

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL



Escuela de Diseño y Comunicación Visual

INFORME DE MATERIA DE GRADUACION

Previo a la obtención del título de
Licenciado en Diseño Web y
Aplicaciones Multimedia

T e m a :

Análisis de Factibilidad para la Implementación de
Tecnología de Internet Móvil para Unidades
de Transporte Turístico

A u t o r e s :

Yen Chih Wang

Candy Wong Rugel

2009

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



Escuela de Diseño y Comunicación Visual

INFORME DE MATERIA DE GRADUACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADO EN DISEÑO WEB Y
APLICACIONES MULTIMEDIA**

TEMA

**“ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DE TECNOLOGÍA DE INTERNET MÓVIL
PARA UNIDADES DE TRANSPORTE TURÍSTICO”**

**Autores:
Yen Chih Wang
Candy Wong Rugel**

2009

AGRADECIMIENTO

El presente proyecto va dedicado con mucho afecto a nuestros padres, por ser pilares fundamentales de nuestra vida.

En el ámbito académico, a nuestro profesor guía el Lic. Alex Espinoza por habernos ayudado con el tema del proyecto y habernos aclarado todas nuestras dudas con respecto a la elaboración de este proyecto.

Agradecemos de manera especial al Ing. William Rugel, por todas sus recomendaciones e ideas que ayudaron a mejorar nuestro proyecto.

Yen Chih Wang
Candy Wong Rugel

DEDICATORIA

A Dios por guiarme en el buen camino.

A mis padres y hermanos por brindarme todo su apoyo.

A mis compañeros y amigos por su amistad incondicional.

Yen Chin Wang

DEDICATORIA

En el primer lugar agradezco a Dios por permitirme gozar de salud para poder cumplir mis objetivos.

A mis padres por todo el apoyo incondicional que me han dado a lo largo de mi vida académica.

Candy Wong Rugel

FIRMAS DEL TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Edgar Salas", written in black ink on a white background. The signature is positioned above a horizontal line.

**ING. EDGAR SALAS
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Alex Espinoza Cárdenas", written in black ink on a white background. The signature is positioned above a horizontal line.

**LCDO. ALEX ESPINOZA CÁRDENAS
PROFESOR DE LA MATERIA**

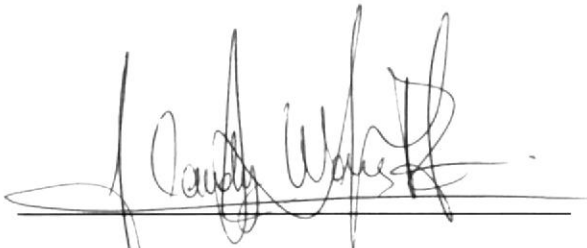
DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este Trabajo Final de Graduación, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

FIRMA DE LOS AUTORES



YEN CHIH WANG



CANDY WONG RUGEL

RESUMEN

El servicio de taxis ha ido evolucionado con el pasar de los años desde elegantes carrosas de siglos pasados hasta automóviles ejecutivos. En la actualidad, los diferentes servicios de taxis poseen gran demanda en la ciudad de Guayaquil, para no deteriorar la oferta se desea hacer un análisis de factibilidad para la implementación de Internet móvil para unidades de transporte turístico, dándole así mejor servicio a sus clientes y ayudará también a fomentar el turismo en el país.

Se demostrará la factibilidad para la implementación de tecnología de Internet móvil para unidades de transporte turístico, realizando una investigación del mercado con el objeto de definir la necesidad del sector meta hacia esta tecnología, se formulará un plan de Marketing para la implementación del producto y se desarrollará un estudio económico financiero.

Guayaquil cuenta con **8000** taxis formales (amarillo), **1200** taxis ejecutivos y **3000** taxis informales, siendo así nuestra población de taxis, nada despreciable. Se realizó **100** encuestas con un porcentaje de **84%** de aceptación de los taxistas que implementarían el producto.

NAVITRANS fue colocado en un ciclo de vida de introducción lo cual implica una etapa de inseguridad, pese a existir una demanda potencial por cubrir.

Se desea conseguir flujos de cajas positivos que sean superiores a los negativos, adquirir ingresos que sean superiores a los costos y egresos producidos, tal que se goce de ganancias y recuperar el monto de inversión inicial en un mínimo de tiempo posible.

El mercado Meta identificado por *NAVITRANS* son específicamente los consumidores finales, en este caso los clientes de los taxistas (los pasajeros), que son realmente los que gozarían de este servicio brindado por los taxistas.

Se presentará un estudio técnico e ingeniería de la implementación del producto ya sea Laptop o Mini PC ya asegurada en el vehículo. Definiendo así conclusiones y recomendaciones indispensables para el buen levantamiento del proyecto.



ÍNDICE GENERAL

Agradecimiento.....	II
Dedicatoria.....	III
Dedicatoria.....	IV
Firmas del Tribunal de Graduación	V
Declaración Expresa	VI
Firma de los Autores.....	VII
Resumen.....	VIII
Índice General.....	IX
Índice de Figuras.....	XII
Índice de Tablas	XIII
CAPÍTULO 1 FUNDAMIENTOS TEÓRICOS	1
1. Descripción del Proyecto.....	2
1.1 Generalidades.....	2
1.1.1 Definición del Tema.....	2
1.1.2 Información Corporativa acerca de <i>NAVITRANS</i>	2
1.2.2.1 ¿Quiénes Somos?.....	2
1.2.2.2 Misión.....	2
1.2.2.3 Visión.....	2
1.2.2.4 Identidad Corporativa	2
1.1.3 Información que se contempla integrar en el Proyecto comprende:.....	3
1.2 Antecedentes.....	4
1.3 Importancia del Estudio.....	5
1.4 Objetivo General y Objetivos Específicos.....	6
1.4.1 Objetivo General.....	6
1.4.2 Objetivos Específicos.....	6
CAPÍTULO 2 INVESTIGACIÓN DEL MERCADO	7
2. Investigación del Mercado.....	8
2.1 Perspectiva de la Investigación.....	8
2.2 Planteamiento del Problema	9
2.3 Objetivos de Mercado.....	10
2.3.1 Objetivo General.....	10
2.3.2 Objetivos Específicos.....	10
2.4 Perfil del Consumidor.....	11
2.5 Plan de Muestreo	12
2.5.1 Definición de la Población.....	12
2.5.2 Diseño de la Muestra.....	14
2.6 Diseño de la Encuesta.....	16
2.7 Presentación de Resultados.....	19
2.7.1 Interpretación de Resultados.....	19
2.7.2 Estimación de Demanda	35
2.7.3 Conclusión de la Investigación.....	36

CAPÍTULO 3 PLAN DE MARKETING	37
3. Plan de Marketing.....	38
3.1 Antecedentes.....	38
3.2 Ciclo de Vida.....	39
3.3 Objetivos del Plan de Marketing.....	40
3.3.1 Objetivos Financieros.....	40
3.3.2 Objetivos del Plan de Marketing.....	40
3.4 Análisis Estratégico.....	41
3.4.1 Matriz Boston Consulting Group (B.C.G) [9].....	41
3.4.2 Análisis F.O.D.A.....	44
3.5 Segmentación del Mercado.....	46
3.5.1 Macrosegmentación.....	46
3.5.2 Microsegmentación.....	47
3.6 Mercado Meta.....	48
3.7 Posicionamiento.....	49
3.7.1 Estrategias de Posicionamiento.....	49
3.8 Marketing Mix.....	50
3.8.1 Producto.....	50
3.8.2 Precio.....	51
3.8.3 Plaza y Distribución.....	52
3.8.4 Promoción.....	53
3.8.4.1 Publicidad.....	53
3.8.4.2 Promoción de Ventas.....	56
3.8.4.3 Merchandising.....	57
 CAPÍTULO 4 ESTUDIO TÉCNICO	 58
4. Estudio Técnico.....	59
4.1 Antecedentes Económicos.....	59
4.2 Ingeniería de la Producción del Producto.....	60
4.2.1 Instalación de la Laptop dentro del Automotor.....	60
4.2.2 Vista Digital de la Instalación de Laptop.....	61
4.2.3 Instalación de la Mini Pc dentro del Automotor.....	63
4.2.4 Vista Digital de la Instalación de la Mini Pc.....	64
4.3 Tamaño del Proyecto.....	66
 CAPÍTULO 5 ESTUDIO ADMINISTRATIVO	 67
5. Estudio Administrativo.....	68
5.1 Trabajadores por Área.....	68
5.1.1 Personal del Área de Administración.....	68
5.1.2 Personal para la Instalación del Producto.....	68
5.2 Organigrama.....	69

CAPÍTULO 6 ESTUDIO FINANCIERO	70
6. Estudio Financiero.	71
6.1 Presupuesto de Inversión, Costos, Gastos e Ingresos.	71
6.2 Valor de Desecho.....	73
6.3 Resultados y Situación Financiera.....	75
6.4 Evaluación Económicas y Financiera.	76
CAPÍTULO 7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	77
7. Conclusiones y Recomendaciones.....	78
7.1 Conclusiones.....	78
7.2 Recomendaciones	79
ANEXOS	80
ANEXO 1	81
ANEXO 2	82
ANEXO 3	83
ANEXO 4	84
ANEXO 5	85
ANEXO 6	86
ANEXO 7	86
ANEXO 7	87
ANEXO 8	88
ANEXO 9	89
ANEXO 10-A	90
ANEXO 10-B	90
ANEXO 11	91
ANEXO 12	92
ANEXO 13	93
ANEXO 14	94
ANEXO 15-A	95
ANEXO 15-B	95
BIBLIOGRAFÍA	96



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2-1: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 1	20
Figura 2-2: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 2	21
Figura 2-3: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 3	22
Figura 2-4: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 4	23
Figura 2-5: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 5-opción 1.	24
Figura 2-6: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 5-opción 2.	25
Figura 2-7: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 5-opción 3.	26
Figura 2-8: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 5-opción 4.	27
Figura 2-9: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 5-opción 5.	28
Figura 2-10: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 6.	29
Figura 2-11: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 7.	30
Figura 2-12: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 8.	31
Figura 2-13: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 9.	32
Figura 2-14: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 10.	33
Figura 2-15: Gráfico estadístico de resultados de los comentarios.	34
Figura 3-1: Ciclo del producto	39
Figura 3-2: Ciclo del producto	42
Figura 3-3: Macrosegmentación.....	47
Figura 3-4: Marketing Mix – Producto.	50
Figura 3-5: Volante <i>NAVITRANS</i>	54
Figura 3-6: Díptico <i>NAVITRANS</i> (exterior)	55
Figura 3-7: Díptico <i>NAVITRANS</i> (interior)	55
Figura 3-8: Afiche <i>NAVITRANS</i>	56
Figura 3-9: Obsequios Merchandising	57
Figura 4-1: Esquema de la Laptop dentro del automotor	60
Figura 4-2: Imagen de Laptop asegurada en la parte posterior del asiento	61
Figura 4-3: Laptop cerrada.	61
Figura 4-4: Convertidor eléctrico conectado a encendedor de cigarrillo.	62
Figura 4-5: Convertidor electrónico de 500W.....	62
Figura 4-6: Esquema de la Mini PC dentro del automotor.....	63
Figura 4-7: Monitor asegurada en el respaldo del asiento.	64
Figura 4-8: Monitor, Teclado y Mouse.	64
Figura 4-9: CPU de Mini PC, colocada debajo de asiento.	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2-1: Población Año 2005 de cooperativas de taxis formales.....	12
Tabla 2-2: Población Año 2007 compañías de taxis ejecutivos	12
Tabla 2-3: Población Año 2007 de cooperativas de taxis formales.....	12
Tabla 2-4: Población Año 2008 de compañías de taxis ejecutivos	13
Tabla 2-5: Población Año 2009, unidades de taxis formales	13
Tabla 2-6: Población Año 2009, unidades de taxis ejecutivos	13
Tabla 2-7: Población Año 2009, unidades de taxis informales	13
Tabla 2-8: Estimación de Demanda.....	35
Tabla 3-1: Distribución del producto.....	52
Tabla 3-2: Distribución del producto.....	52
Tabla 6-1: Detalle de gastos de Depreciación	73
Tabla 6-2: Tabla de depreciación	74
Tabla 6-3: Evaluación Económica y Financiera	76



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

CAPÍTULO 1

FUNDAMENTOS TEÓRICOS



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

1.1 GENERALIDADES.

1.1. 1 DEFINICIÓN DEL TEMA.

Análisis de factibilidad para la implementación de tecnología de Internet móvil para unidades de transporte turístico, definiendo como consumidor de este producto a los taxis formales, ejecutivos e informales, para brindar una mejor satisfacción a los clientes y turistas que visiten el Ecuador.

1.1. 2 INFORMACIÓN CORPORATIVA ACERCA DE NAVITRANS

1.2.2.1 ¿QUIÉNES SOMOS?

NAVITRANS es una marca creada por profesionales politécnicos, comprometidos a implementar tecnología de Internet móvil a unidades de transporte turístico del Ecuador.

1.2.2.2 MISIÓN.

Aplicación permanente de tecnologías innovadoras de comunicación e información móvil a servicios de transportación pública y privada.

1.2.2. 3 VISIÓN.

Ser líder y referente en la implementación de la tecnología de comunicación e información móvil para unidades de transporte turístico como también a empresas y cooperativas de taxis en el Ecuador.

1.2.2.4 IDENTIDAD CORPORATIVA



1.1.3 Información que se contempla integrar en el Proyecto comprende:

➤ **Producto:**

- Implementación de tecnología de Internet móvil para unidades de transporte turístico.

➤ **Servicio:**

- Financiamiento del producto para las empresas de taxis ejecutivos, cooperativas de taxis y taxis informales.
- Instalación del producto.
- Soporte y mantenimiento del producto.
- Taxis confortables, seguros y con servicios desde la puerta del hotel hasta cualquier lugar turístico del Ecuador.
- Taxis con servicios de Internet móvil que permitirá a sus clientes navegar en la Web.
- Taxis con servicios de Internet móvil que fomenten el turismo en el país, que a su vez permitirá a los turistas consultar los diferentes sitios que les brinda el Ecuador.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

1.2 ANTECEDENTES

En 1999 Yahoo tuvo la iniciativa, en donde una serie de taxis pintados con la característica combinación de morado y amarillo de Yahoo, proporcionaban acceso gratuito a la red a la fastuosa velocidad de 28.8 Kbps. [1] Ver **ANEXO 1**.

La tecnología no se queda atrás tampoco en el servicio de taxis. En Barcelona, un conductor de taxis ha sido el primero en ofrecer a sus clientes conexión gratuita a Internet en su vehículo. Manifestó que la idea de un taxi con acceso a Internet surgió entre un grupo de compañeros que se dieron a conocer en el gremio como "Taxi Agrupación 21" e indicó que el objetivo de su iniciativa "es intentar que el proyecto lo lleve a cabo todo el colectivo Avan GTI agrupación de taxistas" y la idea llegue a más compañeros del taxi.

El taxista es muy consciente en los tiempos que corren, donde el tiempo es oro y siempre se va con prisas a todas las citas, ofrecer a sus clientes este servicio adicional es "importante" y considera que los taxistas no podían olvidarse de las nuevas tecnologías ni del Internet. "Hay que hacer todo lo que se pueda en función de las necesidades del cliente", precisó. "El servicio no tiene costo alguno para el cliente", es totalmente gratuito, indicó el taxista, quien insistió en la buena aceptación que está teniendo la idea entre los usuarios, que en todos los casos están "totalmente a favor del proyecto". Sin embargo, lo novedoso de la idea y "ser el pionero" a veces se convierte "en una molestia" para él, pues él tiene que cargar con todos "los contratiempos y con los trámites burocráticos" que se derivan de la contratación y el uso de este servicio por parte de sus pasajeros. [2] Ver **ANEXO 2**.

1.3 IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

En el año **2007** se alcanzó la visita de unos **953.000** extranjeros, y hasta junio del **2008** se mantenía una tasa de crecimiento del orden del **6,7%** y se aspiraba alcanzar la meta de rebasar la frontera del millón de visitantes. El turismo en el Ecuador ocupa el cuarto lugar de ingresos, con más de **\$400** millones anuales y genera empleo directo a 1 de cada 10 ecuatorianos. La estrategia sería la implementación del proyecto a empresas y cooperativas de taxis que deseen mejorar sus servicios y ofrecerlos no solo a la zona del público en general sino también ingresar a la zona turísticas, por medio de los hoteles del Ecuador, aeropuertos y terminales terrestres, brindando así a los turistas innovadores taxis con servicio de Internet móvil que aun no se ejecuta en el Ecuador, por lo que se justifica plenamente el invertir en este proyecto. [3] Ver **ANEXO 3**.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

1.3 IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

En el año **2007** se alcanzó la visita de unos **953.000** extranjeros, y hasta junio del **2008** se mantenía una tasa de crecimiento del orden del **6,7%** y se aspiraba alcanzar la meta de rebasar la frontera del millón de visitantes. El turismo en el Ecuador ocupa el cuarto lugar de ingresos, con más de **\$400** millones anuales y genera empleo directo a 1 de cada 10 ecuatorianos. La estrategia sería la implementación del proyecto a empresas y cooperativas de taxis que deseen mejorar sus servicios y ofrecerlos no solo a la zona del público en general sino también ingresar a la zona turísticas, por medio de los hoteles del Ecuador, aeropuertos y terminales terrestres, brindando así a los turistas innovadores taxis con servicio de Internet móvil que aun no se ejecuta en el Ecuador, por lo que se justifica plenamente el invertir en este proyecto. [3] Ver **ANEXO 3**.

1.4 OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL.

Demostrar la factibilidad para la implementación de tecnología de Internet móvil para unidades de transporte turístico.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Realizar investigación del mercado con el objeto de definir la necesidad del sector meta hacia esta tecnología.
- Formular un plan de Marketing para la implementación de esta tecnología en el sector meta.
- Describir la ingeniería del producto y su operación en el taxi.
- Elaborar un estudio económico financiero que determine la factibilidad de la implementación de la tecnología de Internet móvil para unidades de transporte turístico.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

CAPÍTULO 2

INVESTIGACIÓN DEL MERCADO

2. INVESTIGACIÓN DEL MERCADO

2.1 PERSPECTIVA DE LA INVESTIGACIÓN.

Como resultado de la investigación de mercado vamos a obtener diversos beneficios y analizaremos cuáles son nuestras oportunidades de poder implementar tecnología de Internet móvil en empresas y cooperativas de taxis, que aún no es implementado en el Ecuador.

