

PROYECTO DE INVERSION PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO EXPRÉS DE AUTOS PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

Vanessa Katherine Pérez Sánchez
Mario Xavier Serrano Avilés
Eco. Pedro Gando Cañarte
Master en Finanzas
Docente de la Espol
Facultad de Economía y Negocios
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)
Campus Gustavo Galindo, Km 30.5 vía Perimetral
Apartado 09-01-5863. Guayaquil-Ecuador
vkperez@espol.edu.ec
xserrano@espol.edu.ec
pgando@espol.edu.ec

Resumen

Actualmente, los talleres automotrices del mercado cuentan con falencias en el servicio al cliente, dado que no tienen un asesoramiento personalizado con los usuarios que acuden con muchas preguntas acerca del mantenimiento de sus vehículos como: pasos a seguir, recomendaciones, etc.; y que no son respondidas con el debido interés, diligencia por parte de los empleados, además sus conocimientos son limitados y de tenerlos su base es absolutamente empírica. Por esta razón el planteamiento de un Taller de Servicios calificado, con tecnología de punta, calidad de servicio honesto y eficiente, se vuelve necesario iniciando así, el proyecto para la creación de una empresa de servicio de mantenimiento exprés de autos para la ciudad de Guayaquil, el mismo que busca insertarse en un área dinámica y con constante crecimiento en el sector terciario para constituirse en una alternativa válida y confiable, que a su vez brinda seguridad al parque automotor alargando la vida útil de su automotor.

Palabras Claves: taller de mantenimiento preventivo, HYUNDAI Y KIA.

Abstract

Currently, auto shops have market failures in customer service, since they have no personal advice to users who come with many questions about maintaining their vehicles as steps, recommendations, etc.. And that are not answered with due interest, diligence on the part of employees, plus their knowledge is limited and based them is absolutely empiric. For this reason the approach to a service shop qualified, technology, quality, honest service and efficient, it becomes necessary to initiating the project for the creation of a maintenance service company car express for the city of Guayaquil, the same as trying to take root in an area with constant dynamic growth in the tertiary sector to constitute a valid and reliable, which in turn provide fleet security to extending the life of your automotive.

Keywords: workshop preventive maintenance, HYUNDAI AND KIA.

1. Introducción

Implementación de un taller de mantenimiento preventivo de lubricación dirigido hacia el mercado de los automóviles de las marcas KIA Y HYUNDAI, ofreciendo los servicios necesarios de acuerdo a los kilómetros recorridos de cada vehículo, con tecnología de punta y una calidad de servicio honesto y eficiente, se vuelve necesario como alternativa.

Ese es el punto de partida del proyecto para la creación de una empresa de servicio de mantenimiento exprés de autos para la ciudad de Guayaquil, el mismo que busca insertarse en un área dinámica y en

crecimiento constante del sector terciario para constituirse en una alternativa válida y confiable.

Bajo este concepto se desarrolla el estudio para la implementación del taller de lubricación y mantenimiento preventivo "GUAYAUTO-EXPRESS" pensado para un mercado con necesidad de un servicio al cliente y técnico de alta calidad y confiabilidad.

2 Objetivos Generales y Específicos

2.1. Objetivo General

Evaluar la estructura de la factibilidad económica, técnica y financiera que tendría nuestras instalaciones de una estación de servicio de lubricación automotriz con servicios agregados en la ciudad de Guayaquil.

2.2. Objetivos Específicos

- Realizar un estudio del Mercado de mantenimiento de Vehículos automotores para tener una mejor perspectiva de los servicios que se deben brindar en un taller de lubricación.
- Realizar un estudio de las necesidades de recursos humanos requeridos para la implementación del taller.
- Definir la ubicación del negocio en a través de un estudio de localización con varias alternativas.
- Obtener las necesidades de maquinaria a través de un estudio de tamaño y técnico del proyecto.
- Realizar un análisis de factibilidad financiera para obtener estimaciones para la viabilidad del proyecto.

3. Definición de la Investigación

3.1 Planteamiento del Problema

Al desarrollar el estudio del mercado automotriz proporciona anticipar que los clientes se volverán más exigentes para requerir el mantenimiento preventivo de su vehículo, a la vez que los niveles de servicio serán más importantes en su mejora de la calidad, dado que se ofrecerá personal altamente calificado.

3.2 Objetivos de la investigación

- Determinar el grado de aceptación de un nuevo taller de lubricación en la ciudad de Guayaquil.
- Determinar las exigencias del mercado automotriz.
- Determinar la cantidad de servicios que se solicitarían al momento de acudir a nuestro taller de lubricación.
- Determinar las necesidades de los clientes.
- Determinar la competencia.

