etc., adicional a las líneas particulares existentes, el objetivo del mismo es que en cualquier momento las líneas particular este saturadas o no haya unidades, darle la facilidad a nuestros clientes potenciales de encontrar unidades y facilitarles las cosas con nuestra línea preferencial.

Solicitudes de unidades vía internet, en cualquier momento uno de nuestros clientes no puede tener un teléfono a la mano y solo posee esta vía, tenemos la opción de que el cliente que ya este registrado en nuestra página WEB tenga la facilidad para solicitarnos una unidad al lugar que la persona se encuentre.

El objetivo de TAXIRAYO será facilitarle las cosas a nuestras clientes con varias opciones que nuestro servicio le brinda, haciendo que ellos se sientan seguros y relajados usando nuestras unidades.

2.3 Calidad

Es la forma en la que se va a implementar un trato personalizado a todos los clientes mediante un servicio innovador, el cual vamos a utilizar para satisfacer la necesidad de nuestros clientes, ya que con esta primera impresión estableceremos nuestra cartera de clientes para nuestro servicio de taxis ejecutivos.

2.3.1 Definición de calidad

Es una mezcla de perfección, consistencia, eliminación de desperdicio, Rapidez de entrega, cumplimiento de políticas y procedimientos, proporcionar un producto bueno y utilizable, hacerlo bien a la primera, agradar o satisfacer a los clientes, servicio total al cliente.

2.3.2 Objetivos de la calidad

La calidad comprende dos grandes objetivos:

- el de satisfacer adecuadamente las demandas que cada vez son más exigentes de los clientes con respecto al servicio de taxis,
- Tener una mayor participación en los mercados, para poder estar a la par con la competencia

En si la calidad consiste en dar un valor agregado en el servicio que se presta a las diferentes personas, en su habilidad de satisfacer las necesidades y los requisitos explícitos e implícitos establecidos y solicitados por el cliente.

Para poder cumplir con nuestros objetivos necesitaremos varios métodos de evaluación para conocer si nuestro proyecto es rentable o no, a continuación detallaremos la Evaluación de alternativas de inversión:

Flujo de Caja:

Se entiende la suma de todos los cobros menos todos los pagos efectuados durante la vida útil del proyecto de inversión. Está considerado como el método más simple de todos. El flujo de caja nos permite ver cuánto afecta la inversión inicial, los ingresos y los gastos, a las diferentes variables de decisión.

Tasa Interna de Retorno (TIR) - CAPM

El enfoque del Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM) que tiene como fundamento central que la única fuente de riesgo que afecta la rentabilidad de las inversiones es el riesgo del mercado, el cual es medido mediante el Beta que relaciona el riesgo del proyecto con el riesgo del mercado.

Valor Actual Neto (VAN)

Conocido bajo distintos nombres, es uno de los métodos más aceptados. Por Valor Actual Neto de una inversión se entiende la suma de los valores actualizados de todos los flujos netos de caja esperados del proyecto, deducido el valor de la inversión inicial.

Si un proyecto de inversión tiene un VAN positivo, el proyecto es rentable. Un VAN nulo significa que la rentabilidad del proyecto es la misma que colocar los fondos en él invertidos en el mercado con un interés equivalente a la tasa de descuento utilizada.

METODOLOGÍA

El mejoramiento de procesos aparece hoy como una de las herramientas utilizadas por las organizaciones, no solo con el fin de aumentar la calidad del servicio y satisfacer a plenitud las necesidades de los clientes, sino para autoevaluar continuamente sus factores clave competitivos e identificar oportunidades de mejora.

Los procesos de mejoramiento pueden aumentar las posibilidades de incrementar resultados financieros y operativos a las empresas que lo utilizan.

Para la gerencia de la empresa de servicio de taxi ejecutivo hemos aplicado la metodología considerando pertinente implementar un plan de mejoramiento en uno de los procesos más significativos de la organización, el de las órdenes de trabajo, debido a las constantes quejas en cuanto a su funcionamiento, a las pérdidas económicas que estaban generando para la época y la falta de claridad en los procedimientos a seguir para su desarrollo, entre otros.

En la investigación se considera fuentes primarias las cuales contienen:

- Primarias: Documentación de estudios realizados sobre el tema de investigación para usarse como base del estudio.

Para el desarrollo de este proyecto utilizamos las siguientes técnicas

✓ **Instrumentos y Documentación**

Se hizo uso de la información en artículos e investigaciones previas, libros, informes, esta fue clasificada, analizada y comparada, en base a criterios para seleccionar los datos más relevantes y acordes con el tema del estudio.

Vamos a analizar qué tipo de vehículos fueron matriculados en el 2009, el porcentaje de accidentes de tránsito y cuál es el porcentaje de secuestro express que existe en el país ya que por los llamados taxis piratas es que existe este problema. El porcentaje de estos puntos serán sacados en base a la información que nos genera El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)*

✓ **Encuesta**

Las encuestas fueron realizadas a nuestros clientes y a las diferentes personas que pudimos pedirles su opinión acerca del servicio de taxi, las cuales nos permite saber, que tipo de transporte prefieren las personas y por qué usan el servicio de taxis ejecutivos.

* El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC): Genera y difunde información estadística útil y de calidad del país con el propósito de facilitar la evaluación del desarrollo de la sociedad y de la economía.

3.1 Objetivos del trabajo

3.1.1. Objetivo General

Proponer una reingeniería del servicio de taxi ejecutivo en la empresa TAXIRAYO S.A

3.1.2. Objetivos Específicos

1. Levantar un proceso de servicio de taxi ejecutivo en la empresa TAXIRAYO S.A
2. Determinar las diferentes tareas o actividades donde se genere el problema.
3. Proponer los cambios necesarios para las diferentes mejoras del servicio de taxi ejecutivo.
4. Evaluar financiamiento de mejora del servicio de taxi ejecutivo en la empresa TAXIRAYO S.A

JUSTIFICACION DE LOS OBJETIVOS

4.1 Levantamiento del proceso de la empresa TAXIRAYO S.A

- Identificar los productos
 - ✓ Taxi Servicio a Terminales Terrestre
 - ✓ Taxi Ejecutivo
 - ✓ Taxi VIP
- Descripción de los productos

Taxi Servicio a Terminales Terrestres

Se basa en darles un servicio de taxis a las personas que vienen de las distintas partes del Ecuador y las cuales arriban al terminal terrestre de Guayaquil. Por el momento este servicio solo es usado en la Provincia del guayas. Para poder brindar este servicio existen líneas especiales, en las cuales las personas pueden reservar con horas de anticipación el servicio, adicional también pueden reservan la unidad con días anteriores, las persona del call center, se encargara de llenar un formulario con la información del cliente, de esta manera quedara registrado en el sistema y evitar que no se choquen con las carreras de ese día. Su forma de pago será en efectivo.

| SERVICIO A TERMINALES TERRESTRES | |
|----------------------------------|--|
| Nombres y apellidos: | <input type="text" value="Ingrese sus nombres y apellidos"/> |
| Pasajero: | <input type="text" value="Ingrese nombre del pasajero"/> |
| RUC: | <input type="text"/> |
| Teléfono: | <input type="text" value="Ingrese el número telefónico"/> |
| Solicita: | <input type="text" value="Ingrese nombre del solicitante"/> |
| Dirección: | <input type="text" value="Ingrese su dirección"/> |
| Teléfono Pasajero: | <input type="text" value="Ingrese número telefónico del pasajero"/> |
| Email: | <input type="text" value="Ingrese dirección de correo electrónico de pasajero"/> |
| RESERVA DE ARRIBO: | |
| Número de terminal-llegada: | <input type="text"/> |
| Empresa Bus: | <input type="text"/> |
| Procede: | <input type="text"/> |
| Fecha: | <input type="text"/> |
| Hora: | <input type="text"/> |

Taxi Ejecutivo

El Producto consiste en brindar un servicio de taxis puerta a puerta, con el cual las personas se sientan seguras al solicitarlo y sabiendo que pueden utilizarlo a cualquier hora del día, las 24 horas los 7 días de semana. Para solicitar las unidades podrán hacerlo con las líneas establecidas por TAXIRAYO S.A, la operadora al momento de ubicar la unidad, enviara mensajes de texto a los clientes para indicarle el color y placa del vehículo, que numero de unida es, y el tiempo que el vehículo arribara en el punto solicitado por el cliente. La forma de pago será en efectivo.