Con esto podemos decir que con esta nueva implementación generaremos que los taxistas brinden un mejor servicio a sus clientes.

Pretendemos conocer si los conductores implementarían la tecnología de Internet móvil en sus taxis, saber cuáles son sus ambiciones por mejorar su servicio, esta será nuestra mejor forma de desarrollo y aceptación para introducir nuestro producto.

Solo consideramos competencia a empresas de nivel internacional que brinde este producto, ya que no hay aun en nuestro país un tipo de empresa similar, analizaremos las empresas existentes y estas nos servirán de base para el desarrollo de nuestra propuesta final.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENA

2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hoy en día, Ecuador se encuentra saturado con el servicio de taxis formales (amarillos), solo en Guayaquil existen **8000** unidades. Aparte de eso, se calcula que el negocio de taxis ejecutivos surgió en Quito hace más de una década y que en los últimos 3 años ha cobrado más fuerza sobre todo en la ciudad de Guayaquil, en la actualidad en el Ecuador operan cientos de empresas que poseen unas **1200** unidades registradas aproximadamente que prestan el servicio de taxis ejecutivos y aparte unos **3000** funcionan como taxis informales. [4] [5] Ver **ANEXO 4 y 5**.

Sin embargo, contando así, con esta gran cantidad de taxis formales, ejecutivos e informales, ninguno cuenta con equipos de tecnología necesaria para la navegación de Internet móvil, esto brindaría un innovador servicio para los usuarios. Por esta razón, para no deteriorar la oferta de sus clientes, se ha identificado un nuevo servicio para los taxis, planteándolo así como “IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍA DE INTERNET MÓVIL PARA UNIDADES DE TRANSPORTE TURÍSTICO”.

2.3 OBJETIVOS DE MERCADO.

2.3.1 OBJETIVO GENERAL.

- Definir el mercado meta.

2.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Segmentar el mercado de servicios de taxis.
- Definir la aceptación de la tecnología de Internet móvil como agregado en el servicio de taxis.
- Determinar la capacidad adquisitiva del sector para la implementación de este nuevo producto.
- Definir la evolución proyectada a 5 años siguientes del sector de servicios de taxis.
- Definir la cultura del usuario hacia la tecnología de Internet móvil.
- Determinar otras tecnologías substitutas.

2.4 PERFIL DEL CONSUMIDOR.

Sin lugar a dudas, el Internet móvil para servicio de taxis, va dirigido a los diferentes conductores de servicios de taxis, que en los últimos años ha incrementado su número de unidades, esta cantidad va aproximadamente de **8000** taxis amarillo, **1200** taxis ejecutivo y **3000** taxis informales en la ciudad de Guayaquil, dando así un segmento de mercado para nada despreciable.

Los conductores cada día tienen mayor grado de competencia en brindar y mejorar sus servicios de taxi, lo cual se constituye en una demanda. Tomando en cuenta estas ideas, es válido afirmar que los conductores, buscan brindar un mejor servicio a sus clientes y se convierten así en un mercado potencial significativo. [5] Ver **ANEXO 5**.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENA

2.5 PLAN DE MUESTREO

2.5.1 DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN.

La *población* es definida como el conjunto que representa todas las mediciones de interés para el estudio. Mientras que la *muestra* es un subconjunto de unidades del total, que permite inferir la conducta del universo en su conjunto.

La *población* que se ha considerado para la realización del presente estudio de mercado se concentra en los taxis en la ciudad de Guayaquil.

En base al último Censo de taxis en la provincia del Guayas realizado por la Comisión de Transito del Guayas (CTG), en octubre del **2005** (no se ha realizado otra en los últimos 3 años), se determinó el número de cooperativas de taxis formales autorizados e informales o piratas. También se tomó datos de Unión de Cooperativas de Taxis del Guayas, del año **2007**, donde su presidente, George Mera, asegura que la cifra varía porque en esos dos años se afiliaron las asociaciones de taxis que no existían cuando la CTG realizó el censo:

	Año 2005
Guayas	130 cooperativas autorizadas de taxis amarillos

Tabla 2-1: Población Año 2005 de cooperativas de taxis formales
Fuente: Comisión de Transito del Guayas

	Año 2007
Guayas	No tiene identificado el número de compañías privadas

Tabla 2-2: Población Año 2007 compañías de taxis ejecutivos
Fuente: Comisión de Transito del Guayas

	Año 2007
Guayas	140 cooperativas autorizadas de taxis amarillos

Tabla 2-3: Población Año 2007 de cooperativas de taxis formales
Fuente: Unión de Cooperativas de Taxis del Guayas

Año 2008	
	<ul style="list-style-type: none">• 16 compañías de taxi ejecutivo organizadas.• 10 sirven exclusivamente en Guayaquil.• 3 sólo en Quito.• 3 en ambas ciudades.• Cientos en diversas ciudades (no definidas).

Tabla 2-4: Población Año 2008 de compañías de taxis ejecutivos
Fuente: Asociación de empresas de movilización privada y ejecutiva

	Año 2009
Guayaquil	8000 unidades formales (amarillos)

Tabla 2-5: Población Año 2009, unidades de taxis formales
Fuente: eluniverso.com

	Año 2009
Guayaquil	1200 unidades ejecutivas (aproximadamente)

Tabla 2-6: Población Año 2009, unidades de taxis ejecutivos
Fuente: eluniverso.com

	Año 2009
Guayaquil	3000 unidades informales

Tabla 2-7: Población Año 2009, unidades de taxis informales
Fuente: eluniverso.com

[5] y [6] Ver ANEXOS 5 y 6.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

2.5.2 DISEÑO DE LA MUESTRA.

Dado que se van a realizar encuestas en la ciudad de Guayaquil, se ha decidido desagregar el universo en subconjuntos menores, homogéneos internamente pero heterogéneos entre sí, tal que, cada estrato se constituyan, cada uno, en un universo en particular, de tamaño más reducido, y sobre el cuál se seleccionen muestras. Es decir se utilizará un muestreo aleatorio simple.

Con el fin de establecer el número de encuestas a realizar, se ha decidido trabajar con un nivel de confianza del 95% y un grado de significancia del 5%.

Dado que no se cuenta con información estadística relevante de estudios previos realizados, se utilizará la siguiente fórmula para calcular el tamaño de la muestra, para el caso de una población finita:

$$n = \frac{Z^2 (p \times q)}{D^2}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

Z: Porcentaje de datos que se alcanza dado un porcentaje de confianza del 95%.

p: Probabilidad de éxito. En este caso “**p**” representa la probabilidad que el sistema intranet sea comprado y utilizado por el cliente meta.

q: Probabilidad de fracaso.

D: Máximo error permisible.

De acuerdo a la tabla normal, el valor “**Z**” asociado a un nivel de confianza del 95%, es de 1.96. Al no contar con información previa, es prudente suponer que la probabilidad que los consumidores potenciales compren el sistema intranet sea del 50%, y por tanto la probabilidad de fracaso “**q**” se ubique en el 50%. Mientras que el margen de error máximo permisible es del 5%. Resumiendo:

Z = 1.96

D = 0.05

p = 0.50

q = 0.50

Sustituyendo los datos en la ecuación “A”, se obtiene:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.50) (0.50)}{(0.05)^2}$$

$$\Rightarrow n = 384.16$$

$$\Rightarrow n = 400$$

Se concluye por tanto, que se deben de realizar 400 encuestas en la ciudad de Guayaquil, garantizando que los resultados obtenidos sean representativos de la población.

Finalmente, por motivo que nuestra población es finita, la fórmula de corrección del tamaño de la muestra es:

$$n_i \text{ (corregida)} = \frac{n}{\left(1 + \frac{n}{N}\right)}$$

Donde:

n: Muestra del estrato “i”.

ni: Población del estrato “i”.

N: Población total.

La cantidad de unidades de taxis formales, ejecutivos e informales a encuestar en la ciudad de Guayaquil, será:

$$n_{\text{Guayaquil}} = \frac{400}{\left(1 + \frac{400}{12,200}\right)}$$

$$\Rightarrow n_{\text{Guayaquil}} = 387$$



BIBLIOTECA
COMUNICACIONES
FISICA

2.6 DISEÑO DE LA ENCUESTA.

ENCUESTA: “ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍA DE INTERNET MÓVIL PARA UNIDADES DE TURISTICOS”

Señor conductor: El ánimo de esta encuesta es únicamente la de transmitir a través suyo, su valiosa e imparcial opinión sobre la implementación de tecnología de Internet móvil para unidades de taxis, es muy importante para nosotros, por lo que rogaríamos que nos ayudara brindando toda la información para beneficiarle con este servicio. Agradecemos de antemano la información proporcionada, la cual nos serán de mucha utilidad.

¿Sabía usted que existen países asiáticos y europeos que brindan servicio de Internet móvil en sus taxis?

¿Sabía usted que se puede implementar tecnología de Internet móvil en su taxi para brindar un mejor servicio a los clientes, a un costo muy bajo en relación a los beneficios que a los turistas puede brindar?

Sección 1: Información General

Marque con una X su respuesta a las siguientes preguntas:

01-¿A qué área brinda sus servicios de taxi? (Puede elegir varias opciones).

- Educativa
 Empresarial
 Público en general
 Otras, especifique qué área: _____

02-¿Le gustaría brindar sus servicios de taxi a la zona turística y hotelera del país?

- SI
 NO

03-¿Ha brindado su servicio de taxi a las personas extranjeras?

- SI
 NO

04-¿Estuvo satisfecho con el servicio que le brindó a las personas extranjeras?

- SI
 NO

Sección 2: Acerca del Internet móvil aplicado al servicio de taxis.

Marque con una X o escriba su respuesta a las siguientes preguntas:

05-En una escala de 1 (no necesario) a 7 (muy necesario) ¿Qué tipo de tecnología le gustaría implementar a su taxi?

1 2 3 4 5 6 7

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Dvd player con monitor.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

GPS (Guía de acceso a lugares de la ciudad por satélite).

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Laptop o Mini PC con Internet móvil.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Radio estéreo con parlantes de alta potencia.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Celular (manos libres).

06-Si existiera un sistema que le brinde seguridad y garantía de poder implementar servicios de Internet móvil en su Taxi para brindarles a sus clientes. ¿Lo aplicaría usted?

- SI
 NO (En caso que la respuesta es NO, pasa a la pregunta 8).

07-En caso de decidir implementar el servicio de Internet a su taxi, indique ¿por qué lo haría?

- Mejora de servicio.
 Competencia
 Mejor tarifa.
 Otros, especificar: _____

Sección 3: Acerca al conductor.

Marque con una X o escriba su respuesta a las siguientes preguntas:

08-¿Cuál es su jornada laboral?

- 07h00 a 16h00.
- 16h00 a 24h00.
- 00h00 a 07h00.
- Otros, especifique qué jornada: _____

09-¿A qué Cooperativa de taxis o Empresa de transporte ejecutivo pertenece usted?

10-¿Desearía usted beneficiarse del servicio de Internet móvil en su taxi?

- SI
- NO

Nombre: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____ Correo: _____

Comentarios

Si desea opinar algo más acerca de la implementación de Internet en los taxis del Ecuador. Agradecemos sus comentarios.

2.7 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

2.7.1 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Se realizaron un total de 100 encuestas, tanto a conductores de taxis formales (amarillos), informales (piratas) y ejecutivos.

Las encuestas se realizaron con:

Las Cooperativas de taxis formales Jaguar y Urdesa, Cooperativas de taxis de los Centros Comerciales: Policentro, Alban Borja, Plazaquil y Mall del Sol, empresa de taxi ejecutivo TRANSRABBIT y a conductores informales que realizan expresos en la Unidad Educativa DANTE ALIGHIERI.

Nótese que las encuestas se realizaron a conductores de los diferentes servicios de taxis que existen en el país como son el formal, ejecutivo e informal.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENA

Pregunta 1

¿A qué área brinda sus servicios de taxi?

A los conductores de taxis a los cuales se les realizó las encuestas el 15% prefieren brindar sus servicios al área *educativa*, el 23% al *empresarial*, el 61% al *público en general* y 1% especificaron *otras* áreas.

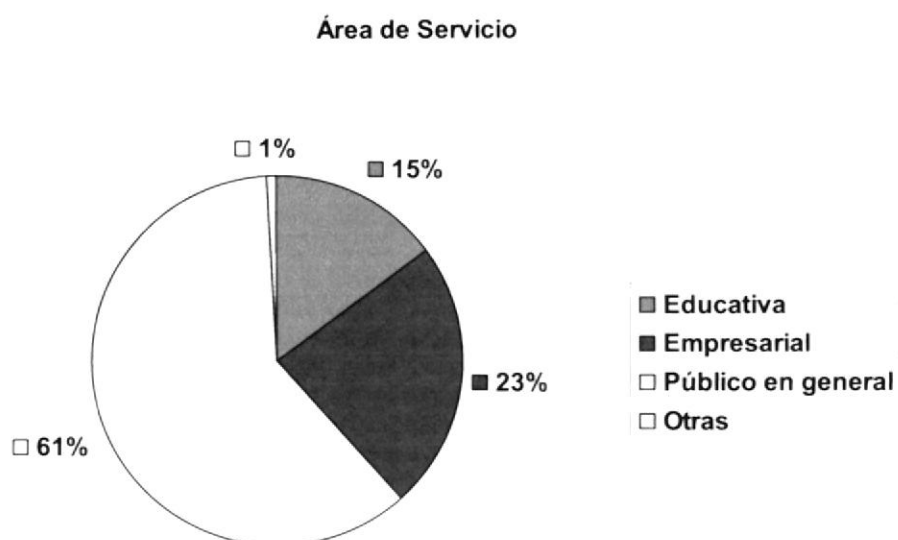


Figura 2-1: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 1
Fuente: elaborado por los autores.

Pregunta 2

¿Le gustaría brindar sus servicios de taxi a la zona turística y hotelera del país?

El resultado de los conductores que les gustaría brindar sus servicios a la zona turística y hotelera del país fue el **99% SI** y **1% NO**.

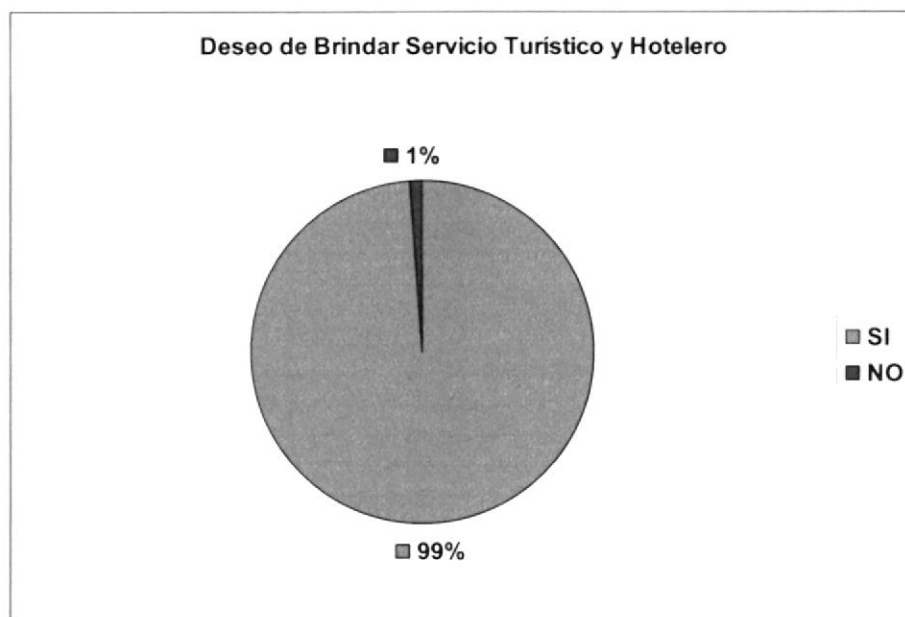


Figura 2-2: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 2

Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENA

Pregunta 3

¿Ha brindado su servicio de taxi a las personas extranjeras?

En esta pregunta se llegó a la conclusión de que **93% SI** ha brindado sus servicios de taxis a personas extranjeras y el **7% NO**.

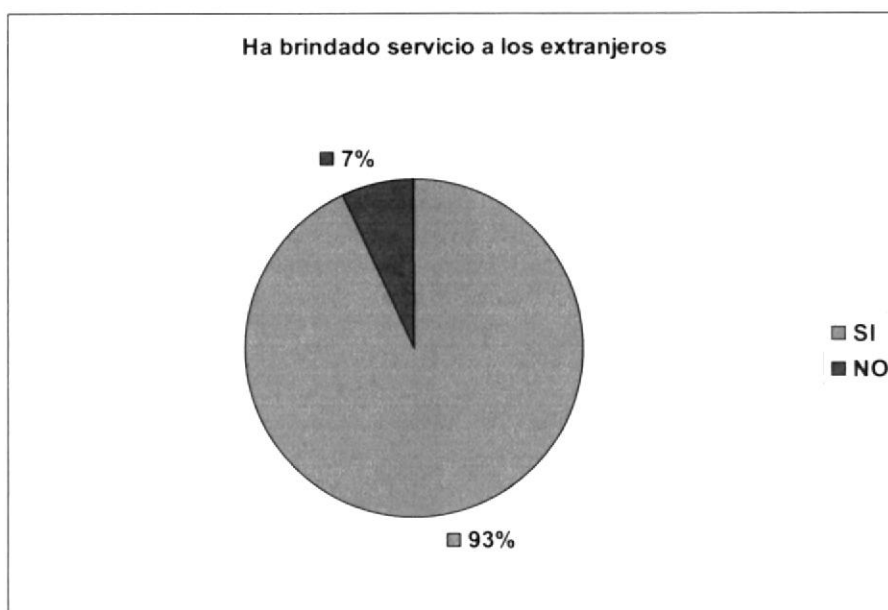


Figura 2-3: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 3
Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

Pregunta 4

¿Estuvo satisfecho con el servicio que les brindó a las personas extranjeras?

Esta respuesta consideró que el **90%** de los conductores **SI** estuvieron satisfechos con el servicio que le brindaron a las personas extranjeras y el **10%** **NO**.