3.3 Fuentes de Información

Fuente primaria:

- Encuestas

Fuentes secundarias:

- Datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

- La Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana (CINAE)
- La Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEADE)
- La Comisión de Tránsito del Guayas (CTG).
- Páginas web de la competencia.

4. Características del Producto

La lubricadora “GUAYAUTO-EXPRESS” busca brindar un mantenimiento rápido y eficiente de vehículos automotores en la ciudad de Guayaquil que satisfaga el nicho de este mercado que busca un servicio de calidad para llevar a cabo los cuidados de su vehículo sin que esto represente una gran inversión de tiempo y dinero para nuestros clientes (como sucede actualmente en las concesionarias).

El taller de mantenimiento preventivo de lubricación “GUAYAUTO – EXPRESS” ofrecerá un servicio de mantenimiento preventivo de automotores (las marcas por definirse una vez constituido el análisis de mercado) de calidad a cargo del servicio de técnicos y mecánicos especializados, con bases en el servicio al cliente ya que ellos estarán a cargo de guiar a los clientes y de brindarles la información necesaria para el cuidado óptimo de su vehículo. Los mismos serán capaces de diagnosticar cualquier tipo de desperfecto durante la revisión del automotor ya que tratándose de un Servicio de Prevención, cualquier desperfecto de otra índole deberá ser re-direccionado a otro tipo de especialista.



Figura 1. Prototipo del taller

La Lubricadora GUAYAUTO-EXPRESS ofrecerá los siguientes servicios:

- Cambio de aceite
- Cambio de filtros
- Cambio de bandas
- Limpieza de inyectores
- ABC de los frenos

- Cambio de bujías
- Lavado
- Revisión Multipunto
- Servicio Postventa

5. Análisis de la Oferta

5.1 Potenciales Clientes

Nuestros potenciales son todos los que cuenten con un vehículo de las marca KIA y HYUNDAI y requieran un mantenimiento periódico; el servicio estará dirigido a la clase media, media alta y alta debido a que son el segmento poblacional que busca calidad y diferenciación en la atención al cliente.

5.2. Amenazas de Nuevos Competidores.

Las amenazas que se pueden presentar por parte de nuevos competidores dependerán de la aceptación del taller de lubricación “GUAYAUTO EXPRESS” en el mercado y el incremento de la demanda a corto plazo, lo que incentivaría a nuevos negocios incursionar en este mercado. En la actualidad contamos con lubricadoras o talleres de servicio exprés, las cuales no brindan un servicio complementario, postventa y confianza a los usuarios.

Las nuevas lubricadoras que sean establecidas dentro del mercado estarían en desventaja ante “GUAYAUTO - EXPRESS” siendo esta la primera en imponer altos estándares de calidad y que con cuya campaña de servicios ha logrado captar un gran segmento de mercado, la nueva competencia deberá invertir y elaborar planes estratégicos para competir con nuestro taller de lubricación.

5.3. Rivalidad de la Competencia

Las concesionarias se ubicarían como nuestra competencia directa ya que se especializa en dar mantenimiento a sus marcas hijas ya sea por garantía del vehículo, donde los usuarios deben pagar un valor significativo o prima, y a particulares fuera de garantía que puedan acceder a los altos rubros que se deben cancelar por estos servicios en la concesionaria e KIA y HYUNDAI.

Los talleres de lubricación de múltiples marcas se encuentran como competencia indirecta ya que sus servicios van dirigidos a un más amplio rango de marcas sin especializarse en una particular lo cual los hace participar en menor porcentaje dentro del mercado de mantenimiento de vehículos KIA y HYUNDAI. Por lo general en estas no brindan todos los servicios completos ni el profesionalismo indicado que el cliente necesita.

6. Análisis de la Demanda

En la actualidad, el servicio de mantenimiento preventivo de vehículos existe de manera desorganizada en el mercado de Guayaquil. Nuestro servicio busca satisfacer la demanda insatisfecha que existe en el sector socio económico medio bajo, medio, medio alto y alto ya que de donde provenga el vehículo necesitara de los mismos cuidados básicos para su mantenimiento.

6.1 Estimación de la Demanda.

A pesar de las estimaciones en ventas de vehículos que nos indican que con las medidas que están implementando el Gobierno para reducir el déficit comercial y que involucran al sector automotor, la industria estima que será difícil volver a repetir los resultados del 2010.