Taxi VIP

El servicio se basa en el traslado de ejecutivos los cuales laboran en empresas con las que TAXIRAYO S.A tiene convenio en Guayaquil. Para este producto existen líneas privadas las cuales solo las empresas tienen acceso para facilitar la movilización de nuestros clientes corporativos. La forma de pago se realizará mediante bouchers, valores los cuales serán cobrados al fin del mes a la Empresa



- **TABLA DE PROCESOS CON SUS RESPECTIVAS TAREAS**

| TAXIRAYO S.A | | | | | | | |
|--|-------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------|-----------|------------------|
| PRODUCTO: SERVICIO A TERMINALES TERRESTRES | | | | | | | |
| No | TAREA | TIEMPO REAL (MINUTOS) | TIEMPO DEMORA (MINUTOS) | DIFERENCIA (MINUTOS) | RESPONSABLE | EQUIPO | |
| 1era fase | 1 | CALL CENTER | 2 | 5 | 3 | OPERADORA | TELEFONO |
| | 2 | RESERVACION | 3 | 3 | 0 | OPERADORA | RADIO |
| | 3 | ENVIO DEL MENSAJE | 2 | 2 | 0 | OPERADORA | CELULAR |
| 2da fase | 4 | LLEGADA DE LA UNIDAD | 10 | 30 | 20 | CONDUCTOR | RADIO |
| | 5 | LLEGADA AL PUNTO DE DESTINO | 20 | 30 | 10 | CONDUCTOR | RADIO |
| 3era fase | 6 | INDICAR VALOR CARRERA | 2 | 2 | 0 | CONDUCTOR | NO SE USA EQUIPO |

Esta es una nueva clase de servicio que TAXIRAYO S.A implementa en el mercado, pero con el tiempo de demora que tiene el servicio ocasiona una desmejora en la atención del cliente.

La 1era fase es el punto donde el cliente se da cuenta que clase de servicio tiene para ofrecer la empresa, pero con el tiempo de demora que presenta desde que el cliente hace la primera llamada, el cliente ya tiene una mala impresión, la reservación del servicio es hecha para que las unidades estén puntuales a la hora y el día que el cliente lo solicito, pero el problema se visualiza en la 2da fase ya que la tabla nos demuestra el tiempo que demora la unidad en llegar estando ya la reservación hecha, con esto el cliente se desilusiona. En la 3era etapa el cliente ya llega a su punto de destino y por todos los retrasos que ha tenido no volverá a usar el servicio por la incomodad que esto le ocasiono.

Estos problemas que la empresa enfrenta necesitan un cambio tanto en su personal como en la utilización de nueva tecnología si quiere seguir en el mercado.

| TAXIRAYO S.A PRODUCTO: TAXI EJECUTIVO | | | | | | | |
|--|-------|--|-------------------------------|-------------------------|-------------|--------------------------|---------------------|
| N o | TAREA | TIEMPO REAL (minutos) | TIEMPO DEMORA (minutos) | DIFERENCIA (minutos) | RESPONSABLE | EQUIPO | |
| 1era fase | 1 | CALL CENTER | 2 | 5 | 3 | OPERADORA CALL CENTER | TELEFONO |
| | 2 | UBICACION DE LA UNIDAD | 3 | 3 | 0 | OPERADORA CALL CENTER | RADIO |
| | 3 | ENVIO DE MENSAJE O LLAMADA AL CLIENTE | 2 | 7 | 5 | OPERADORA CALL CENTER | CELULAR |
| 2da fase | 4 | LLEGADA DE LA UNIDAD | 10 | 30 | 20 | CONDUCTOR | RADIO TRANSMISOR |
| | 5 | LLEGADA AL PUNTO DE DESTINO | 20 | 30 | 10 | CONDUCTOR | RADIO TRANSMISOR |
| 3era fase | 6 | INDICAR VALOR CARRERA | 2 | 2 | 0 | CONDUCTOR | NO SE USA EQUIPO |

La empresa de taxis ejecutivo TAXIRAYO S.A tiene una desventaja en el mercado por el tiempo de demora que tiene en su servicio, ocasionando con esto una desmejora en la atención al cliente. El tiempo de demora se ocasiona desde que el cliente llama a la Empresa TAXIRAYO S.A para solicitar de sus servicios, desde que el cliente llama el tiempo de demora comienza.

La 1era fase es el punto clave para que el cliente se dé cuenta que clase de empresa es y cómo es su servicio. La segunda fase el cliente puede percibir más directamente el servicio de TAXIRAYO ya que aquí es donde el cliente ya usa dicho servicio, y es donde la empresa tiene una segunda oportunidad con el cliente, pero con el tiempo de demora que tiene el servicio de taxi en que llegue la unidad donde el cliente se encuentre esta alrededor de 20 min de atraso, aquí ya el cliente piensa que no volverá usar este servicio. La tercera dar el valor, el conductor se demora ya que tiene que llamar a la base para que indiquen el valor de la fase es donde ya el cliente llega a su punto de destino y es donde le especifican el valor de la carrera, solo con carrera, en esta fase es donde el cliente ya decidió si vuelve o no a usar el servicio.

Con todas estas observaciones podemos decir que TAXIRAYO S.A, necesita un cambio si quiere seguir en el mercado ya que con todo el tiempo que demora que genera por la lentitud del personal y por la falta de nueva tecnología en la utilización de su servicio hace que esto sea un punto de desventaja para la empresa

| TAXIRAYO S.A PRODUCTO: TAXI VIP | | | | | | | |
|------------------------------------|-------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------|------------------------|
| N o | TAREA | TIEMPO REAL (MINUTOS) | TIEMPO DEMORA (MINUTOS) | DIFERENCI A (MINUTOS) | RESPONSABLE | EQUIPO | |
| | 1 | CALL CENTER | 2 | 7 | 5 | OPERADORA | TELEFON O |
| 1era fase | 2 | UBICACION DE LA UNIDAD | 3 | 3 | 0 | OPERADORA | RADIO |
| | 3 | ENVIO DEL MENSAJE | 2 | 2 | 0 | OPERADORA | CELULAR |
| 2da fase | 4 | LLEGADA DE LA UNIDAD | 10 | 30 | 20 | CONDUCTOR | RADIO |
| | 5 | LLEGADA AL PUNTO DE DESTINO | 20 | 30 | 10 | CONDUCTOR | RADIO |
| 3era fase | 6 | INDICAR VALOR CARRERA | 2 | 2 | 0 | CONDUCTOR | NO SE USA EQUIPO |

Este tipo de producto que ofrece TAXIRAYO S.A , es para uso exclusivo de sus clientes VIP que son sus clientes corporativos, y por ser ellos no debe haber ninguna demora en el servicio ya que este tiene líneas especiales y unidades disponibles para todo el tiempo.

Pero este servicio como el resto de productos se puede apreciar la desventaja que tiene la empresa con las demás, en vez de tratar de ser una de las mejores se está quedando atrás por el tiempo de demora que tiene en cada uno de sus procesos, como el resto de productos.

Todo comienza desde la 1era fase que es donde la operadora debe de atender al cliente lo más rápido posible, pero esto no sucede el cliente debe de llamar algunas veces para que puedan contestar su llamada,

desde este primer punto se puede apreciar el poco interés que la empresa tiene por sus clientes, ya que el servicio debe de satisfacer las necesidades y en especial la de sus cliente corporativos ya que estos son los que le permite tener el mayor de sus ingresos.

En la 2da fase el atraso de la unidad es de 20 minutos, tiempo que no debería de pasar ya que el servicio de taxis VIP siempre hay unidades disponible y debería de llegar a tiempo al lugar solicitado, punto menos a favor de la empresa TAXIRAYO, por ser clientes corporativos no estamos hablando que cualquier persona que usara el servicio, estamos hablando de gerentes, supervisores, etc.

La 3era fase la llegada al punto de destino este no debería de demorar más de 20 minutos pero por el tráfico y demás problemas externos el tiempo en la llegada del destino son 30 minutos más, esto sucede porque si la empresa tuviera el servicio tecnológico necesario, se podría saber en qué partes de la ciudad se debería ir o no, para no demorar más el tiempo de llegada al punto de destino y así mismo en el punto de partida.

Como se ha establecido en los otros puntos es necesario que la empresa comience a implementar nuevo personal y establecer otra clase de tecnológica para que pueda estar en un nivel competitivo en el mercado.