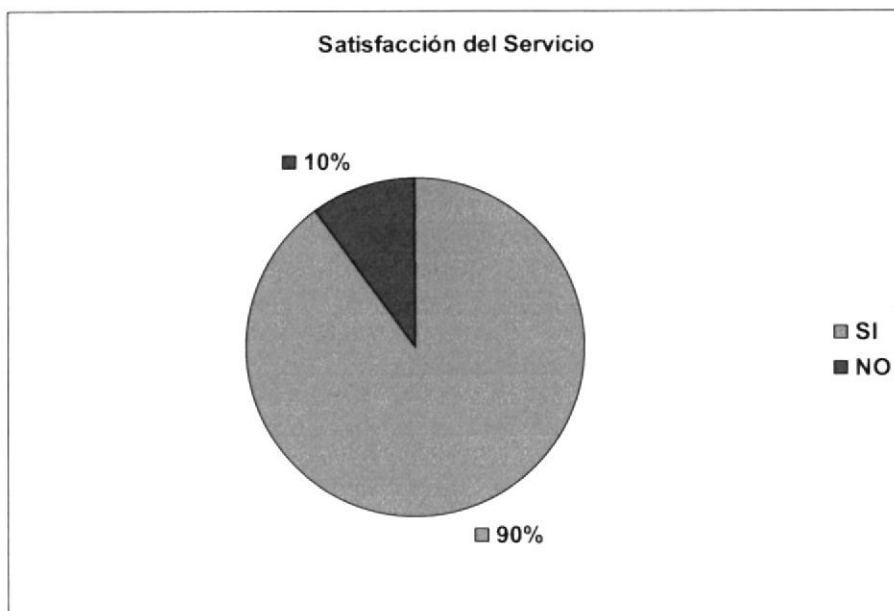


Figura 2-4: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 4

Fuente: elaborado por los autores.

Pregunta 5

En una escala de 1 (no necesario) a 7 (muy necesario) ¿Qué tipo de tecnología le gustaría implementar a su taxi?

Sobre la escala de qué tipo de tecnología le gustaría a los conductores implementar en sus taxis, la encuesta arrojó los siguientes resultados:

Opción 1, Dvd player con monitor. 16% lo ve muy necesario, el **4%** necesario, el **8%** medianamente necesario, **9%** Indiferente, **18%** regularmente necesario **19%** poco necesario y **26%** no necesario.

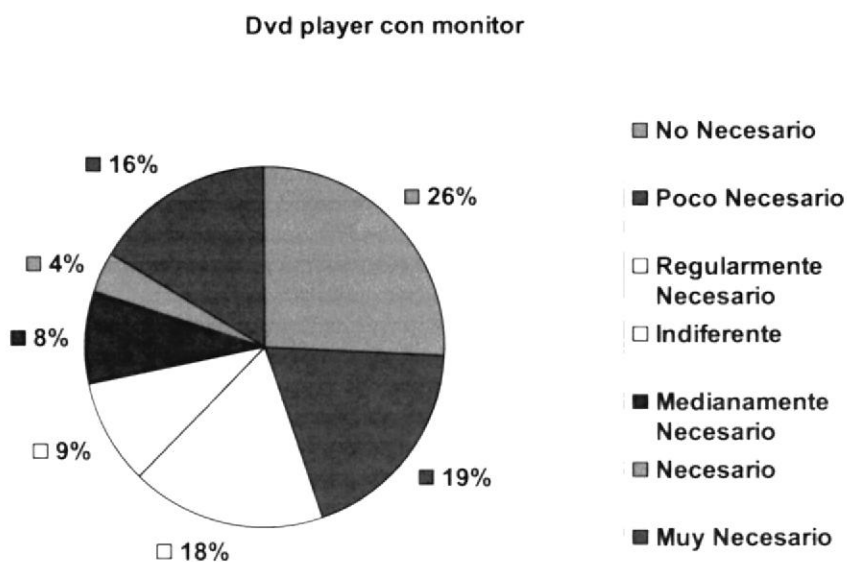


Figura 2-5: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 5-**opción 1**.
Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

Opción 2, GPS. 44% lo ve muy necesario, el 20% necesario, el 26% medianamente necesario, 5% Indiferente, 3% regularmente necesario 1% poco necesario y 1% no necesario.

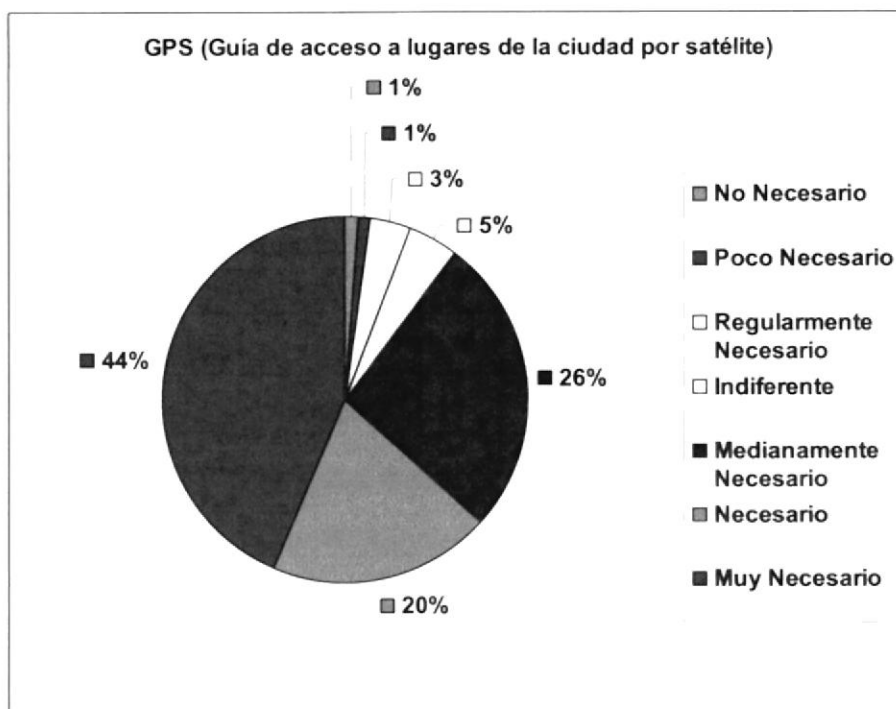


Figura 2-6: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 5-opción 2.
Fuente: elaborado por los autores.

Opción 3, Laptop o Mini PC con Internet móvil, 33% lo ve muy necesario, el 24% necesario, el 19% medianamente necesario, 9% Indiferente, 7% regularmente necesario, 3% poco necesario y 5% no necesario.

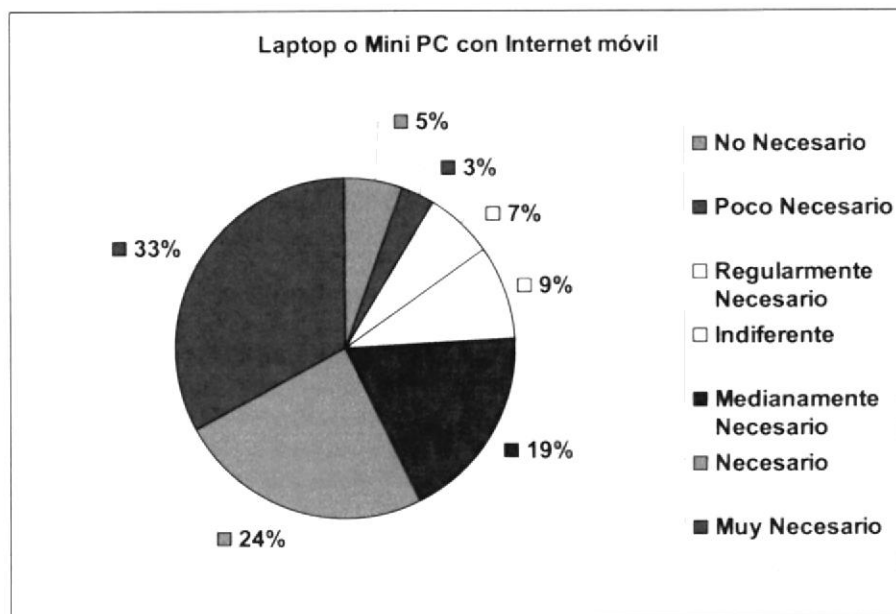


Figura 2-7: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 5-opción 3.
Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENAPICHÁN

Opción 4, Radio estéreo con parlantes de alta potencia, 16% lo ve muy necesario, el **5%** necesario, el **8%** medianamente necesario, **8%** Indiferente, **9%** regularmente necesario **26%** poco necesario y **28%** no necesario.

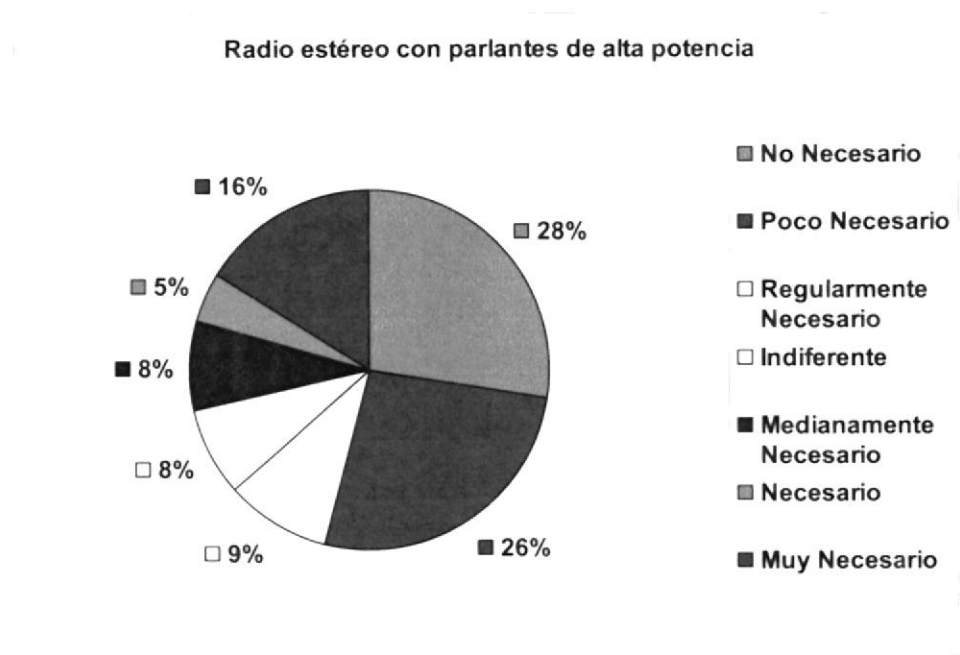


Figura 2-8: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 5-opción 4.
Fuente: elaborado por los autores.

Opción 5, Celular (manos libres), 42% lo ve muy necesario, el **41%** necesario, el **10%** medianamente necesario, **3%** Indiferente, **1%** regularmente necesario y **1%** no necesario.

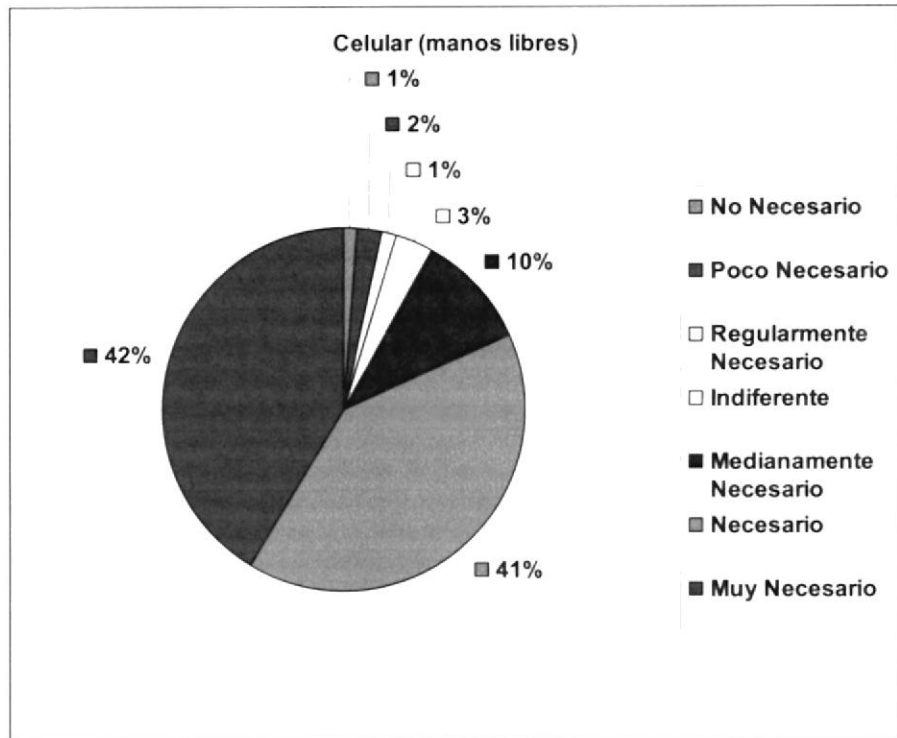


Figura 2-9: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 5-opción 5.
Fuente: elaborado por los autores.

Pregunta 6

Si existiera un sistema que le brinde seguridad y garantía de poder implementar servicios de Internet móvil en su taxi para brindarles a sus clientes. ¿Lo aplicaría usted?

Consultamos a los conductores si aplicarían el nuevo sistema de Internet móvil en sus taxis, de los cuales **85%** nos manifestó que **SI** y este resultado es totalmente importante ya que de esto depende la aplicación del proyecto y el **15%** manifestó que **NO**.

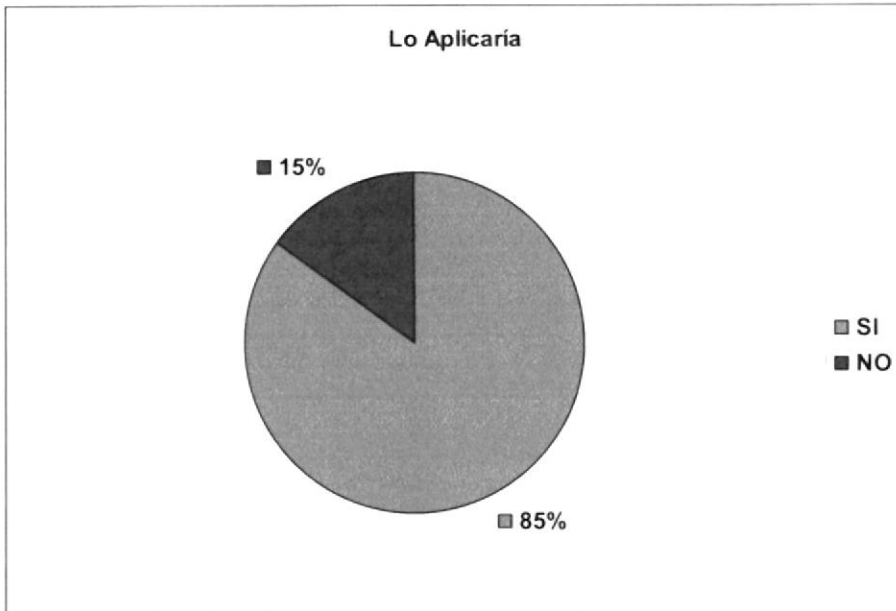


Figura 2-10: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 6.

Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPOS
PEÑA

Pregunta 7

En caso de decidir implementar el servicio de Internet a su taxi, indique ¿por qué lo haría?

En esta pregunta se consultó la razón del porqué los conductores implementarían el servicio de Internet en sus taxis, y se encontró que **61%** por mejora de servicio, **22%** por competencia, **16%** por mejorar tarifa y el **1%** dio otras razones.

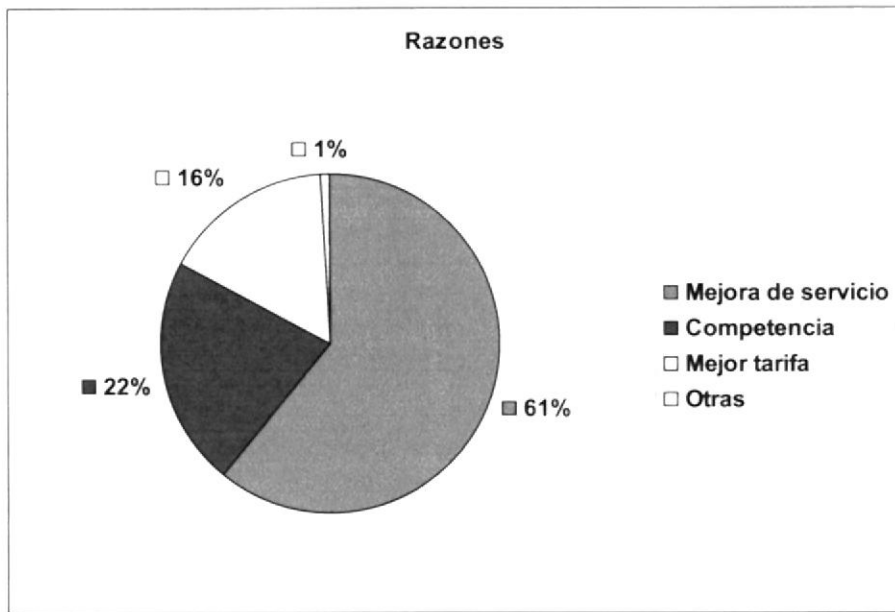


Figura 2-11: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 7.
Fuente: elaborado por los autores.

Pregunta 8

¿Cuál es su jornada laboral?

Encontramos que el **31%** tiene una jornada laboral de 07h00 a 16h00, el **15%** de 16h00 a 24h00, **8%** de 00h00 a 07h00 y el **46%** otros, cabe recalcar el porcentaje dentro de la opción otros influye mucho en que los conductores de taxis ejecutivos manejan turnos rotativos, y los de los centros comerciales manejan el horario de atención de este, que no entra en nuestros rangos.