Pero como nuestro servicio se enfoca a las ventas que han realizado las concesionarias en los períodos anteriores, es decir, automotores que ya se encuentran en proceso de depreciación y los cuales requieren de un mantenimiento continuo, la demanda en servicios de mantenimiento preventivo incrementará de igual manera que las ventas de los automotores en los años anteriores.

Tabla 1. Estimación de la demanda

TOTAL DE VEHICULOS EN EL GUAYAS VENDIDOS EN 2011 PRIMER SEMESTRE						
AÑO	NACIONAL	35% KIA -HYUNDAI	GUAYAQUIL 40%	N. PARTICIPACION 1%	FRECUENCIA 4 VECES AL AÑO	
2004	20044	7015	2806	28	112	
2005	29212	10224	4090	41	164	
2006	35701	12495	4998	50	200	
2007	38433	13452	5381	54	215	
2008	38231	13381	5352	54	214	
2009	28641	10024	4010	40	160	
2010	56950	19933	7973	80	319	
2011	69242	24235	9694	97	388	
			44304	443	1772	DEMANDA ANUAL
					6	DIARIO
					34	SEMANAL
					136	MENSUAL

población con vehículos de la ciudad de Guayaquil ya que es el porcentaje de mercado ganado de las marcas KIA y HYUNDAI.

- La participación de mercado para el taller de lubricación “GUAYAUTO-EXPRESS” corresponde al 1% del mercado de las marcas KIA y HYUNDAI.
- Estimación de demanda: Anual = 1772; Mensual = 136; Semanal = 34; Diaria = 6 vehículos.

7. Análisis de Precios

El taller de lubricación “GUAYAUTO-EXPRESS” ofrecerá al público precios cómodos y competitivos acorde al mercado de mantenimiento preventivo de vehículos. Dependiendo del modelo de carro y mantenimiento requerido el precio variaría para los clientes.

“GUAYAUTO-EXPRESS” ingresará con un precio promedio competitivo que capte el mercado y sea asequible para los clientes potenciales al mismo tiempo que por el valor que paguen reciban un mantenimiento de óptima calidad y manejado con altos estándares de servicio al cliente.

Tabla 2. Precios.

SERVICIOS MANTENIMIENTO	Ingreso promedio Vehículo
Cambio aceite y filtro	\$ 25,00
Cambio filtro combustible	\$ 12,00
Cambio bujias	\$ 22,00
Cambio de aceite de caja	\$ 30,00
Limpieza de inyectores	\$ 15,00
ABC - frenos	\$ 95,00
Cambio de banda distribucion	\$ 85,00
Lavado express	\$ 5,00

8. Marketing Estratégico

El plan de marketing estratégico estará basado en ofrecer un servicio de similar calidad al que se obtiene de las casas de las marcas de vehículos a un menor precio bajo el asesoramiento de mecánicos automotrices capacitados, tener una ubicación privilegiada en el norte de la ciudad, que tenga varias vías de acceso, complementar los servicios primarios con estímulos para que el cliente cree confianza con “GUAYAUTO-EXPRESS” y se convierta en cliente frecuente de nuestros servicios de mantenimiento.

Diferenciación de nuestros competidores en calidad y rapidez de los servicios integrales para el mantenimiento preventivo de vehículos que nos otorgue aceptación y posicionamiento de mercado al largo plazo debido a la amplia competencia y situación económica actual.

Personalizar el servicio brindado a los clientes por medio del ejecutivo comercial y al mismo tiempo obteniendo retroalimentación de los clientes que nos permita seguir un proceso de mejora-continua en nuestro ámbito.

9. Análisis FODA

Fortaleza:

- Personal capacitado
- Puntualidad
- Atención personalizada
- Costos asequibles

Oportunidades:

- Aumento de la demanda de mantenimiento (Crecimiento Parque Automotor)
- Localización privilegiada
- Convenios con otras empresas para servicios complementarios
- Interés de los usuarios por novedades en bienes y servicios.

Debilidades:

- Capital insuficiente
- Falta de experiencia en el sector

Amenazas:

- Influencia de las Concesionarias sobre sus clientes para vincularlos a sus talleres de servicio
- Competencia de talleres ya posicionados en el mercado
- Competencia de nuevos talleres

10. Estudio Técnico

10.1. Proceso de Recepcion y Mantenimiento del vehiculo.

Durante el transcurso de servicio de lubricación y mantenimiento vehicular en “GUAYAUTO – EXPRESS” se llevara a cabo los siguientes procesos de trabajo en el automóvil lo que permitirá la optimización de la mano de obra de los técnicos especializados, realizando el chequeo necesario de su parte en cada vehículo que se encuentra siendo revisado en el taller, así como la rotación de las maquinarias para los carros que lo requieran en el momento de ingresar en el taller de lubricación “GUAYAUTO – EXPRESS”.