4.2 Determinación de tareas y actividades que genere el problema

| TAXIRAYO S.A | | | | | |
|---|----------------------|--|---|------------|-------------|
| PRODUCTO: SERVICIO A TERMINAL TERRESTRE | | | | | |
| No | TAREA | Descripción del Problema | Recomendaciones | Costo | Ahorro |
| 1 | CALL CENTER | el problema se presenta en el tiempo que le toma al cliente poderse comunicar con la empresa para poder reservar las unidades | contratar dos operadoras más para que el cliente no tenga que esperar tanto para poderse comunicar con la empresa | \$9,202.80 | \$34,296.50 |
| 2 | LLEGADA DE LA UNIDAD | debido al tráfico que existe en la ciudad las unidades requeridas no están puntual en el punto de partida así estas unidades hayan sido solicitadas con anticipación, estos se debe a que no utilizan el servicio adecuado para identificar que ruta escoger | TAXIRAYO debe de contar con el uso de GPS que es el permite saber que ruta escoger para evitar el tráfico de la ciudad | \$1,200.00 | \$4,472.09 |
| 3 | INDICAR VALOR | Para este procesos no se presente ningún problema pero para establecer el valor del servicio no se está usando ningún equipo | Se debe de utilizar el uso del taxímetro que es lo que va a permitir que el precio de las carreras sean justas tanto para el cliente como para TAXIRAYO | \$1,000.00 | \$3,726.75 |

En la tabla se puede apreciar cual es el mayor problema en el producto de servicio a terminales terrestres con su respectiva recomendaciones, las cuales van a permitir que el servicio de taxis mejore y sea competitivo en el mercado.

Con la implementación de nuevos servicios tecnológicos va hacer que el personal pueda contar con equipos altamente calificados para poder realizar su trabajo.

| TAXIRAYO S.A | | | | | |
|--------------------------|----------------------|--|---|------------|-------------|
| PRODUCTO: TAXI EJECUTIVO | | | | | |
| No | TAREA | Descripción del Problema | Recomendación | Costo | Ahorro |
| 1 | CALL CENTER | el problema se presenta en el tiempo que le toma al cliente poderse comunicar con la empresa para poder reservar las unidades | contratar dos operadoras más para que el cliente no tenga que esperar tanto para poderse comunicar con la empresa | \$9,202.80 | \$34,296.50 |
| 2 | ENVIO DEL MENSAJE | la empresa solo cuenta con un celular para que las operadoras al momento de solicitar la unidad envíen un mensaje al cliente con el No de placa, color del vehículo, por este motivo las operadora se demoran enviando el mensaje o simplemente no lo envían | establecer más celulares para que de esta manera las operadoras puedan enviar mensajes y no tengan que esperar que las demás dejen de utilizarlo | \$8,400.00 | \$31,304.66 |
| 3 | LLEGADA DE LA UNIDAD | debido al tráfico que existe en la ciudad las unidades requeridas no están puntual en el punto de partida así estas unidades hayan sido solicitadas con anticipación, estos se debe a que no utilizan el servicio adecuado para identificar que ruta escoger | TAXIRAYO debe de contar con el uso de GPS que es el permite saber que ruta escoger para evitar el tráfico de la ciudad | \$1,200.00 | \$4,472.09 |
| 4 | INDICAR VALOR | Para este procesos no se presente ningún problema pero para establecer el valor del servicio no se está usando ningún equipo | Se debe de utilizar el uso del taxímetro que es lo que va a permitir que el precio de la carrera sea justo tanto para el cliente como para TAXIRAYO | \$1,000.00 | \$3,726.75 |

El producto de taxi ejecutivo es donde más se ha encontrado problemas desde la primera llamada que el cliente hace, el envío del mensaje de las operadoras al cliente donde se debe de indicar el No de la placa, el color del vehículo, y la hasta la llegada de la unidad en el punto de partida, estos son los principales problemas que está presentando la empresa en el servicio de taxis ejecutivos.

| TAXIRAYO S.A | | | | | |
|--------------------|----------------------|--|---|------------|-------------|
| PRODUCTO: TAXI VIP | | | | | |
| No | TAREA | Descripción del Problema | Recomendaciones | Costo | Ahorro |
| 1 | CALL CENTER | el problema se presenta en el tiempo que le toma al cliente poderse comunicar con la empresa para poder reservar las unidades | Contratar dos operadoras más para que el cliente no tenga que esperar tanto para poderse comunicar con la empresa | \$9,202.80 | \$34,296.50 |
| 2 | LLEGADA DE LA UNIDAD | debido al tráfico que existe en la ciudad las unidades requeridas no están puntual en el punto de partida así estas unidades hayan sido solicitadas con anticipación, estos se debe a que no utilizan el servicio adecuado para identificar que ruta escoger | TAXIRAYO debe de contar con el uso de GPS que es el permite saber que ruta escoger para evitar el tráfico de la ciudad | \$1,200.00 | \$4,472.09 |
| 3 | INDICAR VALOR | Para este procesos no se presente ningún problema pero para establecer el valor del servicio no se esta usando ningún equipo | Se debe de utilizar el uso del taxímetro que es lo que va a permitir que el precio de las carreras sean justas tanto para el cliente como para TAXIRAYO | \$1,000.00 | \$3,726.75 |

Con la siguiente tabla nos podemos dar cuenta que el mismo problema que se está presentando en el producto de servicios de terminales terrestres, se presenta en el producto de taxis VIP. Cada una de las tablas se está presentado con sus respectivas recomendaciones, podemos concluir que TAXIRAYO debe de implementar nueva tecnología las cuales se está poniendo en sus recomendaciones las cuales son el uso de más telefonía celular para facilitar el envío de los mensajes para las operadoras, también la implementación de GPS, y taxímetro.

Lo que se ha explicado en las tablas el proceso que afecta directamente la satisfacción del cliente con respecto a nuestro servicio, lo que afectaría indirectamente es el trato que nuestro personal le dé a los clientes para esto se debe de capacitar a las personas y especialmente a los conductores que son los que trabajan directamente con los clientes, ya que estos serían la imagen de la empresa.

4.3 Cambios necesarios para implementar en la mejora del servicio de taxis ejecutivos

- ✓ Producto: servicio de taxis a terminales terrestres.

Para poder brindar un buen servicio se hicieron algunas recomendaciones las cuales están faltando en este producto, las cuales se van a identificar a continuación.

- Contratación de operadoras: Actualmente la empresa cuenta con una sola operadora la cual no se basta por la cantidad de llamadas que recibe a diario y es por eso que hay tanta demora en contestar cuando el cliente llama a la base de la empresa, por lo que sería necesario que contraten a dos personas más para poder brindar un mejor servicio y no haya tanta demora en la contestación de los teléfonos.
- Uso del GPS: con la utilización de este sistema va a permitir que los conductores sepan en que partes de la ciudad hay tráfico y de esta manera evitar ir por esas rutas que retrasaran la llegada de las unidades al punto de destino, y a su vez facilitara la llegada al punto de destino de la persona, de esta manera se dará un servicio más eficaz.
- Taxímetro: este servicio se implementa con la intención que el valor de las carreras sea justo tanto como para el cliente como para la empresa, de esta manera queremos que los clientes confíen en nosotros y que no vamos a cobrar valores de más.

✓ Producto: taxi ejecutivo

- Contratación de operadoras: Actualmente la empresa cuenta con una dos operadoras las cuales no se basta por la cantidad de llamadas que reciben a diario y es por eso que hay tanta demora en contestar cuando el cliente llama a la base de la empresa, por lo que sería necesario que contraten a dos personas más para poder brindar un mejor servicio y no haya tanta demora en la contestación de los teléfonos.
- Uso de telefonía celular: la empresa actualmente si cuenta con la telefonía celular pero no con la cantidad suficiente para que las operadoras tengas la facilidad de enviar el mensaje, la empresa solo cuenta con un solo celular lo cual no permite que las operadoras puedan enviar el mensaje tan rápido como el cliente lo espera, y esa es la razón de la demora o el no envío del mensaje, por esta razón se recomendó que la empresa adquiriera dos celulares más para que las operadoras tengan la mayor facilidad y evitar esta clase de problemas ya que este mensaje es lo que esperan nuestros clientes para confirmar que unidad los atenderá y estar seguros si son trabajadores de nosotros.
- Uso del GPS: con la utilización de este sistema va a permitir que los conductores sepan en que partes de la ciudad hay tráfico y de esta manera evitar ir por esas rutas que retrasaran la llegada de las unidades al punto de destino, y a su vez facilitara la llegada al punto de destino de la persona, de esta manera se dará un servicio más eficaz.
- Taxímetro: este servicio se implementa con la intención que el valor de las carreras sea justo tanto como para el cliente como para la

empresa, de esta manera queremos que los clientes confíen en nosotros y que no vamos a cobrar valores de más.