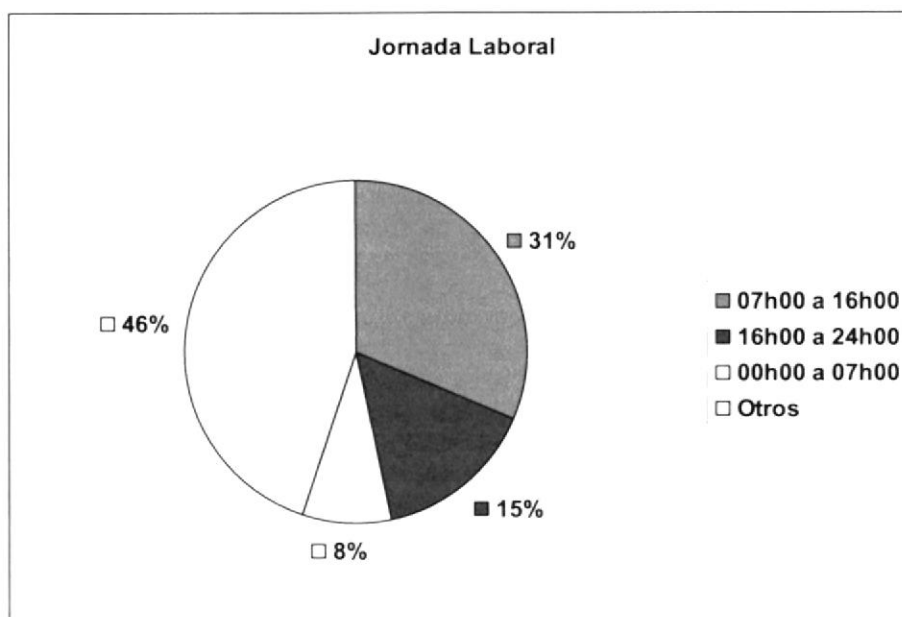


Figura 2-12: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 8.

Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENAS

Pregunta 9

¿A qué Cooperativa de taxis o Empresa de transporte ejecutivo pertenece usted?

Los conductores de los diferentes servicios de taxis ya sean formales, ejecutivos e informales el **11%** pertenecen a la Cooperativa del Centro Comercial Alban Borja, **12%** a la Cooperativa del Centro Comercial Mall del Sol, **13%** a la Cooperativa del Centro Comercial Policentro, **11%** a la Cooperativa del Centro Comercial Plazaquil, **5%** a la Cooperativa Urdesa, **8%** Cooperativa Jaguar, esto en lo que respecta a cooperativas de taxis formales (amarillos), el **21%** en la empresa de taxis ejecutivos TransRabbit, **10%** a conductores informales que brindan sus servicios como expresos en Unidad Educativa y **9%** otras.

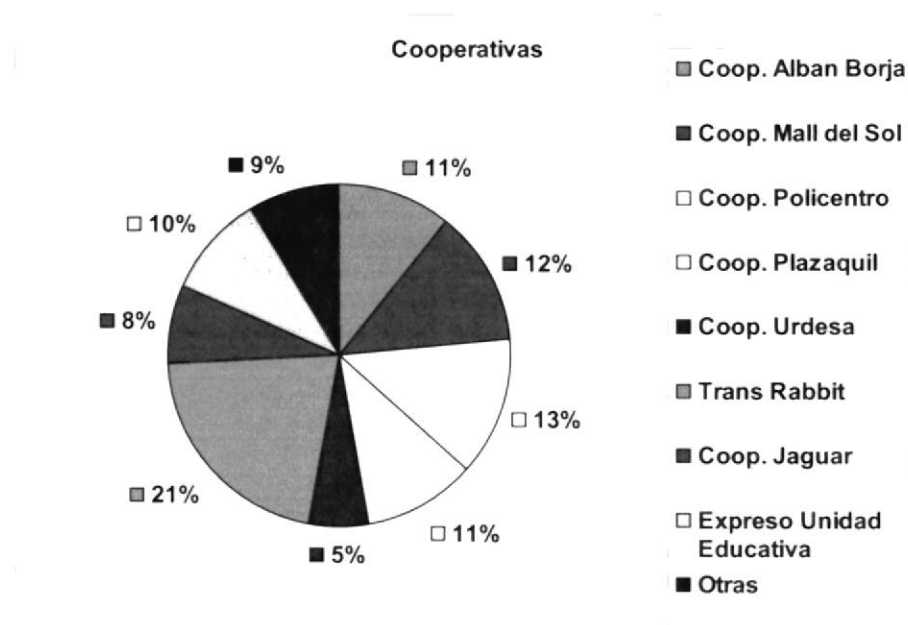


Figura 2-13: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 9.

Fuente: elaborado por los autores.



INSTITUCIÓN
Educativa
Superior

Pregunta 10

¿Desearía usted beneficiarse del servicio de Internet móvil en su taxi?

Esta pregunta es muy importante para evaluar el porcentaje de interés de los conductores por beneficiarse del sistema de Internet móvil en sus taxis. Encontramos que un **84% SI** desea el servicio y el **16% NO**.

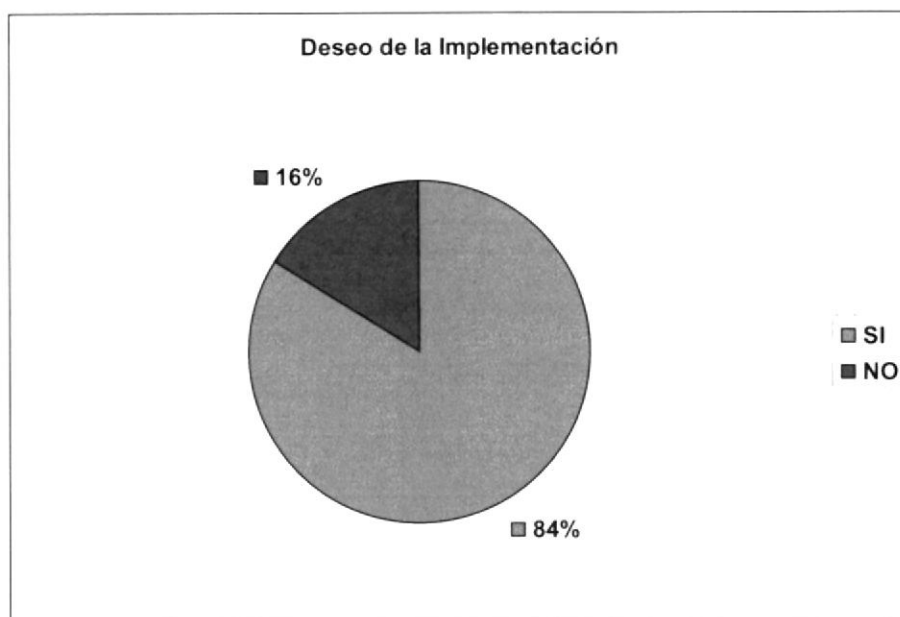


Figura 2-14: Gráfico estadístico de resultados de la pregunta 10.

Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

Comentarios

Según los comentarios que nos otorgaron los conductores en la encuesta se concluyo que el **88%** no contestó, el **10%** le parece un proyecto favorable y el **2%** no favorable.

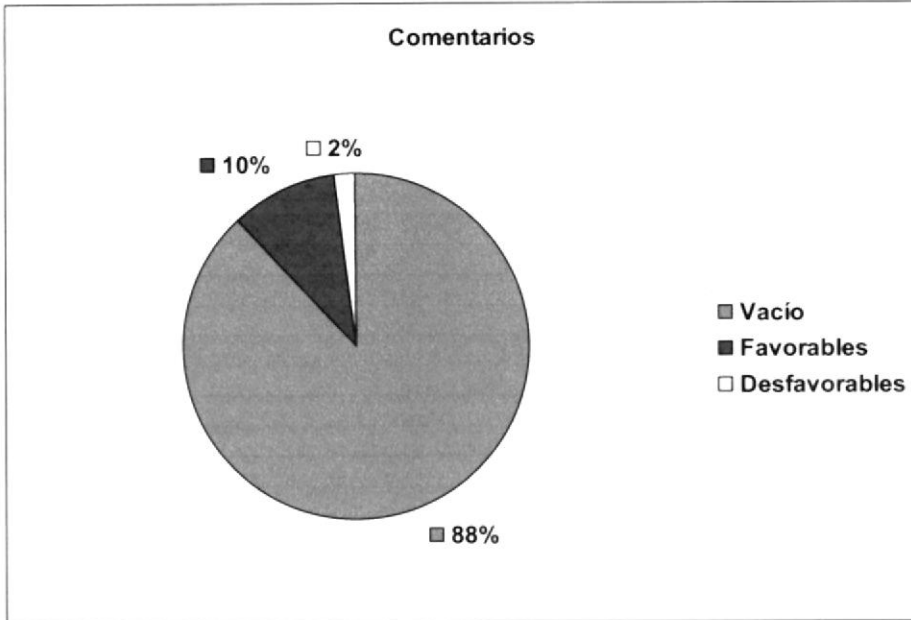


Figura 2-15: Gráfico estadístico de resultados de los comentarios.
Fuente: elaborado por los autores.

2.7.2 ESTIMACIÓN DE DEMANDA

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Población Objetivo *		3050	3050	3050	3050	3050
Demanda		2562	2690.10	2824.61	2965.84	3114.13
Cantidad de Ventas		2562	2690.10	2824.61	2965.84	3114.13
Precio	\$1080					

Tabla 2-8: Estimación de Demanda
Fuente: elaborado por los autores.

Para estimar la cantidad demandada hemos considerado que del **84%** de los taxistas que están interesadas en adquirir tecnología de Internet móvil para sus vehículos.

Por otro lado, se ha determinado una participación de mercado del **5%** para nuestro primer año de operaciones, usando el criterio de Porter, estableciendo un crecimiento anual en la participación de mercado de un **5%**; obtenemos la proyección de los taxistas a quienes esperamos mantener como nuestros clientes.

Por último, la cantidad demandada se mantiene constante, hemos aplicado este criterio por la posición conservadora adoptada para nuestro análisis.

* Este valor se lo ha mantenido constante debido a las regulaciones actuales que la Comisión de Tránsito de Guayas ha emitido, respecto al no incremento de taxis formales, y al no poseer cantidades exactas de incremento de taxis ejecutivos e informales.

2.7.3 CONCLUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Por medio de la investigación de mercado concluimos que:

- La segmentación de nuestro cliente neta es muy tentativa, en la ciudad de Guayaquil operan **8000** unidades formales, **1200** ejecutivas y **3000** informales.
- Se obtuvo el **84%** de la aceptación de la implementación de tecnología de Internet móvil como agregado en los servicios de taxis.
- La capacidad adquisitiva del sector para la implementación de este nuevo producto será de **\$1080** que se los podrá realizar en pagos diferidos mínimo a 2 años.
- Se definió la evolución proyectada a 5 años siguientes del sector de servicios de taxis.
- Existencia de otras tecnologías substitutas como celulares Blackberry con Internet, palm con Internet y cabinas móviles.

CAPÍTULO 3

PLAN DE MARKETING

3. PLAN DE MARKETING.

3.1 ANTECEDENTES.

Una vez comprobada la existencia de una demanda potencial para la implementación de Internet móvil al servicio de taxis, es el momento de establecer las estrategias adecuadas para el análisis de factibilidad de implementación de esta tecnología, tomando como base las preferencias del consumidor, para de esa manera crear estrategias de posicionamiento que obtenga el favoritismo de los conductores por el producto que les brinda *NAVITRANS*.

Es así que el *Plan de Marketing* se constituye en una herramienta para dar a conocer la implementación de tecnología de Internet móvil al servicio de taxis y obviamente van a poder adquirir el producto para sus vehículos. Se establece que la existencia de la necesidad de mejorar el servicio de taxis es una condición necesaria, pero no suficiente para la existencia de una eventual demanda por el producto.

3.2 CICLO DE VIDA.

Todo negocio y/o producto pasa por un ciclo de vida, las fases de este mencionado ciclo son: *introducción*, *crecimiento*, *madurez* y *declive*. La estrategia a desarrollar va de la mano con la fase en que se encuentra el producto y/o negocio.

El producto al que se le va a analizar la factibilidad de ser implementado, se ubicará en una etapa de **introducción**; lo cual implica una etapa de inseguridad, pese a existir una demanda potencial por cubrir. Por tanto es de esperar que durante los primeros períodos (meses) los flujos de ingresos sean inferiores a los flujos de egresos. Esto debido a que, antes de sacar al mercado las primeras implementaciones, se deberá esperar tiempo prudencial, es decir, que en este intervalo de tiempo no existirán ingresos por ventas, mientras si se incurrirán en desembolso de dinero por concepto de costos de implementación.

También se espera cubrir financiera y económicamente la operación, posicionamiento, presencia y las primeras relaciones con el mercado a través de los refuerzos en los canales de distribución y conseguir la fidelidad de los clientes a través de la publicidad, para apuntar altas ventas, estas serán consecuencia de una satisfacción del producto de **NAVITRANS** por parte de los consumidores.

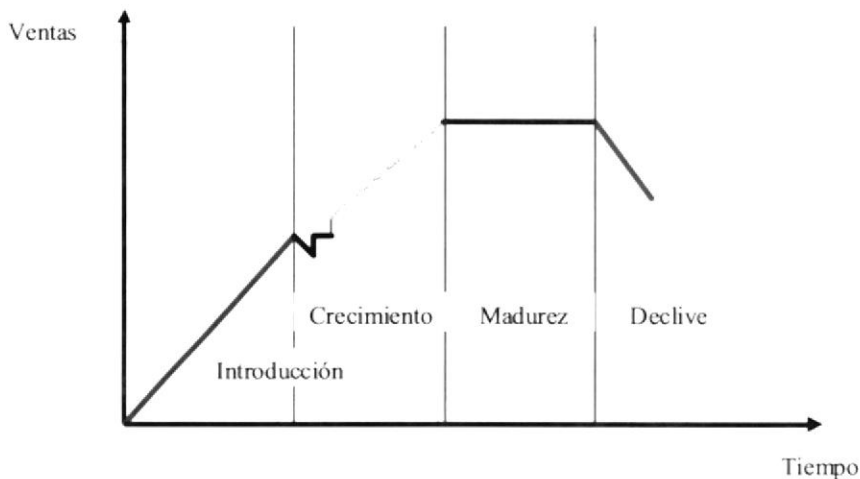


Figura 3-1: Ciclo del producto
Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

3.3 OBJETIVOS DEL PLAN DE MARKETING.

3.3.1 OBJETIVOS FINANCIEROS.

- Recuperar el monto de inversión inicial en un mínimo de tiempo posible.
- Adquirir ingresos que sean superiores a los costos y egresos producidos, tal que se goce de ganancias.
- Conseguir flujos de cajas positivos que sean superiores a los negativos.
- Alcanzar un desarrollo progresivo y constante.

3.3.2 OBJETIVOS DEL PLAN DE MARKETING.

- Lograr el análisis de factibilidad de implementación de tecnología de Internet móvil en la demanda potencial, para luego posicionar el mismo en la mente de los conductores de las taxis.
- Ganar una creciente y amplia participación de mercado, tal que en el largo plazo el producto sea líder del mercado objetivo.
- Conseguir una “lealtad” por parte del cliente meta hacia el producto.
- Alcanzar incrementos en las ventas del producto cada año.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

3.4 ANÁLISIS ESTRATÉGICO.

3.4.1 MATRIZ BOSTON CONSULTING GROUP (B.C.G) [9]

Mediante la matriz de Boston Consulting Group, se pretende clasificar el producto de acuerdo a su participación relativa del mercado, así como el índice de crecimiento del mercado. Es así que se pueden identificar cuatro grupos de unidades estratégicas de negocios o productos.

ESTRELLAS: Son negocios o productos que presentan elevados crecimientos y utilidades a largo plazo que cuentan con una elevada participación del mercado. Debe recibir fuertes inversiones para financiar y fortalecer su rápido crecimiento. En el largo plazo, el crecimiento suele tornarse más lento, transformándose en vacas de efectivo.

Las estrategias apropiadas incluyen: Integración vertical y horizontal, penetración y/o desarrollo de mercado, desarrollo de producto, y coinversiones.

VACAS DE EFECTIVO: Son negocios o productos de bajo crecimiento y que cuentan con una elevada participación de mercado. Generalmente son unidades estratégicas de negocios ya establecidas y exitosas que requieren una inversión menor (en comparación con la “estrellas”) para mantener su participación de mercado. Por tanto, producen una cantidad de efectivo mayor al que necesita la empresa para pagar sus cuentas y para apoyar a otros productos o unidades estratégicas de negocios que demandan la realización de un gasto de inversión.

INTERROGACIONES: Son unidades de negocios o productos de baja participación y elevado crecimiento en el mercado. Generalmente estos productos demandan una cantidad considerable de efectivo para mantener su actual participación de mercado y más que todo incrementarla. Es vital considerar cuáles interrogaciones debe de tratar de transformar en “estrellas” y cuáles” deben de ser convertidas en “perros”. Estas deben decidirse por fortalecerse con una estrategia intensiva (penetración o desarrollo de mercado, desarrollo de producto) o venderse.

PERROS: Son aquellos negocios o productos de bajo crecimiento y baja participación de mercado. Generalmente generan el efectivo suficiente para mantenerse por ellas mismas, pero no generan expectativas de convertirse, en un futuro, en fuentes significativas de efectivo. Debido a su posición débil tanto interna como externa, sus estrategias incluyen protección, venta, o liquidación.

BENEFICIOS DE LA MATRIZ BCG.

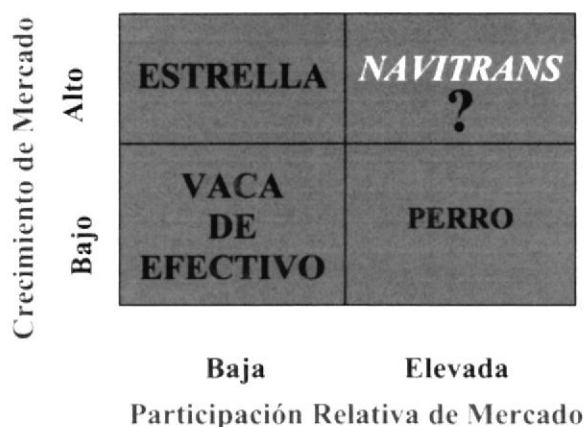
El mayor beneficio de la matriz de BCG es que llama la atención hacia el flujo de efectivo, factores de inversión, y las necesidades de las diferentes divisiones de una organización. Las divisiones de muchas empresas evolucionan en el tiempo cambiando de cuadrante.

LIMITACIONES.

Algunas de las limitaciones de la matriz de BCG es que algunas divisiones caen en medio de los cuadrantes, no refleja las tendencias de crecimiento, y tampoco refleja el tamaño de los mercados ni las ventajas competitivas (que son muy importantes para tomar decisiones estratégicas para las empresas).