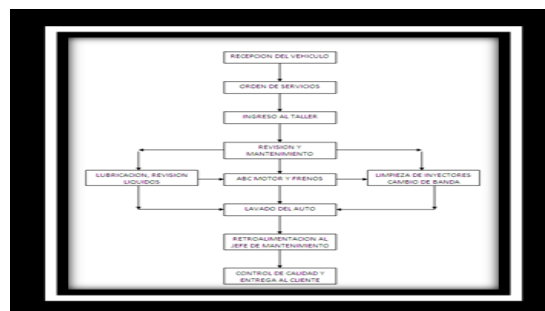


Figura 2. Diagrama de proceso de revisión.

10.2. Valorización de inversión en obras físicas

Tabla 3. Balance de obra física.

BALANCE DE OBRA FISICA			
RUBRO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO TOTAL (US \$)
Area de Construcción	m2	300	\$ 4.000
Mano de obra Muerta	m2	200	\$ 3.100
Instalaciones Electricas, Sanitarias, Redes de Agua Potable			\$ 4.000
Inversión de Obras Físicas			\$ 11.100

Tabla 4. Balance de maquinaria y equipo de oficina.

BALANCE DE MAQUINARIAS Y EQUIPO/MUEBLES DE OFICINA					
	RUBRO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
MAQUINARIA	HIDROLAVADORAS MARCA BP	2	\$ 280	\$ 560	
	RECOLECTOR DE ACEITES MARCA PULI	4	\$ 365	\$ 1.460	
	ELEVADOR MARCA FYTECH	4	\$ 3.000	\$ 12.000	
	JUEGO COMPLETO DE LLAVES MIXTAS MARCA SATA	3	\$ 175	\$ 525	
	COMPRESOR DE AIRE VERTICAL 10HP thunder	1	\$ 1.810	\$ 1.810	
	LAVADOR DE INYECTORES MARCA JIG	1	\$ 1.500	\$ 1.500	
	TOTAL				\$ 17.855
EQUIPO DE OFICINA	Aire acondicionado central	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	
	Computadoras	4	\$ 383,00	\$ 1.532,00	
	Computadoras (2)	4	\$ 383,00	\$ 1.532,00	
	Impresora	1	\$ 175,00	\$ 175,00	
	Impresora (2)	1	\$ 175,00	\$ 175,00	
	Televisor 42 "pulgadas" LG	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	
	Televisor 42 "pulgadas" LG (2)	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	
	ROUTER	1	\$ 109,00	\$ 109,00	
	Dispensador de agua	1	\$ 250,00	\$ 250,00	
	Secador de Mano	2	\$ 40,00	\$ 80,00	
	Teléfonos	2	\$ 30,00	\$ 60,00	
	MUEBLES DE OFICINA	Sillas con apoyo y ruedas	4	\$ 45,00	\$ 180,00
	Sillas sin ruedas	6	\$ 20,00	\$ 120,00	
Escritorio	3	\$ 150,00	\$ 450,00		
TOTAL				\$ 8.063,00	

Tabla 5. Balance personal.

BALANCE PERSONAL				
CARGO	VOLUMEN DE VEHICULOS ATENDIDOS 1772			
	NUMERO DE PUESTO	REMUNERACION ANUAL		
		UNITARIO	TOTAL	ANUAL
GERENTE GENERAL (ADMINISTRADOR)	1	1500	1500	18000
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	1	450	450	5400
CAJERA /RECEPCIONISTA	1	350	350	4200
JEFE DE MANTENIMIENTO	1	800	800	9600
MECANICO AUTOMOTRIZ	1	650	650	7800
AYUDANTE	2	400	800	9600
GUARDIA	1	264	264	3168
		TOTAL	4814	57768

11. Estudio Financiero

A continuación se presentan los resultados del estudio financiero elaborado a partir del estudio de mercado y estudio técnico.

Tabla 6. Ingresos Proyectos.