✓ Producto: taxi VIP

- Contratación de operadoras: Actualmente la empresa cuenta con una sola operadora la cual no se basta por la cantidad de llamadas que recibe a diario y es por eso que hay tanta demora en contestar cuando el cliente llama a la base de la empresa, por lo que sería necesario que contraten a dos personas más para poder brindar un mejor servicio y no haya tanta demora en la contestación de los teléfonos.
- Uso del GPS: con la utilización de este sistema va a permitir que los conductores sepan en que partes de la ciudad hay tráfico y de esta manera evitar ir por esas rutas que retrasaran la llegada de las unidades al punto de destino, y a su vez facilitara la llegada al punto de destino de la persona, de esta manera se dará un servicio más eficaz.
- Taxímetro: este servicio se implementa con la intención que el valor de las carreras sea justo tanto como para el cliente como para la empresa, de esta manera queremos que los clientes confíen en nosotros y que no vamos a cobrar valores de más.

Podemos concluir que con la implementación del nuevo servicio se va a lograr el éxito de la empresa, al principio el gasto va a hacer notorio para la empresa pero no se debería ver como gastos sino como una inversión que se hace la empresa para brindar un mejor servicio, al principio va hacer fuerte el gastos que se presente pero después del año se podrá ver la inversión que se hizo y se notara más el incremento de cliente y de ingresos, que se va a presentar desde el cambio que va hacer TAXIRAYO con sus servicios.

4.4 Análisis Financiero

Para el financiamiento de este proyecto debemos cumplir con dos opciones:

1. Reunir el capital propio para la implementación del proyecto.
2. Establecer una alianza estratégica con una empresa ya constituida que se dedique al servicio de taxi VIP (EMPRESA TAXIRAYO S.A.), la misma que en la actualidad cuenta con todos los permisos y documentos en regla, dado que tiene 3 años en funcionamiento.

Incorporar mantenimiento de las oficinas con el objetivo de ofrecer soluciones a todos los problemas que se podrían presentar día a día en las actividades relacionadas al servicio.

También se implementará el software de control llamado CONTAC, el cual se permitirá automatizar de manera eficiente el control de ingresos, salidas, etc. de cada una de las unidades.

Se comprará una central telefónica para poder brindar mejor servicio al cliente y a su vez este es uno de los principales medios por el cual se venderá nuestro servicio.

4.5 Implementación del proyecto

Demostraremos si la reingeniería del servicio de taxi ejecutivo aplicado a la empresa TAXIRAYO S.A es rentable o no, según las tasas de mercado existentes en nuestro país, para esto detallaremos a continuación el plan de inversión, los costos y gastos que tendrá que incurrir este nuevo servicio de transporte de taxis.

Además no nos podemos olvidar que TAXIRAYO S.A. es una empresa ya constituida hace 3 años por lo que cuenta con las instalaciones y equipos, por lo que para el presente capítulo solo se harán la adquisición de los equipos necesarios para la puesta en marcha de este proyecto.

Debido a que nuestra demanda es variable, de manera en la cual demostrar las posibles fluctuaciones que podríamos tener al instaurar nuestra mejora de calidad de servicio.

4.6 Financiamiento y plan de inversión

La inversión inicial considerada para la realización de nuestro nuevo proyecto incurrir para la adquisición de los recursos necesarios para su ejecución, para los cuales contamos con el capital propio de los socios fundadores.

En el establecimiento de los mismos se han considerado los siguientes aspectos:

4.6.1 Instrumentos Legales:

Describe los costos relacionados a la constitución legal de la compañía, en nuestro caso será el permiso que otorga el Consejo Nacional de Telecomunicaciones para el uso de las radio frecuencia por cada unidad.

4.6.2 Aspectos técnicos

Esta categoría comprende todos los requerimientos e involucran:

- Infraestructura: comprende el software Contac, instalación de GPS en cada unidad, radios con pantalla y los indicadores de precio como taxímetro.

- Equipos de Radio Comunicación: Se realizará la compra de la central telefónica para la comunicación de nuestras operadoras con las respectivas unidades, para conocer su pedido de un carro.
- Equipos de Oficina: Computadores, teléfonos fijos, teléfonos celulares.
- Se realizara la compra de una línea de teléfono debido a que TAXIRAYO S.A ya cuenta con dos líneas adicionales para el uso de la empresa. Dicha línea será para el uso directo de la persona encargada de las relaciones públicas.
- Muebles y enseres: Se realizara la compra de un cubículo con su respectivo escritorio y sillas para el buen desempeño del asistente de relaciones públicas.
- Útiles de oficina: Papeles, cintas, plumas; para el uso del personal.
- Publicidad: se consideran todos los desembolsos para proporcionar a la empresa, trípticos, folletos, anuncios de revistas y relaciones públicas.

Inversión Inicial

| INVERSION INICIAL | | | |
|------------------------------|----------------|----------|-------------|
| DESCRIPCION | VALOR UNITARIO | CANTIDAD | VALOR TOTAL |
| Permiso de telecomunicacion | 3.00 | 10.00 | 30.00 |
| Computadoras | 400.00 | 3.00 | 1,200.00 |
| Impresora | 80.00 | 1.00 | 80.00 |
| Central telefónica | 500.00 | 1.00 | 500.00 |
| Linea CNT | 80.00 | 1.00 | 80.00 |
| Telefonos convencionales | 20.00 | 4.00 | 80.00 |
| Software Contac | 150.00 | 1.00 | 150.00 |
| Muebles de oficina | 700.00 | 1.00 | 700.00 |
| Antena de radio comunicación | 600.00 | 1.00 | 600.00 |
| Equipo de radio comunicación | 714.00 | 1.00 | 714.00 |
| Instalacion de GPS | 120.00 | 10.00 | 1,200.00 |
| Radio con pantallas | 110.00 | 10.00 | 1,100.00 |
| Taximetro | 100.00 | 10.00 | 1,000.00 |
| TOTAL | | | 7,434.00 |

4.6.3 Gastos Operacionales

Estos son los gastos mensuales que se incurrirá para poder brindar un mejor servicio a nuestros usuarios.

Permiso de Radio Frecuencia: Se realizara el pago por cada unidad que se encuentre trabajando para la empresa.

Pago del Vehículo: Sera el pago diario que le corresponde a cada dueño de la unidad el mismo que será desembolsado cada mes.

Gastos de Limpieza: TAXIRAYO S.A cuenta con una persona encargada para la limpieza de sus oficinas por los cual presentaremos el rubro representativo para la limpieza de nuestra oficina que será de 5 metros cuadrados.

Planes a compañías telefónicas: este rubro se lo realizara para darle a conocer a nuestras clientas que la unidad está por llegar recogerla.

Gastos de movilización: Este rubro es variable según las diferentes escenarios, tanto de por un carro como del total de las unidades que estarán a nuestra disposición, las mismas que son presentadas a continuación:

Gastos de Movilización por carro:

| DEMANDA POR AUTO | COSTO GASOLINA POR CARRERA | COSTO POR DIA | COSTO POR MES | COSTO POR AÑO |
|------------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 15.00 | 0.85 | 12.75 | 382.50 | 4,590.00 |

Gastos de Movilización por 10 carros:

| DEMANDA POR AUTO | CARRERAS TOTALES AL DIA | COSTO DE GASOLINA POR CARRERA | COSTO POR DIA | COSTO POR MES | COSTO POR AÑO |
|------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 15.00 | 150.00 | 0.85 | 127.50 | 3,825.00 | 45,900.00 |

A continuación veremos en la siguiente tabla todos los Gastos Operacionales mencionados anteriormente, en el cual fluctúa el valor de los gastos de movilización por las 10 unidades que estarán a nuestro servicio.