CONCLUSIÓN.

En base a lo expuesto, se puede concluir que el producto que se desea lanzar se constituye en una “interrogante”, dado que al ser un producto relativamente nuevo, durante la *introducción* del mismo es de esperar que en los primeros meses el producto cuente con una pequeña participación de mercado. Sin embargo el mercado del servicio de taxis se ha desarrollado durante los últimos años, lo cual se ve reflejado en la existencia de más empresas de taxis ejecutivos.



REGISTRO
C.A.M.P.S.
EQUADOR

Figura 3-2: Ciclo del producto
Fuente: elaborado por los autores.

MATRIZ OPORTUNIDADES PRODUCTO-MERCADO (ANSOFF).

La matriz Ansoff busca ubicar el producto de acuerdo a su estrategia de crecimiento intensivo en el mercado en uno de las siguientes secciones:

PENETRACIÓN EN EL MERCADO: Pretende aumentar el consumo de productos actuales en mercados actuales; sea por:

- a. Aumento del nivel de consumo de clientes actuales.
- b. Captación de clientes de la competencia.
- c. Captación de no consumidores actuales.

DESARROLLO DEL PRODUCTO: Busca la venta de nuevos productos en mercados actuales; sea por:

- a. Desarrollo de nuevos valores del producto.
- b. Desarrollo de nuevas gamas del producto.
- c. Desarrollo de nuevos tamaños y/o modelos.

DESARROLLO DEL MERCADO: Busca la venta de productos actuales en nuevos mercados; sea por:

- a. Apertura a nuevos mercados geográficos.
- b. Atracción de otros sectores del mercado.

DIVERSIFICACIÓN: Se da cuando la empresa pretende lanzar un nuevo producto en un mercado nuevo.

En este caso la implementación de Internet móvil, se constituye como un producto nuevo que se comercializará en un mercado actual, pero vale la pena recordar que no existen empresas que brinden esta implementación en el país, por lo tanto la estrategia a seguir será: ***Desarrollo del producto.***

3.4.2 ANÁLISIS F.O.D.A

La matriz **FODA** se constituye en una herramienta analítica que permite identificar y estudiar las fortalezas y debilidades del producto (factores endógenos) así como las eventuales oportunidades y amenazas (factores exógenos) que se pudiesen presentar en el entorno dentro del cual se va a comercializar el producto.

FORTALEZAS:

- *NAVITRANS* es un proyecto único en el Ecuador que implementa Internet móvil al servicio de taxis, esto nos convierte en los pioneros de esta tecnología en el país.
- *NAVITRANS* genera un mejor servicio para los taxis que brindan a sus clientes.
- Se incentiva el desarrollo y crecimiento del área del turismo y hotelero causando innovación a las personas extranjeras que visiten nuestro país. Por lo tanto, aquel sector tendrá mayor poder de adquisición.
- Nuestros equipos tendrán alta calidad y seguridad.

DEBILIDADES:

- *NAVITRANS* al ofrecer un producto nuevo, el grado de conocimiento por parte del consumidor objetivo es bajo, lo cual genera en un inicio un bajo nivel de posicionamiento de la marca en la mente del cliente meta.
- La preocupación de los conductores, por parte de la delincuencia que se vive en el país, con respecto a la seguridad de los equipos implementados en el vehículo.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENAS

OPORTUNIDADES:

- Ser pioneros en la implementación de Internet móvil al servicio de taxis en el país.
- Ingresar a un nicho de mercado que presenta una demanda potencial por cubrir.
- El grupo de potenciales consumidores hacia el cual se dirige el producto, los conductores de taxis, se caracterizan por tener gran competencia entre los diferentes servicios de taxis, dentro del cual se encuentra la necesidad de mejorar sus servicios, como la implementación de Internet móvil en sus vehículos.
- Extender la implementación del producto a nivel nacional.

AMENAZAS:

- La crisis política del Ecuador, que provoca una restricción de los créditos internacionales y nacionales.
- La posibilidad que, una vez posesionados en el mercado, nazcan competencias de empresas ofreciendo la misma implantación de Internet móvil, con costos más bajos a los nuestros.



BIBLIOTECA
CAMPOS
PENA

3.5 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO.

Consideramos como nuestro mercado a todas las cooperativas de taxis formales o llamados taxis amarillos, empresas de taxis ejecutivos y taxis informales que no poseen servicio de Internet móvil.

3.5.1 MACROSEGMENTACIÓN.

El análisis de macro-segmentación permite tomar un mercado referencial desde el punto de vista del consumidor, considerando tres dimensiones: Funciones o necesidades, tecnología y los grupos de compradores.

FUNCIONES: ¿QUÉ NECESIDADES SATISFACER?

Implementar Internet móvil en los vehículos de taxis con equipos de tecnología de punta, para mejorar el servicio a sus clientes y fomentar el turismo en el Ecuador.

TECNOLOGÍA: ¿CÓMO SATISFACER LA NECESIDAD EXISTENTE?

Con equipos de alta tecnología, que contienen mantenimiento y seguridad de implementación, tenemos dos tipos de tecnología, la primera opción con una Laptop que estará asegurada dentro de la parte trasera del asiento del copiloto o por medio de una Mini PC donde el monitor estaría encajado de la misma forma que la Laptop, la instalación de los equipos y su funcionamiento serán implementados por expertos en cada uno de los campos que se requiera.

GRUPO DE COMPRADORES: ¿A QUIÉN SATISFACER?

Conductores de taxis formales, ejecutivos e informales que quieran brindar un mejor servicio a sus clientes, que deseen incursionar en nuevas tecnologías innovadoras que a su vez causen impresión a los turistas que visiten nuestro país. Y en un futuro aplicar el producto a vehículos particulares que lo deseen.

RESUMIENDO:

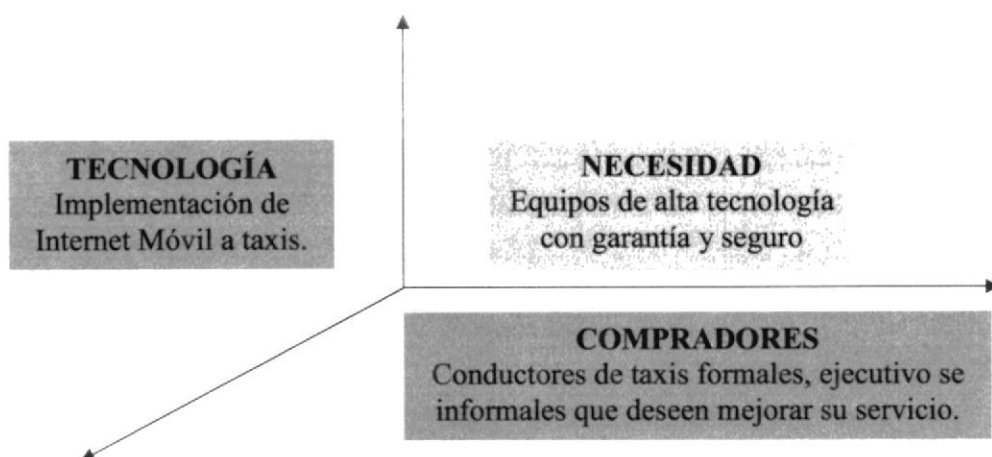


Figura 3-3: Macrosegmentación
Fuente: elaborado por los autores.

3.5.2 MICROSEGMENTACIÓN.

Por este medio vamos a identificar los grupos de compradores, mediante una clasificación basada en:

- **LOCALIZACIÓN:** Personas de estrato social medio.
- **SEXO:** Masculino y Femenino.
- **EDAD:** Mayores de 18 años.
- **ACTIVIDAD:** Conductores de taxis formales, ejecutivos e informales, que posean su propio vehículo.
- **INTERESES:** Mejora de su servicio, tecnología, satisfacción de sus clientes, satisfacción personal y turismo.
- **OPINIONES:** Sociedad, vehículos, restos futuros y ellos mismos.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

3.6 MERCADO META.

Después de evaluar nuestros diferentes segmentos que existen en el mercado, **NAVITRANS** debe decidir a cuál segmentos servirá para obtener una determinada utilidad o beneficio. Esto significa, que **NAVITRANS** necesita obligatoriamente identificar y seleccionar el mercado meta hacia los que dirigirá sus esfuerzos de marketing con la finalidad de lograr los objetivos que se ha propuesto.

El mercado Meta identificado por **NAVITRANS** son específicamente los consumidores finales, en este caso los clientes de los taxistas (los pasajeros), que son realmente los que gozarían de este servicio brindado por los taxistas.

NAVITRANS, se basará en este cliente meta ofreciéndole un innovador servicio de conexión de Internet en cualquier lugar desde los taxis. Buscamos empresarios, turistas y personas que gusten de tecnología, como por ejemplo: una empresa de taxis ejecutivos que brinden sus servicios a la zona hotelera en la ciudad de Guayaquil y que tenga que transportar a un turista a diferentes ciudades del país, también cooperativas de taxis del aeropuerto y terminal terrestre.

3.7 POSICIONAMIENTO.

3.7.1 ESTRATEGIAS DE POSICIONAMIENTO.

Las estrategias de posicionamiento tienen como primordial objetivo establecer la manera en la cual los consumidores definen el producto en lo que a sus principales características se refiere; es decir, se busca saber el lugar que ocupa el producto en la mente del consumidor objetivo, en comparación con los competidores.

Generalmente los consumidores están saturados de información acerca de productos y servicios. Esto hace que no puedan reevaluar los productos cada vez que toman una decisión de compra. Con el fin de reducir el proceso de decisión de compra, los consumidores organizan los productos en categorías, “posicionan” en su mente los productos, los servicios y las empresas.

El posicionamiento de un producto se puede conseguir por medio de la publicidad, promociones, rumores o el denominado marketing de boca en boca; destacando en cualquiera que sea el medio utilizado, que la idea de ventaja competitiva sea transmitida de manera sencilla y eficaz.

Según el posicionamiento sobre las características específicas del producto, se puede decir, que la Implementación de Internet móvil a servicio de taxis en el Ecuador:

Internet móvil, con equipos de alta tecnología implementados por expertos del campo, seguridad y mantenimiento de soporte.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

3.8 MARKETING MIX.

3.8.1 PRODUCTO.

NAVITRANS es un producto que implementa tecnología de Internet móvil a los servicios de taxis, para esto contaremos con equipo de alta calidad que tendrá excelente garantía y seguro. Gozaremos con dos tipos de implementación, la primera opción con una Laptop y la segunda una Mini PC, éstas a gustos de nuestros clientes, la instalación de los equipos y su funcionamiento serán implementados por expertos en cada uno de las áreas que se requieran, garantizando así a nuestros clientes una implementación, segura, veloz y de buena imagen para sus vehículos, para que ellos brinden un mejor e innovador servicio a sus clientes.

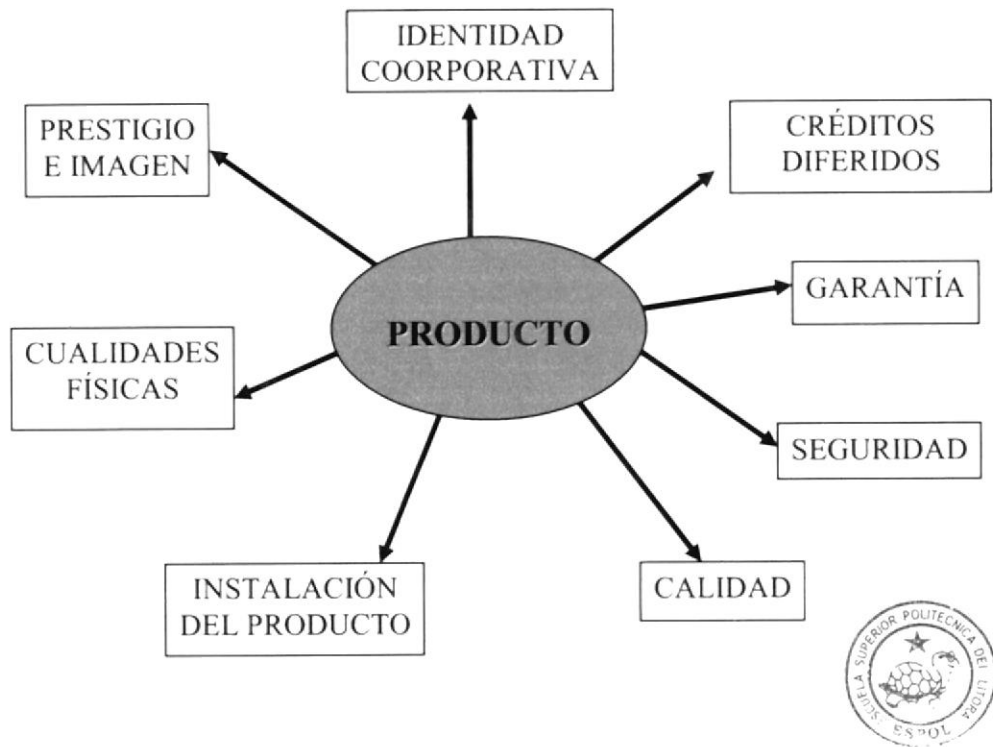


Figura 3-4: Marketing Mix – Producto.

Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPOS
PEÑA

3.8.2 PRECIO.

El precio que nuestros consumidores potenciales estarían dispuestos a pagar por nuestro producto de **\$1080** tanto por la Laptop como por la Mini PC, este valor representa justo tanto para nuestros clientes como nosotros nos permitirá entrar al mercado.

3.8.3 PLAZA Y DISTRIBUCIÓN.

La plaza para el producto incluirán todas las cooperativas de taxis formales, empresas de taxis ejecutivos y taxis informales, que permitirá hacer llegar nuestro producto como un servicio al consumidor final (pasajero).

A continuación los canales adecuados que utilizará **NAVITRANS** para su distribución:

SEGÚN LA LONGITUD.

- CANAL DIRECTO:



Tabla 3-1: Distribución del producto

Fuente: elaborado por los autores.

- CANAL INDIRECTO:

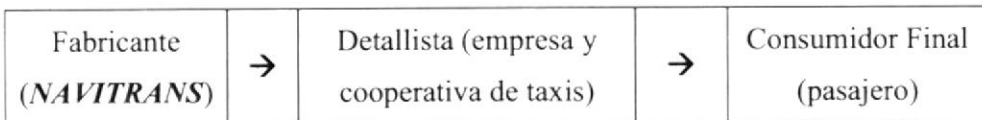


Tabla 3-2: Distribución del producto

Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENÁ

3.8.4 PROMOCIÓN.

La promoción hace referencia a todas aquellas actividades que se encargan de comunicar los atributos del producto y persuadir a los consumidores meta para que compren el producto. La promoción de un producto incluye las actividades de: Publicidad, Promoción y Merchandising.

3.8.4.1 PUBLICIDAD.

- **CONCEPTO DE COMUNICACIÓN:**

NAVITRANS es experta en implementación de tecnología de Internet móvil, pensando en innovar y mejorar el servicio de taxis a sus clientes.

- **LOGO:**



- **PROMESA BÁSICA**

Internet móvil en cualquier lugar y medio de transportes.

- **MEDIOS DE COMUNICACIÓN**

Dado que *NAVITRANS*, es un producto nuevo en el mercado y no contamos con un fuerte capital, se omitirá la publicidad de los medios de comunicación masivos tales como: Televisión y radio. Sin embargo, sí se mostrarán avisos publicitarios del producto en periódicos que usualmente son comprados por el cliente meta.

Adicionalmente de esto, haremos convenio con las empresas y cooperativas de taxis, que lleguen a obtener nuestro producto, para colocar publicidad dentro de los vehículos y que tengan fácil visibilidad para el cliente meta, también se elaborarán afiches, volantes y dípticos para la difusión del producto.

En un futuro, cuando *NAVITRANS* se encuentre ya posicionado en el mercado y cuente con una estabilidad económica, construiremos una página Web en la cual los consumidores puedan tener acceso a toda la información referente a la implementación del producto y a la vez puedan transmitir sus opiniones respecto a la calidad del mismo.



Figura 3-5: Volante *NAVITRANS*

Fuente: elaborado por los autores.



Figura 3-6: Díptico NAVITRANS (exterior)

Fuente: elaborado por los autores.



Figura 3-7: Díptico NAVITRANS (interior)

Fuente: elaborado por los autores.



Figura 3-8: Afiche *NAVITRANS*

Fuente: elaborado por los autores.

3.8.4.2 PROMOCIÓN DE VENTAS.

NAVITRANS brindará incentivos a corto plazo para fomentar la compra del producto. Paquetes con promociones especiales, donde incluirán garantía de dos años, seguro por robo y accidente, Internet gratis por un mes, comodidad de créditos y capacitación para el uso correcto de los equipos.

Mediante esta estrategia se pretende lograr un aumento progresivo en el nivel de aceptación del producto, lo cual es importante durante la etapa de *introducción* del mismo.

3.8.4.3 MERCHANDISING.

El merchandising incluirán todas aquellas técnicas y estudios comerciales que buscan presentar el producto a nuestro consumidor en las mejores condiciones posibles, haciendo que el producto sea visto de forma más atractiva; para ello hay que considerar aspectos como: La presentación, colocación, exhibición, etc., obsequiaremos a nuestros clientes: plumas, jarrones, llaveros y calendarios de bolsillo.



Figura 3-9: Obsequios Merchandising

Fuente: elaborado por los autores.

CAPÍTULO 4

ESTUDIO TÉCNICO



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENA

4. ESTUDIO TÉCNICO.

4.1 ANTECEDENTES ECONÓMICOS.

En Barcelona-España un taxista proporcionó acceso de Internet a los viajeros de modo completamente gratuito durante el traslado a su destino, como un servidor de cortesía más, instaló dos pantallas táctiles en su vehículo y lleva una PC y un teclado de pequeñas dimensiones y teléfono móvil que funciona como modem, para que sus clientes naveguen por la Web.