AÑOS	0	1	2	3	4	5
INGRESO POR SERVICIO						
CAMBIO DE ACEITE		\$55.265	\$55.818	\$56.376	\$56.940	\$57.509
Cambio filtro combustible		\$13.264	\$13.396	\$13.530	\$13.665	\$13.802
Cambio bujías		\$20.843	\$21.051	\$21.262	\$21.474	\$21.689
Cambio de aceite de caja		\$23.685	\$23.922	\$24.161	\$24.403	\$24.647
Limpieza de inyectores		\$16.579	\$16.745	\$16.913	\$17.082	\$17.253
ABC - frenos		\$60.002	\$60.602	\$61.208	\$61.820	\$62.438
Cambio de banda distribucion		\$80.529	\$81.334	\$82.148	\$82.969	\$83.799
Lavado express		\$ 4.737	\$ 4.784	\$ 4.832	\$ 4.881	\$ 4.929
TOTAL DE INGRESOS		\$ 274.904	\$ 277.653	\$ 280.429	\$ 283.234	\$ 286.066

Tabla 7. CAPM.

Beta de la Empresa	1,4
Nivel de deuda	50%
Capital Propio	50%
Riesgo País Ecuador	9,30%
Tasa libre de Riesgo USA	4,61%
Rentabilidad Mercado	12,00%
Tasa de Deuda	15,00%
Impuesto	24%
1 - Impuesto	76%
Riesgo Total	13,91%
Prima por Riesgo	10,35%
re	24,26%

Tabla 8. Flujo de caja neto anual.

AÑO 0	(\$25.928,00)
AÑO 1	\$17.027,00
AÑO 2	\$17.519,00
AÑO 3	\$17.986,00
AÑO 4	\$18.425,00
AÑO 5	\$33.584,00

Tabla 9. Indicadores de rentabilidad.

TMAR	24.26%
VAN	\$27.565,00
TIR	65%
PAYBACK	3er AÑO

13. Conclusiones

Una vez realizado el estudio para la el taller de mantenimiento preventivo de lubricación "GUAYAUTO-EXPRESS" se puede concluir lo siguiente:

- El estudio de mercado automotriz determino muchos factores.

- Mejorar la atención del cliente.
- Se estableció la ubicación, y se llevó a cabo la inversión del proyecto para la ciudad de Guayaquil
- PAYBACK, VAN, TIR; establecen a este proyecto económicamente factible.

14. Recomendaciones

- Capacitar constantemente al personal en la mecánica y tecnología utilizada en nuevos modelos de vehículos.
- Reducir costos de insumos realizando alianzas estratégicas con los proveedores.
- Implementar una agresiva campaña de marketing al ingreso del taller al mercado para captar la demanda esperada y mantener la estrategia por el primer año de funcionamiento.
- Una vez posicionado analizar la factibilidad de expandir el alcance del taller con más sucursales dentro de la ciudad.

15. Agradecimiento

Se dice que la gratitud es la memoria del corazón. Por eso, y con absoluta sinceridad y afecto, queremos declarar expresamente nuestro agradecimiento a todos quienes nos han acompañado y guiado desde nuestros primeros pasos, durante nuestras vidas escolar y colegial, y durante la etapa de la carrera universitaria que hoy estamos culminando.

A Dios, dador de todo Bien, por sus bendiciones. A nuestros padres, por el regalo de la existencia y por sus cuidados, ejemplos de vida y orientaciones.

A nuestros profesores, por compartir con nosotros generosamente sus conocimientos y sus experiencias, guiando nuestros pasos y enseñándonos no sólo las ciencias sino la ética profesional con que nos conduciremos de por vida.

Y gracias, finalmente, a los amigos que han sido también un apoyo con sus consejos y sus voces de ánimo y aliento.

16. Referencias

- [1] Preparación y Evaluación de Proyectos, Nassir y Reinaldo Sapag Chain McGraw-Hill, 3ra Edición (1995).

- [2] Finanzas Corporativas, Ross, S.A., Westerfield, R.W. & Jaffe J.F. McGraw-Hill/ Interamericana Editores (2009)
- [3] Gerencia Estratégica: Planeación y Gestión, teoría y metodología. Serna Gómez, H 3R Editores, 7ma Edición (2000).
- [4] BCE. (Banco Central del Ecuador) Tasas de riesgo país. http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais
- [5] BNF. (Banco Nacional de Fomento) tasa de préstamo. https://www.bnf.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=156&Itemid=440
- [6] Portfolio Personal: Tasa libre de riesgo. http://www.portfoliopersonal.com/Tasa_Interes/hTB_TIR.asp
- [7] NYU, people stern: tasa Beta http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html
- [8] EVERAL Inc Repuestos Automotrices: Asesor Ing. Erick González Administrador José de Antepara 205 y Aguirre, Guayaquil-Ecuador
- [9] CHEVYEXPRESS. Asesor: Ing. Mec. Marco Santamaría Jefe de Mantenimiento Atarazana. Av. Pedro Menéndez Gilbert y Av. Plaza Dañin. Guayaquil-Ecuador