Gastos operacionales

| DESCRIPCION | VALOR UNITARIO | CANTIDAD | VALOR TOTAL MENSUAL | VALOR TOTAL ANNUAL |
|-----------------------------------|----------------|----------|---------------------|--------------------|
| Permiso de radio frecuencia | 3.00 | 10.00 | 0.00 | 30.00 |
| Plan Claro | 600.00 | 1.00 | 450.00 | 5,400.00 |
| Plan Movistar | 300.00 | 1.00 | 250.00 | 3,000.00 |
| Suministro de oficina | 60.00 | 1.00 | 60.00 | 720.00 |
| Pago por vehículo | 35.00 | 10.00 | 10,500.00 | 126,000.00 |
| Gastos de movilización (gasolina) | 382.50 | 10.00 | 3,825.00 | 45,900.00 |
| Arriendo de oficina | 100.00 | 1.00 | 100.00 | 1,200.00 |
| Servicios Básicos | 100.00 | 1.00 | 100.00 | 1,200.00 |
| Gastos de limpieza | 50.00 | 1.00 | 50.00 | 600.00 |
| TOTAL | | | | 184,050.00 |

4.7 Previsión del flujo de caja

Para la previsión del flujo de caja del proyecto se ha considerado un horizonte de cinco años; tomando en cuenta la información recopilada en los estudios preliminares que involucran el análisis de mercado, marco legal, técnico y organizacional, los mismos que están resumidos en la inversión inicial, ingresos y egresos, y otros rubros que se incurrirán para la ejecución del proyecto.

Ingresos:

Constituyen todos los ingresos de operación de la empresa que representan las entradas reales de caja.

Como podemos observar en la siguiente tabla la expectativa de la demanda es lo máximo de carreras que podríamos tener, por lo que se

considera que el tiempo máximo que dura una carrera es de media hora para la prestación del servicio en las 24 horas que laboran las unidades.

Demanda de TAXIRAYO S.A

| | |
|----|---|
| 15 | Utilizaran el servicio (demanda promedio) |
|----|---|

Por medio de esta tabla podemos observar el ingreso percibidos por un carro, en los cuales podemos ver tanto los ingresos mensuales como anuales, a partir del ingreso promedio por carrera obtenido por TAXIRAYO S.A.

Ingresos percibidos por cada carro

| DEMANDA POR AUTO | PRECIO POR CARRERA | INGRESO POR DIA | INGRESO POR MES | INGRESO POR AÑO |
|------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 15.00 | 4.10 | 61.50 | 1845.00 | 22,140.00 |

En la siguiente tabla podremos observar el total de los ingresos percibido por las 10 unidades que se encuentran a nuestro servicio.

Ingresos percibidos por 10 carros

| DEMANDA POR AUTO | CARRERAS TOTALES AL DIA | PRECIO POR CARRERA | INGRESO AL DIA | INGRESO AL MES | INGRESO AL AÑO |
|------------------|-------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| 15.00 | 150.00 | 4.10 | 615.00 | 18,450.00 | 221,400.00 |

Los egresos:

Constituyen todos los desembolsos que incurrirá la empresa, los mismos que corresponden:

- Sueldos del personal

- Publicidad
- Servicios Básicos
- Suministros de Oficina
- Depreciación

Como veremos en la tabla 4.21 se realizan el pago cinco personas las cuales estarán a cargo de manejo del servicio, cada una con sus respectivas labores mencionadas en el análisis organizacional.

Todo nuestro personal del servicio de taxi ejecutivo estará cubierto con los beneficios de ley, a pesar que TAXIRAYO S.A no paga dichos valores a sus empleados.

Podemos mencionar que el rubro de las operadoras es la suma de las tres personas, las mismas que estarán en sus turnos rotativos correspondientes.

Sueldos del personal de TAXIRAYO

| SUELDOS Y SALARIOS | MENSUAL | ANNUAL | PAGO IESS | COMPENSACION | TOTAL ANNUAL |
|---------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Gerente | 400.00 | 4,800.00 | 535.20 | 800.00 | 6,135.20 |
| Relaciones públicas | 300.00 | 3,600.00 | 401.40 | 600.00 | 4,601.40 |
| Operadoras | 600.00 | 7,200.00 | 802.80 | 1,200.00 | 9,202.80 |
| TOTAL | 1,300.00 | 15,600.00 | 1,739.40 | 2,600.00 | 19,939.40 |

4.8 Utilidad operacional

Constituye la diferencia entre los ingresos y egresos operacionales.

Utilidad después de impuestos: Este cálculo se lo realiza sobre el monto de la utilidad operacional. Constituye el cálculo de la utilidad que se tiene que aplicar 35% del Impuesto a la renta y el pago del 15% de los trabajadores.

| TAXIRAYO S.A | | | | | |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ESTADOS DE RESULTADO | | | | | |
| (En dólares americanos USD \$) | | | | | |
| PERIODOS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ingresos por servicios | 221.400,00 | 243.540,00 | 267.894,00 | 294.683,40 | 324.151,74 |
| Ventas de activos | 0,00 | 0,00 | 250,00 | 0,00 | 1.000,00 |
| Costos variables | 184.578,00 | 203.035,80 | 223.339,38 | 245.673,32 | 270.240,65 |
| Gastos Administrativos | 19.939,40 | 21.933,34 | 24.126,67 | 26.539,34 | 29.193,28 |
| Gastos de publicidad | 7.800,00 | 8.580,00 | 9.438,00 | 10.381,80 | 11.419,98 |
| Depreciación | 1.335,59 | 1.335,59 | 1.528,83 | 1.481,98 | 1.481,98 |
| Utilidad Antes de impuesto | 7.747,01 | 8.655,27 | 9.711,12 | 10.606,96 | 12.815,85 |
| Impuesto renta | 2.711,46 | 3.029,35 | 3.398,89 | 3.712,44 | 4.485,55 |
| Utilidad neta de imp. Renta | 5.035,56 | 5.625,93 | 6.312,23 | 6.894,52 | 8.330,30 |
| 15% Participación a trabajadores | 755,33 | 843,89 | 946,83 | 1.034,18 | 1.249,55 |
| Utilidad neta | 4.280,23 | 4.782,04 | 5.365,39 | 5.860,34 | 7.080,76 |

4.9 Flujo de Caja

- La venta de Activos: Son los valores en los cuales computadoras podrían ser vendidas a terceros en el año 3 y la antena de comunicación
- Costos Variables: Corresponden los valores obtenidos de los Gastos operacionales según el escenario neutral.
- Inversión de reemplazo: Valores que incurrirá la empresa en la compra de nuevos activos como son las computadoras en el año 3.
- Inversión de capital de trabajo: valor el cual los socios están dispuestos a desembolsar para la implementación del proyecto.
- Amortización: No existe este valor dado que el dinero obtenido para la inversión inicial es proveniente del capital propio
- Intereses: No se realizara préstamos
- Depreciación: Dichos valores podemos encontrar su depreciación en la siguiente tabla

TAXIRAYO S.A
Depreciación de equipos
(En dólares americanos USD \$)

| DESCRIPCION | DEPRECIACION ANUAL | INVERSION | TOTAL DE INVERSION ANUAL | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------|--------------------|-----------|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Computadoras | 3,33 | 1950,00 | 585,59 | 585,59 | 585,59 | 778,83 | 731,98 | 731,98 |
| Teléfonos | 0,20 | 120,00 | 24,00 | 24,00 | 24,00 | 24,00 | 24,00 | 24,00 |
| Impresora | 0,20 | 80,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| Equipos de telec. Y antena | 0,20 | 2800,00 | 560,00 | 560,00 | 560,00 | 560,00 | 560,00 | 560,00 |
| Cubículos con sillas | 0,10 | 700,00 | 70,00 | 70,00 | 70,00 | 70,00 | 70,00 | 70,00 |
| Escritorios con sillas | 0,10 | 800,00 | 80,00 | 80,00 | 80,00 | 80,00 | 80,00 | 80,00 |
| Total | | | | 1335,59 | 1335,59 | 1528,83 | 1481,98 | 1481,98 |

Flujo Caja: Los valores del flujo neto podemos calcular los valores del VAN y la TIR, para demostrar la rentabilidad de la reingeniería del servicio a taxi ejecutivo en la empresa TAXIRAYO S.A

| TAXIRAYO S.A | | | | | | |
|--------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| FLUJO DE CAJA | | | | | | |
| (En dólares americanos USD \$) | | | | | | |
| | Inversión | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| INGRESOS POR SERVICIO | | 221,400.00 | 239,432.00 | 262,543.00 | 289,564.00 | 319,234.00 |
| EGRESOS: | | 215,784.19 | 237,422.38 | 261,249.77 | 287,341.08 | 316,589.01 |
| Costos variables | | 184.578,00 | 203.035,80 | 223.339,38 | 245.673,32 | 270.240,65 |
| Gastos administrativos | | 19.939,40 | 21.933,34 | 24.126,67 | 26.539,34 | 29.193,28 |
| Gastos de publicidad | | 7.800,00 | 8.580,00 | 9.438,00 | 10.381,80 | 11.419,98 |
| 25% Impuesto Renta | | 2.711,46 | 3.029,35 | 3.398,89 | 3.712,44 | 4.485,55 |
| 15% Partic. a trabajadores | | 755,33 | 843,89 | 946,83 | 1.034,18 | 1.249,55 |
| Flujo de Efectivo | \$ (7,434.00) | \$ 5,615.81 | \$ 2,009.62 | \$ 1,293.23 | \$ 2,222.92 | \$ 2,644.99 |

| | |
|------------|--------------------|
| VNA | \$ 6,352.57 |
| TIR | 31% |

4.8 Rentabilidad

Dentro del análisis de rentabilidad del proyecto es necesario considerar el análisis de Valor Actual Neto (VAN) y el análisis de Tasa Interna de Retorno, para de esta manera poder obtener la conocer que tan rentables es nuestro proyecto a lo largo del tiempo.