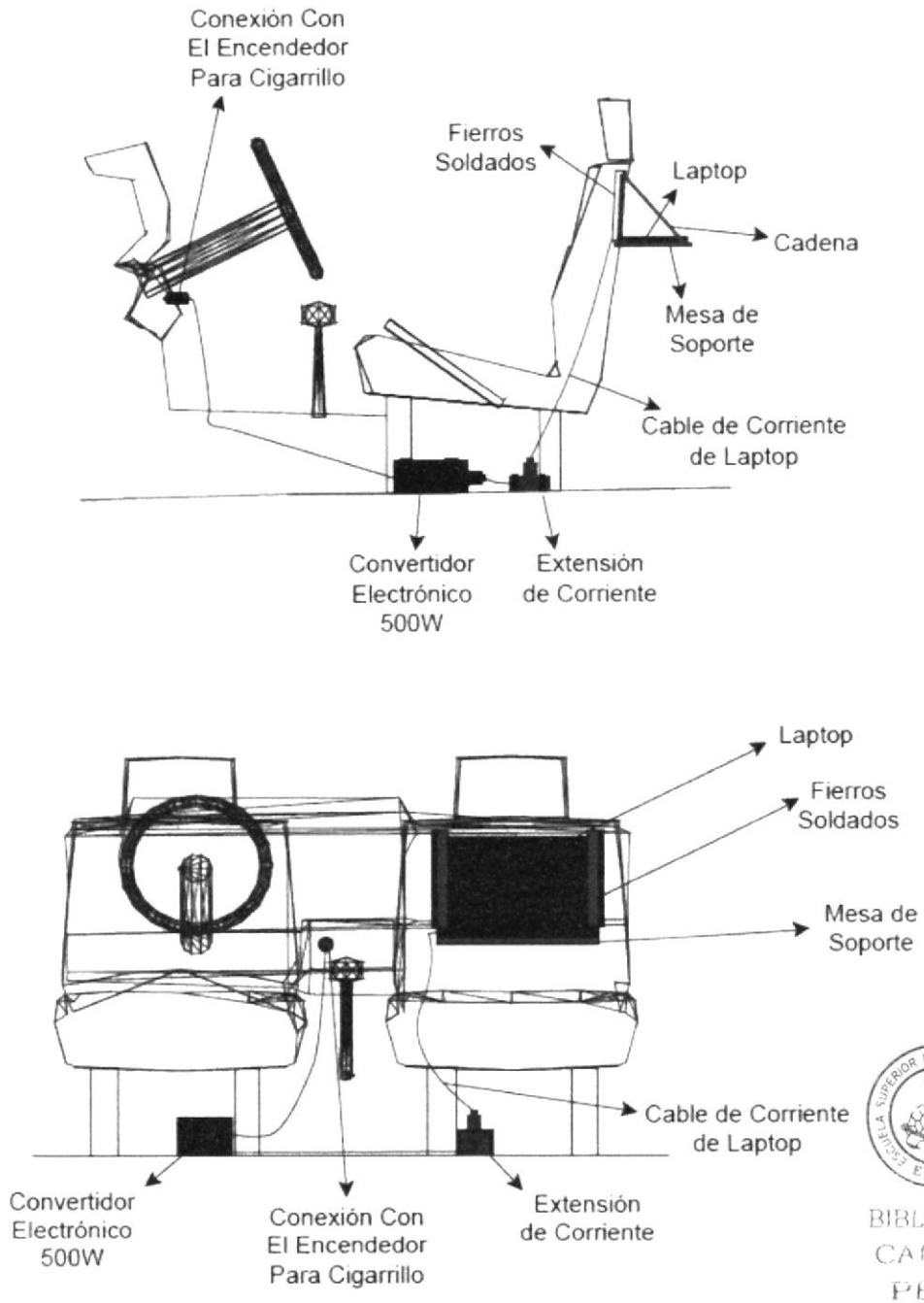
El conductor se hizo cargo de la instalación, que le costó 2000 euros y de la conexión de Internet, que en ese momento le sufragaba una compañía telefónica. El estaba buscando patrocinadores de la idea e incluso subvenciones, también buscaba permisos de soporte que le dé el visto bueno al soporte de la pantalla en la parte trasera, este pasó las pruebas de impacto en el país de fabricación, Suecia. El conductor esperaba que un año ya sea una veintena los taxis con este servicio, quien manifestaba que con una sencilla instalación, el cliente podrá consultar el correo electrónico, chatear, usar una webcam, reservar un hotel o comprar una entrada, o incluso hacer el check-in mientras se dirige al aeropuerto.

El artículo de Hispanidad.com no proporciona detalles acerca del tipo de conexión ni del coste para el taxista, pero afirma ser consciente del interés que ese tipo de servicio genera entre los viajeros. [1] y [7] Ver **ANEXOS 1 y 7.**

4.2 INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN DEL PRODUCTO.

4.2.1 INSTALACIÓN DE LA LAPTOP DENTRO DEL AUTOMOTOR.

INSTALACIÓN CON LAPTOP



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENÁ

Figura 4-1: Esquema de la Laptop dentro del automotor

Fuente: elaborado por los autores.

4.2.2 VISTA DIGITAL DE LA INSTALACIÓN DE LAPTOP.



Figura 4-2: Imagen de Laptop asegurada en la parte posterior del asiento

Fuente: elaborado por los autores.



Figura 4-3: Laptop cerrada.

Fuente: elaborado por los autores.

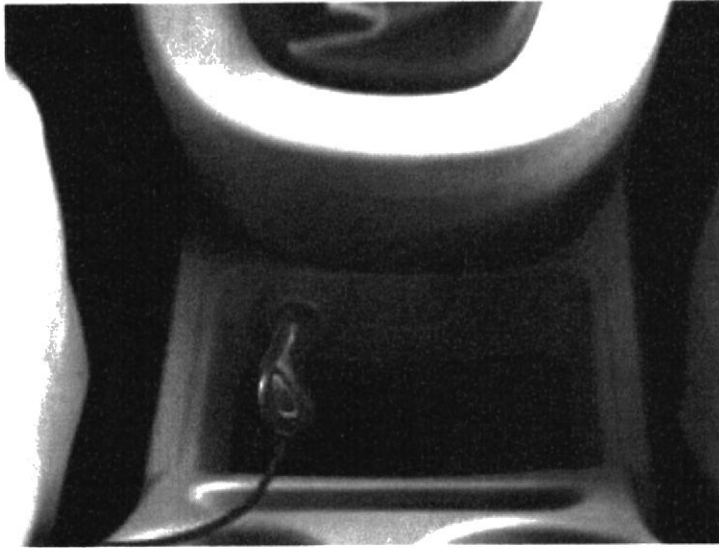


Figura 4-4: Convertidor eléctrico conectado a encendedor de cigarrillo.

Fuente: elaborado por los autores.



Figura 4-5: Convertidor electrónico de 500W.

Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPOS
PENA

4.2.3 INSTALACIÓN DE LA MINI PC DENTRO DEL AUTOMOTOR.

INSTALACIÓN CON MINIPC

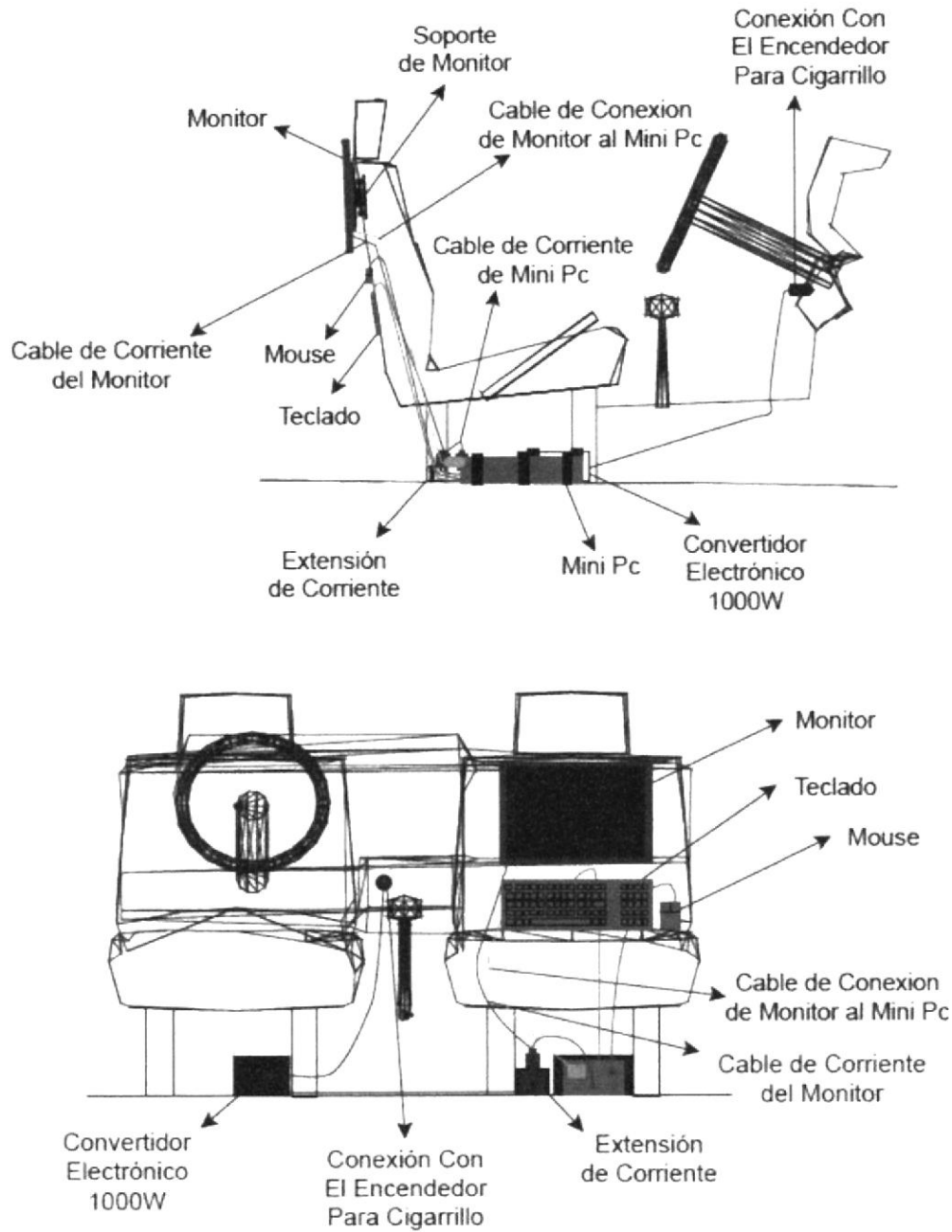


Figura 4-6: Esquema de la Mini PC dentro del automotor.

Fuente: elaborado por los autores.

4.2.4 VISTA DIGITAL DE LA INSTALACIÓN DE LA MINI PC.



Figura 4-7: Monitor asegurado en el respaldo del asiento.

Fuente: elaborado por los autores.



Figura 4-8: Monitor, Teclado y Mouse.

Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PENA



Figura 4-9: CPU de Mini PC, colocada debajo de asiento.

Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PIURA

4.3 TAMAÑO DEL PROYECTO.

La dimensión del proyecto será desarrollada a todos los servicios de taxis de la ciudad de Guayaquil (formales, ejecutivos e informales). Según los resultados obtenidos en esta ciudad, **NAVITRANS** espera extenderse en otras ciudades importantes de Ecuador.

NAVITRANS cuenta con una población potencial de **3050** taxis de los cuales el **84%** le da un nivel de aceptación al producto, por lo que hemos determinado **128** taxis como nuestra demanda efectiva, quienes serían los que verdaderamente comprarían el producto.

CAPÍTULO 5

ESTUDIO ADMINISTRATIVO

5. ESTUDIO ADMINISTRATIVO.

5.1 TRABAJADORES POR ÁREA.

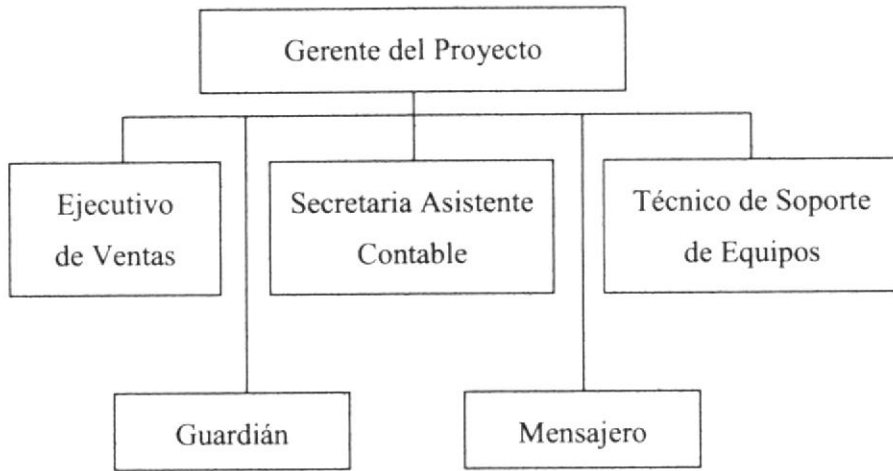
5.1.1 PERSONAL DEL ÁREA DE ADMINISTRACIÓN.

- Gerente del Proyecto
- Técnico de soporte de equipos
- Secretaria Asistente Contable
- Ejecutivos de Ventas
- Mensajero
- Guardián

5.1.2 PERSONAL PARA LA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO.

- Diseñador Industrial
- Técnico Electrónico
- Técnico Mecánico
- Soldador
- Tapicero

5.2 ORGANIGRAMA.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

CAPÍTULO 6

ESTUDIO FINANCIERO

6. ESTUDIO FINANCIERO.

6.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN, COSTOS, GASTOS E INGRESOS.

Para poder realizar el estudio financiero de este proyecto, debemos recopilar información acerca del presupuesto de inversión, las perspectivas de ingresos y un estimado de los costos y gastos en los que se podría incurrir para la implementación de Internet móvil en servicio de taxis.

INVERSIÓN INICIAL.

El gasto de inversión inicial, incluye todo el flujo de recursos orientados a la construcción de obra física, compras de equipos de computación, muebles de oficina, electrodomésticos, herramientas y todo lo que permiten la “puesta en marcha” de proyecto. Para mayor detalle, revisar el **ANEXO 8**.

COSTOS POR PRODUCCIÓN.

Aquí se especifican los costes de materiales directos, coste de mano de obra directa y los costes fijos de producción.

El coste de materiales directos incluyen todos aquellos insumos que se requieren para la producción del proyecto, que específicamente son: Laptop o Mini PC, convertidor electrónico, soportes de seguridad, etc. En el **ANEXO 9** se detallan los requerimientos de los equipos para producir nuestro proyecto.

GASTOS.

El gasto de mano de obra directa se refiere al sueldo que recibe cada trabajador que está involucrado en el proceso de producción, tales como: Técnico Electrónico, Técnico Mecánico, Soldador y Tapicero; en el **ANEXO 10-A** se especifican los desembolsos de dinero para el proyecto por concepto de sueldo.

El gasto fijo de producción, que es aquel componente de la estructura de costes que no varía con el nivel de producción, se distribuye en los sueldos que se pagan a los trabajadores que están involucrados indirectamente en el proceso de producción, tales como: Gerente del proyecto, especialista del proyecto,

Secretaria Asistente Contable, Técnico de soporte de equipos, mensajero y guardián; así como en el pago de servicios básicos (electricidad, teléfono, agua, Internet...etc.). Para mayor detalle, revisar los **ANEXOS 10-B y 11**.

Dentro de este componente del flujo de caja se encuentran: Los gastos de Ingresos por ventas, Depreciación, Ventas y Distribución, Promoción y Publicidad, entre otros. Más detalle en el **ANEXO 12**.

En los gastos de Ventas y Distribución hacen referencia al pago de sueldos, comisiones y combustible para el vendedor ejecutivo, quienes tienen a su cargo la venta del proyecto. Observar el **ANEXO 13**.

Por otro lado, el gasto en publicidad, se limita a las salidas de efectivo en anuncios publicitarios en periódicos de circulación a nivel nacional, además se incluye en este rubro el costo de los afiches, volantes full color y dípticos para promocionar el producto en los puntos de venta. Véase el detalle por cada tipo de gasto en el **ANEXOS 14**.

Con respecto al gasto de arrendamiento, este se excluiría, porque se implementaría la oficina en el domicilio del gerente del proyecto.

INGRESOS

Aquí podremos mostrar los ingresos que **NAVITRANS** obtendrá en los primeros 5 años, la cantidad de la población objetivo, el porcentaje de nivel de aceptación, mas la demanda potencial y efectiva y el precio del producto que ayudará a definir el ingreso de ventas de cada año. Para mejor detalles ir a **ANEXO 15-A**.

6.2 VALOR DE DESECHO

DETALLE DE GASTOS DE DEPRECIACIÓN

COMPUTADORAS, EQUIPOS, MAQUINARIAS Y VEHÍCULOS

Maquinarias de producción 5 años

ACTIVO FIJO	COSTO INICIAL UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL	% VIDA UTIL	DEPREC.ANUAL	VALOR RESIDUAL	VALOR RESIDUAL COMERCIAL
Impresora Multifunción EPSON	\$ 90.00	1	\$ 90.00	33%	\$ 29.70	\$ 80.20	\$ 9.00
Computadoras	\$ 400.00	2	\$ 800.00	33%	\$ 264.00	\$ 712.88	\$ 80.00
Aire acondicionado Split 18000 BTU	\$ 400.00	1	\$ 400.00	10%	\$ 40.00	\$ 396.00	\$ 40.00
Escritorio	\$ 100.00	3	\$ 300.00	10%	\$ 30.00	\$ 297.00	\$ 30.00
Sillas giratorias	\$ 50.00	3	\$ 150.00	10%	\$ 15.00	\$ 148.50	\$ 15.00
Sillas fijas	\$ 35.00	2	\$ 70.00	10%	\$ 7.00	\$ 69.30	\$ 7.00
Teléfono /Fax	\$ 80.00	1	\$ 80.00	10%	\$ 8.00	\$ 79.20	\$ 8.00
Teléfono	\$ 40.00	1	\$ 40.00	10%	\$ 4.00	\$ 39.60	\$ 4.00
Ups Central	\$ 65.00	1	\$ 65.00	33%	\$ 21.45	\$ 57.92	\$ 6.50
Dispensador de Agua SMC	\$ 120.00	1	\$ 120.00	10%	\$ 12.00	\$ 118.80	\$ 12.00
TOTAL		15	\$ 1,995.00		\$ 419.15		

Tabla 6-1: Detalle de gastos de Depreciación
Fuente: elaborado por los autores.