4.8.1 Valor Actual Neto

Basados en el flujo de caja proyectado para la reingeniería del servicio de taxi ejecutivo para TAXIRAYO S.A en un periodo de cinco años, dio como resultado:

Valor Actual Neto \$ 6,352.57; lo que significa que el proyecto se acepta.

4.8.2 La tasa interna de retorno

Es la tasa de descuento que iguala el valor presente de los flujos de efectivo con la inversión inicial del proyecto, es decir, que comprende el cálculo de la tasa que hace que el Valor Actual Neto del proyecto se iguala a cero. Así mismo para la Tasa Interna de Retorno del proyecto es indispensable considerar la siguiente regla de decisión.

Si la Tasa Interna de Retorno es mayor a la tasa de rentabilidad requerida y/o tasa pasiva del mercado fijada por el Banco Central del Ecuador se debe aceptar el proyecto.

Atendiendo el análisis realizado al flujo de caja de la empresa y considerando un horizonte de cinco años para el proyecto nuestro TIR 31%.

Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

En base a la investigación realizada a la empresa de taxis TAXIRAYO, se puede concluir lo siguiente:

1. Como se ha mencionado en uno de los objetivos del trabajo mediante un levantamiento de proceso en la empresa TAXIRAYO S.A podemos determinar los siguiente:
 - Identificamos los productos
 - ✓ Taxi Servicio a Terminales Terrestre
 - ✓ Taxi Ejecutivo
 - ✓ Taxi VIP
 - Determinamos los procesos de cada producto y sus respectivas tareas

2. Mediante las diferentes tareas o actividades donde se genera el problemas podemos encontrar lo siguiente:
 - CALL CENTER
 - ENVIO DEL MENSAJE
 - LLEGADA DE LA UNIDAD
 - INDICAR VALOR

3. Por medio de los diferentes cambios para la diferentes mejoras del servicio tenemos:
 - CONTRATACION DE OPERADORAS
 - USO DE GPS
 - USO DE TELEFONIA CELULAR
 - TAXIMETRO

4. Por medio de un financiamiento en la mejora de servicio en la empresa TAXIRAYO calculamos un VAN de \$ 6,352.57 y una TIR de 31%.

Por medio de una inversión inicial para la mejora en la propuesta de \$7,434 tenemos unos ingresos a través de la demanda de \$221,400 en la cual tenemos unos costos de \$184,578.

5.2 Recomendaciones

Las recomendaciones que podemos dar son las siguientes:

- El trabajo que se presenta hablamos de 3 tipos de servicios de taxis, las cooperativas de taxis amarillos, taxis ejecutivos y taxis piratas.

Lo que pedimos es que el gobierno saque del mercado a los taxis piratas ya que muy aparte de no estar legalizados para su funcionamiento, nos da mala fama, ya que los taxis piratas son usados mayor mente para el Secuestro Express, por esta razón es que las personas están dejando de usar el servicios de taxis por la falta de seguridad que existe.

- TAXIRAYO debe de tomar con mucha importancia el personal que trabaja con ellos, ya que estas personas debe de trabajar únicamente para ellos, ya que si su personal trabaja externamente a la empresa puede afectarla directamente, esto ifluye en la seguridad de sus usuarios
- Se pronosticó un éxito para la empresa en el futuro pero no hay que olvidar que siempre hay que atender las necesidades de los clientes , para ello es necesario: ESCUCHARLOS
- Siempre capacitar al personal de la empresa acerca del buen trato a los clientes, ya que como se ha dicho anteriormente es por ellos que existimos en el mercado.
- Y por último, siempre hay que innovar en los servicios que se prestan, para de esta manera no estar desactualizados y poder estar a la par con la competencia.

5.3 Referencias

- <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5252/1/Diagnostico%20Situacional%20y%20propuestas%20de%20mejoras%20para%20el%20C3%A1rea%20de%20almac%3%A9n.pdf>
- http://www.icm.espol.edu.ec/delitos/reportes_mensuales.htm
- http://www.icm.espol.edu.ec/delitos/Archivos/reportes_mensuales/2011/Inf_MensualAgosto2011.pdf
- http://www.icm.espol.edu.ec/delitos/Archivos/reporte%20anual/Informe_ANUAL%202010.pdf
- <http://www.eluniverso.com/2009/04/20/1/1422/5B9E98F19C244470A61E950D8D19485D.html>
- <http://www.eluniverso.com/2010/08/15/1/1422/secuestro-express-altera-ritmo-vida-victimas.html>
- <http://pesimoservicio.wordpress.com/2011/02/14/asaltos-a-mano-armada-y-secuestros-express-en-guayaquil/>
- www.elsitioagricola.com.ar

ANEXOS

Estadísticas

Para el desarrollo de esta investigación, nos basamos en artículos e investigaciones previas sobre estadísticas del INEC, ESPOL, y Artículos relacionados y a continuación vamos a detallar como los resultados expuestos en tablas y gráficos nos ayudan para comprender mejor nuestro análisis de estudio.

Análisis Estadístico

1. Como se observa en el gráfico Guayas es el que tiene el 238,834, la mayor parte de carro matriculados, seguido por Pichincha con 213,999 y tanto Azuay, Tungurahua, Manabí tienen la menor parte, con esta base podemos ver en qué parte del país nuestro servicio de taxis ejecutivos puede tener más aceptación, y donde colocar más unidades.

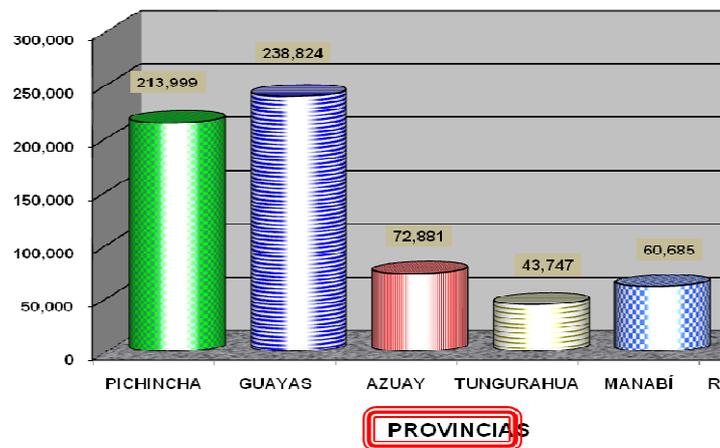


TABLA 5.1

| PICHINCHA | GUAYAS | AZUAY | TUNGURAHUA | MANABÍ | RESTO PAÍS | TOTAL |
|-----------|---------|--------|------------|--------|------------|---------|
| 213,999 | 238,824 | 72,881 | 43,747 | 60,685 | 275,515 | 905,651 |

Gráfico 5.1. – Vehículos matriculados según provincias.
Autor: INEC – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
.Fuente: Estadística aplicada al tema de la investigación.

2. En el siguiente grafico nos muestra que la mayoría de las personas en el país tienen sus propios carros, de alquiler con el 29,370 vendría hacer el porcentaje de los taxis ejecutivos no es tanto la participación que tiene pero dentro de ese promedio tratar del que servicio que estamos dando la reingeniería tener la mayor participación, y tanto el Estado y Municipal es el uso del buses y de la Metrovía.

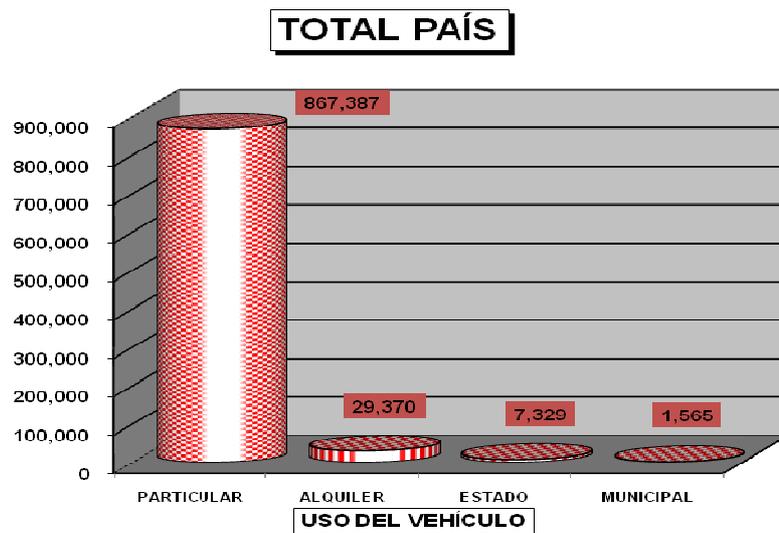


TABLA 5.2

| PARTICULAR | ALQUILER | ESTADO | MUNICIPAL | TOTAL |
|------------|----------|--------|-----------|---------|
| 867,387 | 29,370 | 7,329 | 1,565 | 905,651 |

Gráfico 5.2. – Vehículos matriculados según uso.
 Autor: INEC – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
 Fuente: Estadística aplicada al tema de la investigación.

3. Con este grafico tratamos de analizar de que manera las personas les gustan movilizarse, el grafico nos muestra que el 36% prefieren movilizarse mediante autom6viles convencionales, con este 36%, podr6amos decir que el 18% tiene sus propios carros y el otro 18% utilizan los taxis ejecutivos , el 24% y 16% en camioneta y jeep, estas son las personas que por su trabajo necesitan de usar este medio para transportase, el 12% utiliza las motocicletas y el 12

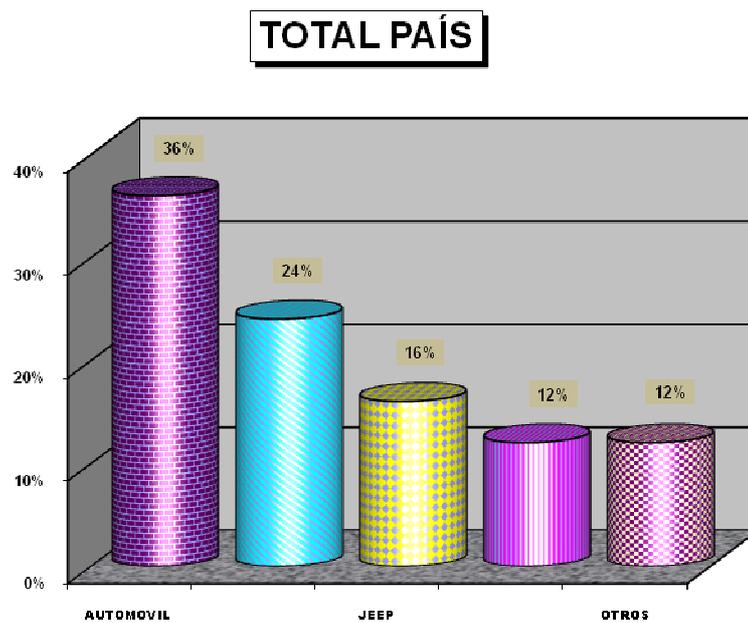
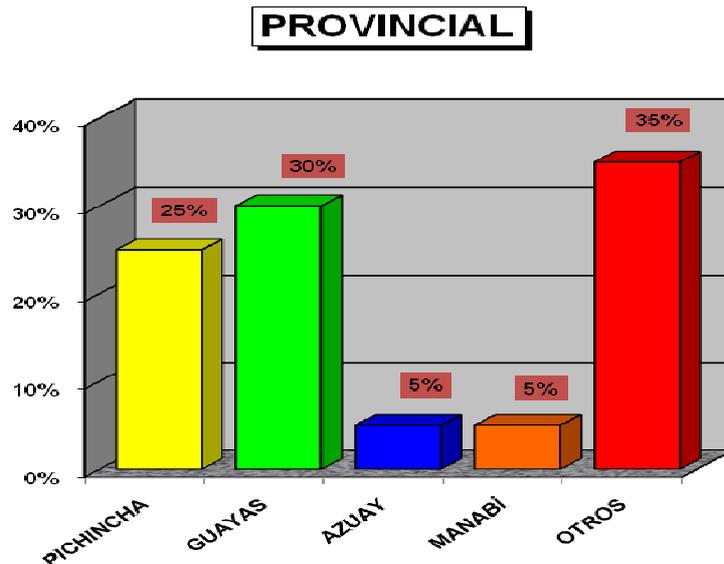


TABLA 5.3

| AUTOMOVIL | CAMIONETA | JEEP | MOTOCICLETA | OTROS | TOTAL |
|-----------|-----------|------|-------------|-------|-------|
| 36% | 24% | 16% | 12% | 12% | 100% |

Gráfico 5.3. – Vehículos matriculados según uso en País.
 Autor: INEC – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
 Fuente: Estadística aplicada al tema de la investigación.

4. En el siguiente gráficos vemos el porcentaje de accidentes de tránsito que existe en el país en el Guayas 30% y en el Pichincha 25% es donde mas accidentes de tránsito existe, el motivo del análisis de los accidente es para de esta forma mantener alerta al servicio de taxis ejecutivos acerca de este tema para evitar tales hechos.



| TABLA 5.4 | | | | | | |
|---|--------|-------|--------|--------------|-----|--------------|
| ACCIDENTES DE TRANSITO SEGÚN PROVINCIAS | | | | | | |
| GRAF5.4 | | | | | | |
| PICHINCHA | GUAYAS | AZUAY | MANABÍ | OTROS | | TOTAL |
| 25% | 30% | 5% | 5% | 35% | | 100% |
| | | | | | | |
| ENERO | 1,390 | | | PICHINCHA | 301 | GUAYAS |
| FEBRERO | 1,604 | | | ENERO | 414 | 426 |
| MARZO | 1,877 | | | FEBRERO | 496 | 487 |
| ABRIL | 1,699 | | | MARZO | 428 | 526 |
| MAYO | 1,792 | | | ABRIL | 456 | 619 |
| JUNIO | 1,778 | | | MAYO | 504 | 358 |
| JULIO | 1,738 | | | JUNIO | 427 | 564 |
| AGOSTO | 1,812 | | | AGOSTO | 510 | 509 |
| SEPTIEMBRE | 1,826 | | | SEPTIEMBRE | 437 | 589 |
| OCTUBRE | 1,705 | | | OCTUBRE | 455 | 538 |
| NOVIEMBRE | 2,166 | | | NOVIEMBRE | 564 | 667 |
| DICIEMBRE | 2,141 | | | DICIEMBRE | 510 | 792 |
| 21,528 | | | | 5,502 | | 6,536 |

Autor: INEC – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
Fuente: Estadística aplicada al tema de la investigación.

La siguiente imagen nos muestra las victimas por dichos accidentes

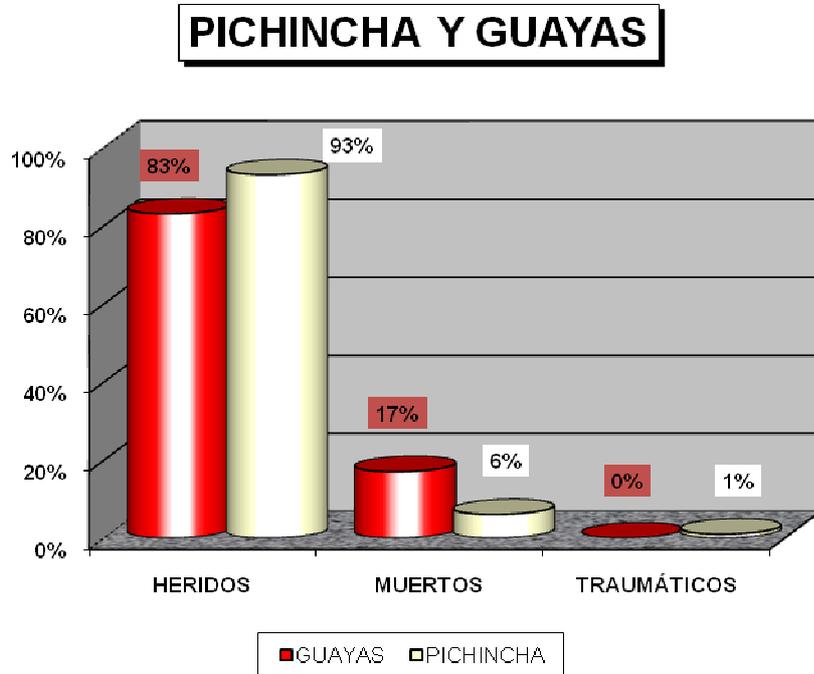


Gráfico 5.5. – Víctimas en accidentes de tránsito en país.
 Autor: INEC – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
 Fuente: Estadística aplicada al tema de la investigación.