COSTOS O GASTOS DE DEPRECIACIÓN ANUAL DE ACTIVOS FIJOS

TABLA DE DEPRECIACIÓN

ACTIVOS FIJOS	% ANUAL
Inmuebles (excepto terrenos), naves, aeronaves, barcas y similares	5%
Instalación, maquinarias, equipos y muebles	10%
Vehículos, equipos de transporte y equipo caminero móvil	20%
Equipos de cómputo y software	33%

Tabla 6-2: Tabla de depreciación

Fuente: http://descargas.sri.gov.ec/download/pdf/instructivo_101.pdf

6.3 RESULTADOS Y SITUACIÓN FINANCIERA.

El estudio financiero está analizado para los 5 primeros años, donde presentamos en el primer año un flujo efectivo negativo, por ser una empresa nueva con un producto innovador no implementado en el Ecuador, sin embargo a partir del segundo año presentamos el flujo efectivo en escalas positivas provocando beneficios al producto.

De la misma forma se mostrará las cantidades de los ingresos de ventas, que se irán incrementando con los años, nuestros costos de producción no van a variar e iremos mejorando la utilidad bruta.

También se obtuvo los datos de los diferentes gastos que se deberá desembolsar para el proyecto, como son: los gastos de sueldo y salarios, promoción y publicidad, venta y distribución, gastos por servicios básicos y depreciación.

Como a partir del segundo año empezamos a tener una utilidad neta, recién aquí compartimos el **15%** de repartición de los trabajadores y el **25%** al impuesto a la renta. Para mejor detalle ir al **ANEXO 14**.

6.4 EVALUACIÓN ECONÓMICAS Y FINANCIERA.

Con respecto al gasto de arrendamiento, este se excluiría, porque se implementaría la oficina en el domicilio del gerente del proyecto.

Inversiones	\$ 2,515.00
TMAR	10.00%
VAN	\$ 28,496.77
TIR	52.15%

Tabla 6-3: Evaluación Económica y Financiera
Fuente: elaborado por los autores.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

CAPÍTULO 7

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

7.1 CONCLUSIONES

Una vez realizado el estudio de factibilidad del presente proyecto, se tiene información necesaria y suficiente que permite llegar a las siguientes conclusiones:

El nivel de conocimiento del producto por parte de los consumidores objetivo es significativo, por tanto se puede decir, que sí existe mercado para la implementación de Internet móvil para servicios de taxis en Ecuador.

NAVITRANS no posee competidores a nivel nacional, ya que sería el pionero en implementación de tecnología de Internet móvil para servicio de taxis.

Existe un alto nivel de aceptación del producto por parte del cliente objetivo, así lo demuestra la investigación de mercado realizada, en la que se observa la aceptación de la implementación de Internet móvil para los taxis.

Pese al criterio conservador y riguroso al que se sometió el proyecto durante su análisis financiero y económico, el mismo resultó económicamente factible, al ser la rentabilidad ofrecida por el proyecto (TIR) mayor que la mínima rentabilidad exigida por el inversionista (TMAR), resultado corroborado por el valor actual neto del proyecto (VAN) que es positivo.



7.2 RECOMENDACIONES

Al ser *NAVITRANS* producto nuevo se recomienda implementar un plan de marketing que dé a conocer el producto al consumidor objetivo, tal que se cumpla con los objetivos de venta planteados y de esa manera garantizar la factibilidad del proyecto.

Es aconsejable no usar implementaciones sustitutas para implementación del producto, ya que esta no le pueden dar la seguridad que necesita para evitar accidentes y robos.

Se recomienda implementar el presente proyecto en el país, por no existir empresas similares en el Ecuador.

ANEXOS



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

ANEXO 1

<http://www.enriquedans.com/2007/03/taxis-con-internet.html> (sábado 10 de marzo 2007)


The screenshot shows a blog post titled "Taxis con Internet" by Enrique Dans, dated Saturday, March 10, 2007. The article discusses a taxi service in Barcelona that provides free internet access to passengers. It mentions a speed of 28.8 Kbps and compares it to the time spent in taxis. The author, Enrique Dans, is also mentioned with a list of links to his profile and other content. The page includes a search bar, navigation links, and a sidebar with a "Publicidad" section.

Inicio **archivos** **temas** **Buscar**

Sábado, Marzo 10, 2007

Taxis con Internet

Unos temas: un taxista de Barcelona, Rubén Petito, provee acceso a Internet a los viajeros de modo completamente gratuito, como un servicio de cortesía más (gracias, Alberto). El artículo de Hispanidad.com no proporciona detalles acerca del tipo de conexión ni del coste para el taxista, pero afirma ser consciente del interés que ese tipo de servicio genera entre los viajeros y que pretende que la idea se generalice entre los taxistas de la ciudad. La idea me recuerda a una iniciativa de Yahoo! en el San Francisco de 1999, en donde una serie de taxis pintados con la característica combinación de morado y amarillo de Yahoo! proporcionaban acceso gratuito a la red



a la fastuosa velocidad de 28.8 Kbps. Actualmente, el tiempo que paso en los taxis, habitualmente bastante, suele estar precisamente dedicado, aparte de a ocasionales parrafadas con el taxista, a leer y contestar correos electrónicos, lo que refuerza la idea de la progresiva ubicuidad de las conexiones a Internet: en el móvil, en el taxi, en una WiFi en un banco del parque... parece que nos vamos acercando.

EL AUTOR

- > Curriculum Vitae
- > Contacto
- > Tecnología: Profile
- > Artículos: te prometo
- > My Delicious.us
- > Mis fotos en Flickr
- > Feed de comentarios

SUSCRÍBETE

Introduce tu email **Enviar**

Feed RSS net. 1. 1

A casa, que ya son horas
hacer & hacer

ANEXO 2

http://www.informativos.telecinco.es/taxista/barcelona/internet/dn_43170.htm

5 Informativos TELECINCO.com
Las primeras imágenes de las últimas noticias

Nacional Internacional Sociedad Cultura Cine Deporte Economía **Fórmula 1** Internet **Reportajes** Tiempo **Biggs**
Loterías Viajes Juegos Móviles Compras Inmobiliaria Empleo

Buscar Noticias en: Web Telecinco.es by

Informativos Telecinco > Internet

Un taxista de Barcelona ofrece internet gratis a sus clientes

AGENCIAS
9 de marzo de 2007

En una sociedad como la actual en la que la tecnología ocupa un lugar destacado y predominante, prácticamente nadie escapa a su uso ni su influencia, tampoco el servicio de taxis de Barcelona, donde Rubén Petilo ha sido el primero en ofrecer a sus clientes conexión gratuita a internet en su vehículo.

Rubén señaló que la idea de un taxi con acceso a internet surgió entre un grupo de compañeros que se dan a conocer en el gremio como 'Taxi Agrupación 21' e indicó que el objetivo de su iniciativa "es intentar que el proyecto lo lleve a cabo todo el colectivo Aván GTI agrupación de taxistas" y la idea llegue a más compañeros del taxi.

El taxista es muy consciente de que en los tiempos que corren, donde el tiempo es oro y siempre se va con prisas a todas las citas, ofrecer a sus clientes este servicio adicional es "importante" y consideró que los taxistas no podían olvidarse de las nuevas tecnologías ni de Internet. "Hay que hacer todo lo que se pueda en función de las necesidades del cliente", precisó.

Más Titulares

Nacional
Una juez, **condenada** a indemnizar con 103.000 euros al **preso que olvidó excarcelar**

Internacional
La cúpula militar de Ecuador presenta su dimisión a Correa
Egipto condena a cinco hombres a penas de prisión **por ser homosexuales**

Sociedad
Un muerto y tres heridos por la explosión de un **tanque de Etanol** en Aranjuez

Economía
Telecinco es la primera televisión en España que **lidera las noches** por cuarto año consecutivo
El **PIB** de la zona euro **creció un 2'6%**

Loterías
Sella tus

ANEXO 3

http://www.masviajesdigital.com/noticias/index.php?option=com_content&view=article&id=11:el-turismo-es-el-futuro-del-ecuador&catid=17:gente&Itemid=23

MAS VIAJES Digital

LA WEB MAS VIAJERA

NOTICIAS
NOTICIAS
VIAJES
GRANDES REPORTAJES
COMUNIDAD
CULTURA
PUBLICACIONES
VIDEOS
CONTACTO

Noticias

- Para viajeros
- Del sector
- Agenda
- Gente
- Hoteles
- Transportes

Buscador

Buscar

"El Turismo es el futuro del Ecuador"

Gente

VERÓNICA SIÓN DE JOSSE, Ministra de Turismo de Ecuador

Como turista economista, cree en los resultados del trabajo en equipo y en que, solo la suma de esfuerzos y unidades de servicio generan resultados beneficiosos para la comunidad y para el país. Aprovechamos la recientemente celebrada Feria Internacional de Turismo de Ecuador (FITE) para conversar con Verónica Sión de Josse, nueva Ministra de Turismo del Ecuador, sobre el país y su potencial como destino turístico.

¿Qué supone para Ecuador la FITE, turísticamente hablando?

Es básicamente un mecanismo que nos permite difundir y promocionar toda la riqueza patrimonial, natural, cultural y gastronómica que tiene el Ecuador, tanto a los visitantes extranjeros como a nuestros turistas locales. Y supone a la vez un esfuerzo compartido con los actores de los gobiernos locales y de la cadena privada que, una vez concluida, aspiramos genere un desarrollo en materia de negocios de unos quince millones de dólares.

¿Que número de visitantes y turistas recibió Ecuador el pasado 2007 y en lo que va de 2008?

A alcanzamos unos 933.000 visitantes extranjeros en el 2007 y hoy continuamos con tendencia creciente, lo que es una noticia positiva. Hasta junio mantenimos una tasa de crecimiento del orden del 6,2%. Aspiramos a alcanzar la meta que nos habíamos planteado para el presente año, que es rebasar a frontera del millón de visitantes.

¿Como valoraría su país con respecto a otros países de Latinoamérica?

Yo lo resumiré en que Ecuador es precisamente el "exclusivo de América". Aquí uno encuentra en los cuatro mundos (Galápagos, Costa, Andes y Amazona), una oferta tan diversa que permite vivencias y marcas experiencias. El turista llega a un destino donde todo invita a irse y donde se puede disfrutar de una gran diversidad cultural y una riquísima tradición como parte de los patrimonios de la humanidad. Ecuador es el país de un esfuerzo para estar nominado con tres atractivos naturales para ser reconocidos como una de las siete nuevas maravillas del mundo y eso dicta ya un criterio para decir que Ecuador es interesante de vivir, de experimentar y de compartir.

¿Que cifra supone en dólares el ingreso de la industria turística con respecto al resto de la industria nacional?

Actualmente la actividad genera ingresos en el orden de 650 millones de dólares, la debilidad está en el sistema de medición. Se mide sobre dos factores fundamentales: visitas de turistas extranjeros y transporte, pero el sector del turismo es muy variado y genera una serie de encadenamientos productivos. Lo que estamos impulsando como Ministerio de Turismo es el rescate de la medición a través de las cuentas satélite, donde se amplían los factores de medición porque eso es en realidad la actividad. En nuestro proceso de planificación, tenemos previsto que esta industria por todas las potencialidades que ofrece, se convierta en la primera fuente generadora de empleos productivos y en la primera fuente generadora de divisas.

¿Que opinión le merece el termino "multidestino"? ¿Cree realmente que es capaz de desarrollarse?

No solo lo creo, uno que lo comparto. Precisamente en breve tendremos un encuentro para definir claramente el plan de intervención con Perú. En ese marco estamos presentando una pequeña muestra de lo que constituye la Ruta del

Lo más leído

- Los museos más populares de Europa
- Aircomet adquirirá cuatro A380
- Tabasco, ¿No te pica la curiosidad?
- Alojate en uno de los diez mejores hoteles castillo de Europa
- Consejos para volar con niños
- "El Turismo es el futuro del Ecuador"
- TURISMUR 2009
- Turismo fluvial en el interior de Francia

No te pierdas

- Perú de lujo
- Ahan wa Salan, Bienvenido a Yemen
- Viaja con Rafa Nadal a los Grand Slams
- Un viaje "low cost" a Estocolmo

El tiempo

Madrid WETRIP

☁	Martes 19	0%
☁	+12° +27°	
☁	Miércoles 20	15%
☁	+17° +31°	
☁	Jueves 21	5%
☁	+19° +31°	
☁	Viernes 22	45%
☁	+18° +32°	
☁	Sábado 23	45%
☁	+18° +24°	
☁	Domingo 24	25%
☁	+13° +23°	
☁	Lunes 25	15%
☁	+12° +26°	

© 2008 WETRIP.com

COSTABRAVA
1984-2008

ANEXO 4

<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/el-taxi-amigo-un-aliado-del-sector-automotriz-292719-292719.html> (07 de abril de 2008)

The screenshot shows the website interface for Hoy.com.ec. At the top, there is a search bar with the text "16°C" and "Busqueda personalizada". Below the search bar, the date "Quito, martes 11 de mayo de 2009" is displayed. The main navigation menu includes "Inicio", "HOY interactivo", "Especiales", "Suplementos", "Servicios", "Suscripciones", "Contráctanos", and "Suscríbete vía RSS". A secondary menu lists "Actualidad", "Cultura", "Deportes", "Dinero", "Entretenimiento", "Internacional", "Multimedia", "Opinión", "País", "Sociedad", and "Última Hora".

The article title is "El taxi amigo, un aliado del sector automotriz", published on 07 Abril 2008 at 00:00. The text discusses the "taxi amigo" service, which is a type of taxi without a driver, used for transporting goods. It mentions that this service is growing in Ecuador, with a significant number of units being used. The article also touches upon the challenges faced by the sector, such as the lack of a specific legal framework and the need for better regulation. It highlights the role of companies like "Taxi Amigo" and "Taxi Rápido" in providing these services. The text also mentions the impact of the service on the automotive industry, particularly in terms of vehicle sales and the use of different models.

On the right side of the page, there is a section titled "En esta sección" with sub-sections for "Lo más leído", "Lo último", and "Lo más comentado". Below this, there is a "Palabras Claves" section with the word "Consumo". There is also a "MAPA DE NOTICIAS" section showing a map of Ecuador with various locations marked. At the bottom right, there are sections for "Publicidad" and "HOY Comentan".

ANEXO 5

<http://www.eluniverso.com/2009/03/18/1/1445/5C39510BC5914862B351FB86BBAF5FA2.html> (Miércoles 18 marzo 2009)

Ingresar | Registrarse
Miércoles 18 de marzo del 2009
Guayaquil, Ecuador
Hora Local 22:15
Ediciones Anteriores | Clasificados | Servicios

EL UNIVERSO

Edición Impresa

Noticias Opinión **Guayaquil** Deportes Entretenimiento Vida

Comunidad Seguridad Vida local

Miércoles 18 marzo Comunidad 1 1

Los taxis amigos se niegan a ser amarillos

Unos 300 taxistas ejecutivos rodearon ayer por tres horas la base aérea Simón Bolívar para expresarle al presidente de la República, Rafael Correa, su negativa de pintar sus carros de amarillo como requisito para regularizar su situación tal como lo contempla el borrador del reglamento de la **nueva Ley de Tránsito**.

La congregación comenzó a las 06:30 y concluyó tres horas después cuando el Presidente recibió dentro de la Base Aérea por espacio de cinco minutos a una comitiva de transportistas. Según los dirigentes, Correa les dijo que iba a analizar su pedido y que en las próximas horas mantendría una nueva reunión con ellos.

El pasado lunes, el subsecretario de Transporte y presidente de la Comisión Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (Cntrttsv), Fernando Amador, dijo que la institución ya había definido en el reglamento el mecanismo para que este sector se formalice.

El documento contempla que los **taxistas ejecutivos pinten sus unidades de amarillo como los formales**, tengan placas de alquiler (color anaranjado) y sus propietarios y conductores tengan licencia profesional.

Los **taxistas ejecutivos** pidieron también no ser relacionados con los conductores o compañías particulares que ofrecen servicio ambulante, ya que **su modo operativo se basa en llamadas telefónicas**.

Gonzalo Rueda, presidente de la Asociación Nacional de Servicio Privado de Transporte, dijo que su sector desea mantener las placas particulares y los colores originales en sus vehículos, pues de no ser así se convertirían en competencia de los taxistas. "Nuestro servicio se diferencia por ser puerta a puerta... En todos los países hay taxis privados de distintos colores", acotó.

Los taxistas ejecutivos refirieron que el art. 57 de la Ley de Tránsito y la primera transitoria general, garantizan su servicio, por lo que argumentaron que el reglamento no puede estar por encima de la ley.

En la congregación participaron dueños de vehículos no solo de Guayaquil, sino también de provincias como Manabí, Los Ríos, Pichincha, Azuay, entre otras, se ubicaron en las dos puertas de ingreso del reparto militar (ciudadela La FAE y av. Pedro Menéndez Gilbert).

En sus paradas portaban mensajes como "queremos trabajar", "no somos piratas", "servicio puerta a puerta", "no somos pelucones", entre otros, para expresar su postura.

Ricardo Antón, director ejecutivo de la Cntrttsv, ratificó a Radio Ory que los informales deberían pintar sus unidades de amarillo y que el reglamento sería presentado esta semana al Presidente. Sin embargo, no se descartan cambios en el texto, pues según Antón, el ministro coordinador de la Política, Ricardo Patiño, lo llamó para una reunión sobre el tema.

Detalles: Transportistas Ejecutivos
Según estadísticas de la Asociación Nacional de Servicio Privado de Transporte, en el país operan aproximadamente 3.800 vehículos con la modalidad de servicio ejecutivo, repartidos en unas 30 compañías o empresas privadas. En Guayaquil están registrados alrededor de 1.200 unidades.

Ambulantes
Las empresas de taxis particulares ambulantes afirman que en Guayaquil se usan para esta actividad unos 3.000 automotores.

Formales
Unos 8.000 taxistas amarillos transitan la ciudad, mientras que en la provincia trabajan otras 4.000 unidades.

Comunidad 1 1

Ahora en Guayaquil

COMUNIDAD
Demanda excede cupos en fiscales

Pedido de partidas judiciales el Registro
Siete trámites para regularizar el tránsito

Ahora en portada

Aprueban ley para pago mensual de fondos de reserva
Ecuador | Actualización: 18:55

Los trabajadores recibirán un aumento del 8,32% en su salario, si deciden reinar sus fondos cada mes.