| TABLAS 5.5 | | | | |
|------------------------------------|--------------|----------------|----------------|--|
| VÍCTIMAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO | | | | |
| | TOTAL | HOMBRES | MUJERES | |
| HERIDOS | 14,847 | 9,790 | 5,057 | |
| | TOTAL | HOMBRES | MUJERES | |
| MUERTOS | 1,998 | 1,515 | 483 | |
| | TOTAL | HOMBRES | MUJERES | |
| TRAUMÁTICOS | 187 | 116 | 71 | |

| GRAF4.5 | | | | |
|-----------|---------|---------|-------------|-------|
| | HERIDOS | MUERTOS | TRAUMÁTICOS | TOTAL |
| GUAYAS | 83% | 17% | 0% | 100% |
| PICHINCHA | 93% | 6% | 1% | 100% |

Autor: INEC – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
 Fuente: Estadística aplicada al tema de la investigación.

5. Con este grafico tratamos de analizar el tipo de transporte personal preferido por los clientes para movilizarse, el grafico nos muestra que el 35% prefieren movilizarse mediante taxis amarillos, el 21% corresponde al uso de taxis piratas y el 44% de clientes prefieren el servicio de taxi ejecutivo.

¿Qué tipo de transporte personal prefiere?

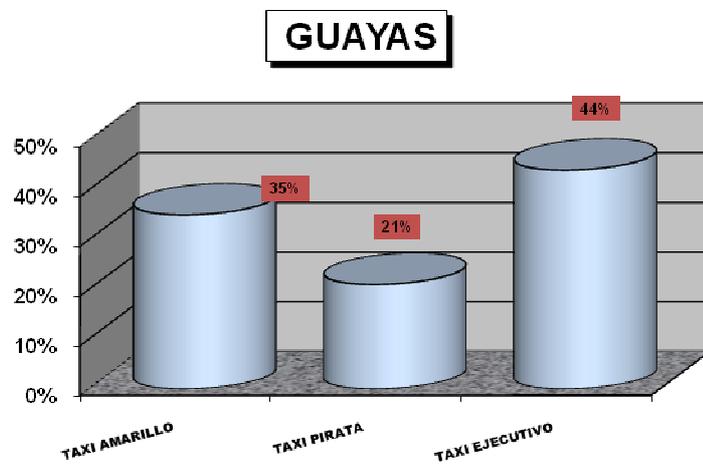


TABLA 5.6

| | TAXI AMARILLO | TAXI PIRATA | TAXI EJECUTIVO | TOTAL |
|--------|---------------|-------------|----------------|-------|
| GUAYAS | 35% | 21% | 44% | 100% |

Gráfico 5.6. – ¿Qué tipo de transporte personal prefiere?
 Autor: INEC – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
 Fuente: Estadística aplicada al tema de la investigación.

6. Por medio de este grafico tratamos de analizar la razón por la cual el cliente desea usar el servicio de taxi ejecutivo, el grafico nos muestra que el 12% lo usa cuando esta reparación su vehículo, el 28% corresponde a la comodidad, el 39% de clientes prefieren el servicio de taxi ejecutivo por su seguridad, y el 21% por no poseer vehículo propio

¿Por qué razón usa el tipo de servicio de taxi ejecutivo?

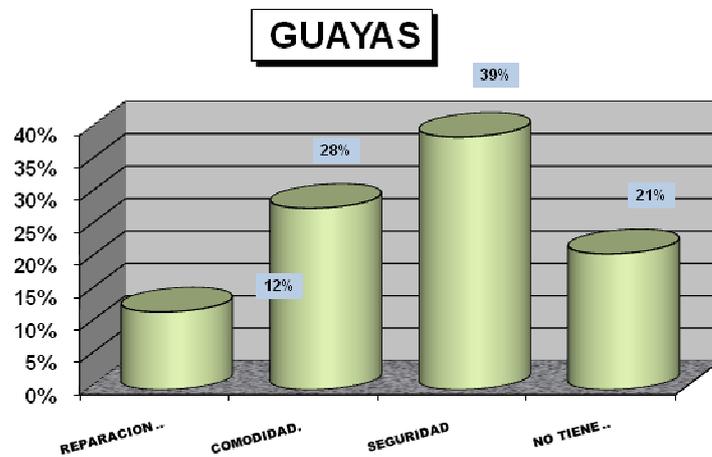


TABLA 5.7

| | REPARACION DE VEHICULO | COMODIDAD. | SEGURIDAD | NO TIENE VEHICULO PROPIO | TOTAL |
|--------|------------------------|------------|-----------|--------------------------|-------|
| GUAYAS | 12% | 28% | 39% | 21% | 100% |

Gráfico 5.7. – ¿Por qué razón usa el tipo de servicio de taxi ejecutivo?

Autor: INEC – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Fuente: Estadística aplicada al tema de la investigación.

7. En las siguientes tablas, nos referimos al secuestro express que existe en nuestro país, el cual esta afectando mucho al sericio de taxis ejecutivos, por lo tanto es lo que ocasiona la reducción de clientes ante nuestro servicio, ya que hoy en dia las personas desconfia si somos o no un servicio de taxis ejecutivos, y para evitar la desconfianza hay que legalizarnos, dar a los cliente el numero de unidad con su respectiva placa y algo que nos diferencia como servicio de taxis ejecutivos.

TABLA 2
Denuncias receptadas en las Oficinas de Ministerio Público en Guayaquil
DENUNCIAS RECEPTADAS DURANTE EL AÑO 2010
Principales Delitos contra las Personas

| DELITO | FRECUENCIA ABSOLUTA | PORCENTAJE RESPECTO A ESTA CATEGORÍA DE DELITO | PORCENTAJE RESPECTO A LA SUMA DE PRINCIPALES DELITOS | PORCENTAJE RESPECTO AL "GRAN TOTAL" |
|--|---------------------|--|--|-------------------------------------|
| Homicidio | 499(490) | 4,28% | 2,28% | 1,18% |
| Plagio | 424(742) | 3,64% | 1,94% | 1,00% |
| Robo Agravado | 9699(7576) | 83,27% | 44,33% | 22,95% |
| Secuestro Express | 321(280) | 2,76% | 1,47% | 0,76% |
| Violación | 705(660) | 6,05% | 3,22% | 1,67% |
| SUMA DE LOS PRINCIPALES DELITOS CONTRA LAS PERSONAS | 11648(9748) | 100,00% | 53,24% | 27,56% |

NOTA: Los "delitos contra las personas" representan el 53,24% de los "principales delitos" denunciados y el 27,56% del "gran total"

TABLA 3
Denuncias receptadas en las Oficinas de Ministerio Público en Guayaquil
DENUNCIAS RECEPTADAS DURANTE EL AÑO 2010
Principales Delitos contra la Propiedad

| DELITO | FRECUENCIA ABSOLUTA | PORCENTAJE RESPECTO A ESTA CATEGORÍA DE DELITO | PORCENTAJE RESPECTO A LA SUMA DE PRINCIPALES DELITOS | PORCENTAJE RESPECTO AL "GRAN TOTAL" |
|--|---------------------|--|--|-------------------------------------|
| Robo Simple | 3768(4521) | 36,83% | 18,16% | 8,70% |
| Hurto | 1327(597) | 12,97% | 6,40% | 3,07% |
| Robo en Domicilio | 1453(1505) | 14,20% | 7,00% | 3,36% |
| Robo de Vehículos | 2887(3820) | 28,22% | 13,92% | 6,67% |
| Robo en Local Comercial | 792(1133) | 7,74% | 3,82% | 1,83% |
| Robo en Bancos | 4(2) | 0,04% | 0,02% | 0,01% |
| SUMA DE LOS PRINCIPALES DELITOS CONTRA LA PROPIEDAD | 10231(11578) | 100,00% | 49,32% | 23,63% |

NOTA: Los "delitos contra la propiedad" representan el 49,32% de los "principales delitos" denunciados y el 23,63% del "gran total"

Gráfico y tabla 5.8 Principales delitos contra las personas
 Autor: INEC – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
 Fuente: Estadística aplicada al tema de la investigación.