El Integrelos

Ultimas Noticias

- 20:10 | Ecuador y Chile
- 19:20 | Posible demanda por
- 17:46 | Ex ministro Carbonell es
- 17:11 | Miami aprueba
- 16:37 | Plantean reducción en

[ver todas](#)

Traslados desde Ezeiza
a Buenos Aires y todo el país. Viajes al interior, city tours.

Centro de Guayaquil Hotel
hospédate a \$9 TLF: 2524648 a pocas cuadras del MALECON 2000

Becas
Becas parciales disponibles, Programas a distancia para Adultos.

Anuncios Google

ANEXO 6

<http://archivo.eluniverso.com/2007/09/09/0001/18/8E9B641CADD484CB55F377257797D4E.aspx> (9 de septiembre de 2007)

EL UNIVERSO

DOMINGO | 9 de septiembre del 2007 | Guayaquil, Ecuador

Ediciones Anteriores

eluniverso.com Suplementos Especiales Servicios Clasificados Publicidad

eluniverso.com **EL GRAN GUAYAQUIL**
granquayaquil@eluniverso.com

Opiniones

Se desconocen cifras exactas de los taxis que circulan

Septiembre 09, 2007

Según datos de la Comisión de Tránsito del Guayas (CTG), del censo realizado en octubre del 2005, hay 130 cooperativas autorizadas para dar el servicio de transporte público.

Pero en los registros de la Unión de Cooperativas de Taxis del Guayas constan 140.

Su presidente, George Mera, asegura que la cifra varía porque en los últimos meses se afiliaron las asociaciones de taxis que no existían cuando la CTG realizó el censo, hace dos años. Desde esa fecha la CTG no ha realizado nuevos censos.

Tampoco tienen en sus registros cuántos vehículos circulan en Guayaquil ofreciendo el servicio de transporte público de manera informal.

El presidente de la Unión de Cooperativas de Taxis del Guayas, George Mera, asegura que hay cerca de 4 000 o 5 000 unidades en esa condición, conocidos como piratas.

La CTG tampoco tiene identificadas a las compañías que están constituidas legalmente y que dan un servicio de transporte privado. Estas no cuentan con la autorización del Consejo Nacional de Tránsito (CNT) o de la CTG para operar.

Su promoción se hace a través de tarjetas que circulan por la ciudad que ofrecen rapidez y seguridad a los usuarios.

Estas compañías tienen paquetes corporativos para transportar a los empleados de grandes empresas de Guayaquil.

Así explica el presidente de la Asociación de Empresas de Servicio Privado de Movilización y Turismo (Emsepmovtu), Gonzalo Rueda.

Aclara que no todas las empresas que se promocionan en las calles tienen una constitución legal y que tampoco están controladas por la Superintendencia de Compañías, como en el caso de las quince empresas que integran su asociación.

Rueda manifiesta que han buscado estar legalizados y registrados por el CNT o CTG como los taxis amarillos de la ciudad, pero la ley de tránsito no los reconoce.

Usuarios

Ramiro Hidalgo
Pasajero
"Prefiero los amarillos, son más seguros, tienen identificación"

Mercedes Vasquez
Licenciada
"Me gustan los taxis cooperados que no estén viejos porque no manchan la ropa"

ampliar imagen



ANGEL AGUIRRE

El número real de vehículos que se dedican a hacer carreras se desconoce porque no se han efectuado nuevos censos.

imprimir enviar

IFOREX

\$7000
en 3 semanas

Presione y aprenda

Agenda

Guayaquil
Educación

Desde el 19 hasta el 22 de septiembre se efectuará el XII Congreso Nacional de Profesores de Inglés del Ecuador denominado "Acercamiento a las nuevas tendencias de la enseñanza". El evento cuenta con el aval de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol).

Más informes: 226-9112
[Más Actividades](#)

ANEXO 7

<http://www.20minutos.es/noticia/228897/0/Conexion/gratuita/asiento/>

20minutos.es Barcelona
Calle 20 | laBiblioteca | Listas | 20minutos.tv

Portada | Tu ciudad | Gente | TV | Deportes | Motor | Tecnología | Videogames | Cine | Música | Zona 20 | Viver | Viajes | Servicios
Buscar

Cartas de los lectores | Concursos | Cartelera | Tele | Fotos antiguas | Callejero | Empleo | Edición impresa | MIN20 | RSS
Barcelona 17°C Ver más ciudades

Miércoles, 20/05/09 Actualizado hace 17 minutos
Haz 20minutos.es tu **portal de inicio** | 465 013 lectores diarios (C.D. abril 2009)

Enviar | Imprimir
Artículo 4 de 14 en **Barcelona** | Anterior | Siguiente
Enviar a

México | España | Delicia | Tecnología | Yahoo | Freeki
Nota: debes estar registrado en estos servicios para analizar el contenido

Mujeres 25-35 años
Buscar

Conexión gratuita a Internet desde el asiento de un taxi



El taxi va equipado de un monitor y un pequeño teclado para que el cliente escriba. (Foto: Fernández) (Imagen: HUGO FERNÁNDEZ)

- Un taxista de Barcelona ha instalado dos pantallas táctiles en su vehículo
- Lleva un pequeño PC para que sus clientes naveguen por la web

NURIA BONET | 30/04/2007

Con un PC y un teclado de pequeñas dimensiones, dos pantallas táctiles y un teléfono móvil que funciona a modo de módem, un taxista de Barcelona, Rubén Petilo, ha puesto en práctica su sueño de hace 12 años: ofrecer Internet en su taxi.

Es un servicio totalmente gratuito para el cliente, pero Rubén debe hacerse cargo de la instalación, que cuesta unos 2.000 euros, y de la conexión a Internet, que, de momento, sufraga una compañía de telefonía.

Ahora busca patrocinadores de la idea e incluso subvenciones.

Permiso para el soporte

De momento, y aunque el taxi ya está preparado para ofrecer este servicio, Rubén Petilo está pendiente de recibir el permiso por parte de la Generalitat, que daría el visto bueno al soporte de la pantalla en la parte trasera.

Dicho soporte ha pasado ya las pruebas de impacto en el país de fabricación, Suecia. Rubén Petilo espera que en un año ya sean una veintena los taxis con este servicio.

'E-mail', chat y webcam en el taxi

"Las posibilidades son ilimitadas... (Los límites los marca la imaginación del cliente)", exclamaba entusiasmado el taxista Rubén Petilo, de Taxi Agrupación XXI.

Con una sencilla instalación, el cliente podrá consultar el correo electrónico, chatear, usar una webcam, reservar un hotel o comprar una entrada, o incluso hacer el check-in mientras se dirige al aeropuerto.

A demás, el servicio promoverá proyectos benéficos y solidarios.

Salta a Netby y descubre a gente como tú



Ahora en portada... **20minutos.es**

Mujeres 25-35 años
Buscar



Las medidas estrella de ZP contra la crisis se desinflan

Las deducciones por vivienda y las ayudas para comprar coches, sin cifras concretas.

Comentarios (552)

Confusión en el primer día de ayudas para la compra de automóviles



Prohíben dos bañadores con los que se han conseguido varios récords mundiales

Comentarios (18)



Un bar reclama un millón de euros a los vecinos por acoso

Comentarios (11)



Los Lakers reciben a los Nuggets en la final de Conferencia en los playoffs

Sigue y comenta en directo el primer partido de las semifinales de la NBA.

Comentarios (1)



Los astronautas del Atlantis concluyen la reparación del telescopio espacial Hubble

Comentarios (16)



El 'estilo Letizia' tiene personalidad y es transgresor

Comentarios (25)

ANEXO 8

DESARROLLO DE OFICINA EN DOMICILIO DEL GERENTE DEL PROYECTO

COMPUTADORAS, EQUIPOS, MAQUINARIAS Y VEHICULOS

ACTIVO FIJO	COSTO INICIAL UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Impresora Multifunción EPSON	\$ 90.00	1	\$ 90.00
Computadoras	\$ 400.00	2	\$ 800.00
Aire acondicionado Split 18000 BTU	\$ 400.00	1	\$ 400.00
Escritorio	\$ 100.00	3	\$ 300.00
Sillas giratorias	\$ 50.00	3	\$ 150.00
Sillas fijas	\$ 35.00	2	\$ 70.00
Teléfono /Fax	\$ 80.00	1	\$ 80.00
Teléfono	\$ 40.00	1	\$ 40.00
Ups Central	\$ 65.00	1	\$ 65.00
Dispensador de Agua SMC	\$ 120.00	1	\$ 120.00
Edificio	\$ 0.00	0	\$ 0.00
Diseño de imagen cooperativa y artes de publicidad	\$ 0.00	0	\$ 0.00
Diseño de ingeniería de la instalación	\$ 400.00	1	\$ 400.00
TOTAL		17	\$ 2,515.00

Diseño de imagen cooperativa y artes de publicidad serán creados por el Gerente del proyecto.



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

ANEXO 9 COSTOS DE PRODUCCIÓN

PRODUCTOS	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL
Laptop Acer Aspire One o Mini PC	\$ 380.00	\$ 48,678.00
Convertidor electrónico 1000W	\$ 60.00	\$ 7,686.00
Extensión de corriente	\$ 10.00	\$ 1,281.00
Mesa de soporte	\$ 40.00	\$ 5,124.00
Tapisado	\$ 40.00	\$ 5,124.00
Soldadura	\$ 50.00	\$ 6,405.00
Internet y equipo Huawei	\$ 121.40	\$ 15,551.34
Seguro	\$ 20.00	\$ 2,562.00
TOTAL	\$ 721.40	\$ 92,411.34

ANEXO 10-A

GASTOS DE SUELDOS

CARGO	NÚMERO / PERSONAS	SUELDO / OBRA	TOTAL
Técnico Electrónico	2	\$ 40.00	\$ 10,248.00
Técnico Mecánico	2	\$ 40.00	\$ 10,248.00
Soldador	2	\$ 25.00	\$ 6,405.00
Tapicero	2	\$ 25.00	\$ 6,405.00
TOTAL	8		\$ 33,306.00

ANEXO 10-B

GASTOS DE SUELDOS

CARGO	NÚMERO / PERSONAS	SUELDOS MENSUAL	SUELDOS ANUAL	TOTAL
Gerente del Proyecto	1	\$ 500.00	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
Secretaria Asistente Contable	1	\$ 200.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00
Mensajero	1	\$ 200.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00
Guardian	1	\$ 200.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00
Técnico de Soporte de Equipos	1	\$ 300.00	\$ 3,600.00	\$ 3,600.00
TOTAL	5			\$ 16,800.00



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

ANEXO 11

GASTOS DE SERVICIOS BÁSICOS / INTERNET

DETALLE	COSTE / MENSUAL	COSTE / ANUAL
Energía Eléctrica	\$ 50.00	\$ 600.00
Agua	\$ 20.00	\$ 240.00
Teléfono (con Ext.)	\$ 50.00	\$ 600.00
Internet	\$ 60.00	\$ 720.00
TOTAL	\$ 180.00	\$ 2,160.00

ANEXO 12 FLUJO DE CAJA

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS POR VENTAS		\$ 138,348.00	\$ 152,182.80	\$ 167,401.08	\$ 184,141.19	\$ 202,555.31
COSTOS DE PRODUCCIÓN		\$ 92,411.34	\$ 92,411.34	\$ 92,411.34	\$ 92,411.34	\$ 92,411.34
UTILIDAD BRUTA		\$ 45,936.66	\$ 59,771.46	\$ 74,989.74	\$ 91,729.85	\$ 110,143.97
GASTOS DE SUELDOS Y SALARIOS		\$ 50,106.00	\$ 50,106.00	\$ 50,106.00	\$ 50,106.00	\$ 50,106.00
GASTOS DE VENTAS / DISTRIBUCIÓN		\$ 5,880.00	\$ 5,880.00	\$ 5,880.00	\$ 5,880.00	\$ 5,880.00
GASTOS DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD		\$ 894.50	\$ 894.50	\$ 894.50	\$ 894.50	\$ 894.50
GASTOS POR SERVICIOS BÁSICOS		\$ 2,160.00	\$ 2,160.00	\$ 2,160.00	\$ 2,160.00	\$ 2,160.00
GASTOS POR DEPRECIACIÓN		\$ 419.15	\$ 419.15	\$ 419.15	\$ 419.15	\$ 419.15
GASTOS FINANCIEROS POR INTERÉS						
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (U.A.I)		\$ -13,522.99	\$ 311.81	\$ 15,530.09	\$ 32,270.20	\$ 50,684.32
PARTICIPACIÓN DE TRABAJADORES (15%)		\$ 0.00	\$ 46.77	\$ 2,329.51	\$ 4,840.53	\$ 7,602.65
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA		\$ -13,522.99	\$ 265.04	\$ 13,200.58	\$ 27,429.67	\$ 43,081.67
25% DE IMPUESTO A LA RENTA		\$ 0.00	\$ 66.26	\$ 3,300.14	\$ 6,857.42	\$ 10,770.42
UTILIDAD NETA		\$ -13,522.99	\$ 198.78	\$ 9,900.43	\$ 20,572.25	\$ 32,311.25
GASTOS POR DEPRECIACIÓN		\$ 419.15	\$ 419.15	\$ 419.15	\$ 419.15	\$ 419.15
AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA (PAGO DEL CAPITAL DE LA DEUDA)						
GASTOS DE INVERSIÓN INICIAL	\$ 2,515.00					
FINANCIAMIENTO CON CAPITAL PROPIO	\$ 2,515.00					
PRÉSTAMO						
CAPITAL DE TRABAJO						
FLUJO DE EFECTIVO	\$ -2,515.00	\$ -13,103.84	\$ 617.93	\$ 10,319.58	\$ 20,991.40	\$ 32,730.40



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

ANEXO 13

GASTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTAS

CARGO	NÚMERO / PERSONAS	SUELDO MENSUAL	SUELDO ANUAL	TOTAL
Personal (Venta, Instalación y Mantenimiento)	2	\$ 200.00	\$ 2,400.00	\$ 4,800.00
Combustible \$	1.5	\$ 60.00	\$ 720.00	\$ 1,080.00
Comisiones	3%	\$ 4,150.44		
TOTAL				\$ 5,880.00

ANEXO 14

GASTOS DE PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

MEDIO	CANTIDAD / FRECUENCIA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
MERCHANDISING			
Plumas	200	\$ 0.32	\$ 64.00
Jarrones	100	\$ 2.50	\$ 250.00
Llaveros	200	\$ 0.45	\$ 90.00
Calendario de bolsillo	1000	\$ 0.03	\$ 25.00
Tarjeta de presentación	1000	\$ 0.03	\$ 25.00
TOTAL			\$ 454.00

MEDIO	CANTIDAD / FRECUENCIA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
PUBLICIDAD			
Anuncios Diario El Universo sección MOTORES	1	\$ 326.00	\$ 326.00
Afiches	10	\$ 2.20	\$ 22.00
Volantes a color	1000	\$ 0.08	\$ 80.00
Dípticos	500	\$ 0.03	\$ 12.50
TOTAL			\$ 440.50

Anuncio Diario El Universo Sección MOTORES, será de 1/8 de página (11*6.3), que se publicará los lunes cada 15 días.

ANEXO 15-A INGRESO POR VENTAS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
POBLACIÓN OBJETIVO	3050	3050	3050	3050	3050
NIVEL DE ACEPTACIÓN	84%				
DEMANDA POTENCIAL	2562				
CRITERIO DE PORTER	5%				
DEMANDA EFECTIVA	128				
CONSUMO ESPERADO	128				
PRECIO / TARIFA PROMEDIO	\$ 1,080.00				
INGRESOS POR VENTAS	\$ 138,348.00	\$ 152,182.80	\$ 167,401.08	\$ 184,141.19	\$ 202,555.31

Población Objetivo $12200 * 25\% = 3050$

Nivel de aceptación está basada en la pregunta 10 es de 84%

CRITERIO. Es un comentario sobre algo fundamentado bajo un argumento.

CRITERIO DE PORTER. Cuando no se tiene una pregunta clara para determinar la demanda efectiva, se debe seguir el criterio de Porter asumiendo que el **5%** de la demanda potencial son los que verdaderamente me van a comprar el producto. Esto siendo muy conservador, demanda efectiva es el **5%** de la demanda potencial. Es decir que sólo el **5%** de la cantidad total que estarían dispuestos a consumir nuestro producto, sólo el **5%** son los que verdaderamente me van a comprar.

Cada vez que usted realiza el proceso de compra, en promedio o generalmente cuántas unidades nos compraría de nuestro producto. La tasa de crecimiento poblacional es del **5%**.

ANEXO 15-B

INGRESOS DE IMPLEMENTACIÓN EN UN VEHÍCULO	
Ventas del Producto	1000
Mantenimiento de equipos	60
Mantenimiento de tapicería	20
TOTAL	1080

BIBLIOGRAFÍA



BIBLIOTECA
CAMPUS
PEÑA

[1]

<http://www.enriquedans.com/2007/03/taxis-con-internet.html> (sábado 10 de marzo 2007)

[2]

http://www.informativos.telecinco.es/taxista/barcelona/internet/dn_43170.htm

[3]

http://www.masviajesdigital.com/noticias/index.php?option=com_content&view=article&id=11:el-turismo-es-el-futuro-del-ecuador&catid=17:gente&Itemid=23

[4]

<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/el-taxi-amigo-un-aliado-del-sector-automotriz-292719-292719.html> (07 de abril de 2008)

[5]

<http://www.eluniverso.com/2009/03/18/1/1445/5C39510BC5914862B351FB86BBAF5FA2.html> (Miércoles 18 marzo 2009)

[6]

<http://archivo.eluniverso.com/2007/09/09/0001/18/8E9B641CADD484CB55F377257797D4E.aspx> (9 de septiembre de 2007)

[7]

<http://www.20minutos.es/noticia/228897/0/Conexion/gratuita/asiento/>

[8]

<http://www.monografias.com>

[9]

http://descargas.sri.gov.ec/download/pdf/instructivo_101.pdf

Visitas de Campo

- Empresa de taxis ejecutivos TransRabbit.
- Cooperativa del Centro Comercial Alban Borja.
- Cooperativa del Centro Comercial Mall del Sol.
- Cooperativa del Centro Comercial Policentro.
- Cooperativa del Centro Comercial Plazaquil.
- Cooperativa Urdesa.
- Cooperativa Jaguar.
- Otras.



COORDINADOR
DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS