

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Gestión

Programa de Maestría en Dirección de Empresas

“Proyecto de creación de un centro moderno de servicio automotriz”

Alexander Zurita

Quito – Ecuador

2004

Al presentar esta tesis como uno de los requisitos previos para la obtención del grado de magíster de la Universidad Andina Simón Bolívar, autorizo al centro de información o a la biblioteca de la universidad para que haga de esta tesis un documento disponible para su lectura según la normas de la universidad. Estoy de acuerdo en que se realice cualquier copia de esta tesis dentro de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial. Sin perjuicio de ejercer mi derecho de autor, autorizo a la Universidad Andina Simón Bolívar la publicación de esta tesis, o parte de ella, por una sola vez dentro de los treinta meses después de su aprobación.

Alexánder Wladimir Zurita Quinde

30 de Septiembre del 2004

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Gestión

Programa de Maestría en Dirección de Empresas

“Proyecto de creación de un centro moderno de servicio automotriz”

Alexander Zurita

Tutor: Econ. Wilson Ortega

Quito – Ecuador

2004

RESUMEN

El incremento sustancial de vehículos en el país, especialmente en los dos últimos años rompieron todas las expectativas de ventas de autos nuevos, considerando que una vez que ha pasado el kilometraje que cubre las garantías de fábrica de estos, los propietarios acuden a cualquier mecánico incluso artesanal para el mantenimiento de los mismos; se generará en el corto plazo una demanda muy importante que en la actualidad se encuentra concentrada en las mecánicas de los concesionarios de las marcas respectivas; y, se crea una oportunidad para el funcionamiento de un centro de Servicio Automotriz, con un nuevo concepto de servicio y atención a los clientes a precios competitivos con técnicos especializados y con tecnología de punta.

Por lo expuesto se plantea como objetivo general de la presente tesis: Proponer la creación de un centro moderno de servicio automotriz, con énfasis en el servicio al cliente, con los siguientes Objetivos Específicos:

- Identificar las condiciones necesarias para crear un centro de servicio automotriz fiable y eficiente.
- Analizar factibilidad, costos y normativa para el establecimiento de este servicio.
- Determinar las condiciones administrativas, técnicas y financieras para el funcionamiento de un centro moderno de servicio automotriz con énfasis en el servicio al cliente.

A la memoria de un gran hombre “Mi Padre”

RODRIGO ROGELIO ZURITA VALLEJO

(Febrero/1940 – Septiembre/2004)

Alexánder Wladimir

A la “Universidad Andina Simón Bolívar” por abrirme la puerta hacia la excelencia y futuro de mi vida e intrínsecamente de mi familia.

A Dios, a mi familia, a mi hijo y en especial a mi Esposa por su amor y apoyo incondicional.

A mi tutor Wilson Ortega por su profesionalismo y asesoramiento en la presente tesis.

A los todas las empresas y personas que colaboraron con información muy valiosa para la culminación del presente estudio.

A mis compañeros de aula con quien compartí experiencias, sueños y con alegría y esfuerzo superamos toda adversidad, para convertirse en una realización personal y profesional.

El Autor

TABLA DE CONTENIDOS

| CAPITULO I | Página |
|---|---------------|
| 1.1 Introducción | 14 |
| 1.2 Generalidades | 14 |
| 1.3 Diagnóstico de la situación actual de los servicios automotrices en la ciudad de Quito | 15 |
| 1.4 Análisis de la base legal | 17 |
| 1.5 Análisis breve de las normas ISO, referentes al servicio al cliente | 19 |
| 1.5.1 ¿Que es ISO? | 19 |
| 1.5.2 ¿Cuales son los objetivos de ISO? | 20 |
| 1.5.3 ¿Cuál es la serie de Normas ISO 9000? | 20 |
| 1.5.4 ¿Qué es la Norma ISO 9001? | 20 |
| 1.5.5 ¿Cuándo se aplica la Norma ISO 9001? | 21 |
| 1.5.6 ¿Dónde se aplica la Norma ISO 9001? | 22 |
| 1.5.7 ¿Para que sirve la Norma ISO 9001? | 22 |

| CAPITULO I I | Página |
|--|---------------|
| 2.1 Estudio de Mercado y Análisis Financiero del centro de servicios. | 25 |
| 2.1.1 Estructura del Mercado | 25 |
| 2.1.2 Clasificación de automotores por el tipo de servicio | 26 |
| 2.2 Análisis de la Demanda | 27 |
| 2.2.1 Diseño de la Muestra | 27 |
| 2.2.2. Tamaño de la Muestra | 28 |
| 2.2.3. Elaboración de Cuestionario | 29 |
| 2.3 Análisis de la Oferta | 34 |
| 2.3.1 Clasificación de la Oferta | 35 |
| 2.3.1.1 Oferta Competitiva | 35 |
| 2.3.2 Factores que afectan a la oferta | 35 |
| 2.3.3 Número de Participantes | 36 |
| 2.3.4 Explicación de la Oferta | 36 |
| 2.3.5 Oferta Actual del servicio | 36 |
| 2.3.6 Oferta Actual | 39 |
| 2.3.7 Estimación de la demanda insatisfecha | 39 |
| 2.4 Tamaño del proyecto, Recursos Técnicos, Económicos y Humanos | 40 |
| 2.4.1 Tamaño del Proyecto Recursos Técnicos | 40 |
| 2.4.2 Recursos Económicos | 42 |
| 2.4.3 Recursos Humanos | 42 |
| 2.5 Estructuración del presupuesto para: equipamiento e instalación del centro de servicio. | 43 |
| 2.5.1 Presupuesto de Inversión | 43 |
| 2.5.2 Presupuesto de Ingresos | 45 |
| 2.5.2.1. Ingresos por Horas de Trabajo Efectivas | 46 |
| 2.5.2.2 Ingresos por Venta de Repuestos, Lubricantes, Insumos | 46 |
| 2.5.2.3 Demanda Requerida del Servicio | 47 |
| 2.6 Elaboración de balances, flujos de caja y estados de pérdidas y ganancias | 47 |

| | |
|--|---------------|
| 2.6.1 Cálculo de las Depreciaciones de los Activos | 47 |
| 2.6.2 Resumen Capital de Trabajo | 47 |
| 2.6.3 Activos Intangibles | 48 |
| 2.6.4 Resumen de Inversión | 49 |
| 2.6.5 Cálculo de Financiación del Capital | 49 |
| 2.6.6 Cálculo Egresos Anuales | 50 |
| 2.6.7 Cuadro de Ingresos | 52 |
| 2.6.8 Balance General Estimado | 54 |
| 2.6.9 Estado de Pérdidas y Ganancias Estimado | 56 |
| 2.6.10 Flujos Netos de Efectivo | 58 |
| 2.7 Análisis financieros: VAN, TIR, Costo-Beneficio | 58 |
| 2.7.1 Valor Actual Neto | 58 |
| 2.7.2 Tasa Interna de Retorno | 58 |
| 2.7.3 Costo Beneficio | 61 |
| 2.7.4 Análisis de Sensibilidad | 61 |
| | |
| CAPITULO III | Página |
| 3.1 Análisis administrativo del centro de servicios. | 63 |
| 3.1.1 Nombre o Razón social | 63 |
| 3.1.2 Titularidad de la Propiedad de la Empresa | 63 |
| 3.2 Determinación de la misión, visión, valores y objetivos. | 64 |
| 3.2.1 Misión | 64 |
| 3.2.2 Visión | 64 |
| 3.2.3 Valores | 65 |
| 3.2.4 Objetivos | 65 |
| 3.2.5 Políticas o Estrategias | 66 |
| 3.3 Elaboración del organigrama estructural y determinación de funciones | 67 |
| 3.3.1 Estructura Organizacional | 67 |
| 3.4 Procesos, Diseño del trabajo, evaluación y sistema de recompensas | 70 |
| 3.4.1 Introducción | 70 |

| | |
|---|----|
| 3.4.2 Disposiciones Preliminares | 71 |
| 3.4.3 Requisitos de Ingreso | 72 |
| 3.4.4 Días y Horas de Trabajo | 73 |
| 3.4.5 Horas Suplementarias y Extraordinarias (sobre tiempo) | 74 |
| 3.4.6 Descanso Semanal | 74 |
| 3.4.7 Lugar, Día y Hora para el pago del salario/ comprobante de pago | 76 |
| 3.4.8 Asuetos | 76 |
| 3.4.9 Aguinaldo | 76 |
| 3.4.10 Derechos, Obligaciones y Prohibiciones de los empleados | 77 |
| 3.4.11 Obligaciones y Prohibiciones para la Empresa | 80 |
| 3.4.12. Labores que no deben ejecutar ni Mujeres ni Menores de Edad | 81 |
| 3.4.13. Seguridad e Higiene en el Trabajo | 81 |
| 3.4.14. Licencias | 82 |
| 3.4.15. Exámenes Médicos y Medidas Profilácticas | 82 |
| 3.4.16. Botiquín | 84 |
| 3.4.17. Peticiones, Reclamos y Forma de Resolverlos | 84 |
| 3.4.18. Disposiciones Disciplinarias y Forma de de Aplicarlas | 84 |
| 3.4.19. Disposiciones Finales | 84 |
| 3.5 Localización de la planta y distribución de las instalaciones | 85 |
| 3.5.1. Localización del Proyecto | 85 |
| 3.5.2. Macro Localización | 85 |
| 3.5.3. Micro Localización | 85 |
| 3.5.3.1 Factores ocasionales | 85 |
| 3.5.3.2 Medios y costos de transporte | 85 |
| 3.5.3.3 Cercanía de las Fuentes de Abastecimiento | 86 |
| 3.5.4 Distribución en Planta de la Maquinaria y Equipos | 86 |
| 3.6 Diseño de procesos | 88 |
| 3.7 Determinación de estrategias de mercadeo | 88 |
| 3.7.1. Estrategias Corporativas. | 88 |
| 3.7.2. Estrategia de Generación de Ventaja Competitiva | 88 |

| | |
|---|----|
| 3.7.3. Estrategia de Crecimiento | 89 |
| 3.7.4. Estrategia Competitiva | 89 |
| 3.8 Elaboración de un manual de trabajo de calidad y control basado en normas ISO enfatizado en servicio al cliente | 89 |
| 3.8.1 La Experiencia de Toyota | 90 |
| 3.8.2 Compromiso de la Alta Dirección. | 90 |
| 3.8.3 Compromiso de los Trabajadores | 91 |
| 3.8.4 Metas del Programa del Control Total de Calidad en Toyota | 92 |
| 3.8.5 Etapas de Fabricación | 92 |
| 3.8.6 Satisfacción del Cliente y Mejoramiento | 93 |
| 3.8.7 La Administración por Políticas o Directrices | 93 |
| 3.8.8 Innovación Permanente | 93 |
| 3.8.9 Sistema de Producción con Calidad | 94 |
| 3.8.10 Apoderamientos de la Calidad | 94 |
| 3.8.11 Sistema de Sugerencias | 94 |
| 3.8.12 Círculos de Calidad | 95 |
| 3.8.13 Resultados de la Administración por Calidad Total | 95 |
| 3.8.1.4 Reglamento para manejo de aceites usados. | 95 |

CAPITULO IV

Página

| | |
|---------------------|----|
| 4.1 Conclusiones | 98 |
| 4.2 Recomendaciones | 98 |

BIBLIOGRAFIA

GRAFICOS:

1. Evolución parque automotor
2. Principales marcas de vehículos
3. Zona de residencia encuestados
4. Criterios de selección de servicio
5. Preferencia por la ubicación
6. Tipo de servicio requerido
7. Calidad de servicio
8. Males de los talleres
9. Están estructuradas para servicio al cliente
10. Preferencia de servicio complementario
11. Donde prefiere comprar los repuestos
12. Recibe garantía por los trabajos realizados
13. Tipo de taller investigados
14. Número de taller por marca
15. Número de vehículos atendidos
16. Servicios realizados mensualmente
17. Existen controles de calidad en los talleres
18. Número de reclamo de los clientes
19. Existen normas de servicio al cliente
20. Reclamos frecuentes de los clientes
21. Servicios adicionales sin costo
22. Los repuestos los compran lo clientes
23. El taller entrega garantía por los trabajos realizados

TABLA DE ANEXOS

| | |
|----------|--|
| ANEXO 1 | Tabulación de encuestas de la Demanda |
| ANEXO 2 | Tabulación de encuestas de la Oferta |
| ANEXO 3 | Modelo de encuesta para determinar oferta |
| ANEXO 4 | Modelo de encuesta para determinar la demanda |
| ANEXO 5 | Oficio S/N de fecha 27 de agosto de 2004, máquinas para el equipamiento de la mecánica |
| ANEXO 6 | Certificado AUTO PLAZA, Servicios Automotrices, consultas e investigaciones para la creación de un Centro de Servicio Automotriz |
| ANEXO 7 | Guía de tiempos fijos de operación y valores de mano de concesionarios “GM” Ecuador |
| ANEXO 8 | Registro Oficial (Órgano del Gobierno del Ecuador) No. 637 de viernes 9 de agosto del 2002 |
| ANEXO 9 | Oficio S/N de fecha 22 de agosto de 2004, infraestructura física y equipamiento de una mecánica automotriz |
| ANEXO 10 | Tabla demográfica de la provincia de Pichincha (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos |
| ANEXO 11 | Fotos de reconstrucción de un vehículo, técnica estiramiento en frío en “The Paint Bull”. |

CAPITULO I

1.1 Introducción

El parque automotor ecuatoriano hasta diciembre del 2002 contaba con 883.733¹ vehículos, de los cuales un porcentaje muy importante se encuentra en la ciudad de Quito, para el año 2003 se vendieron un total de 55.456 vehículos² dando un total del parque automotor ecuatoriano de 939.189 vehículos.

El presente estudio plantea una investigación de mercado que evidencie la gran demanda existente y proyectada a corto plazo (menos de 2 años), por un servicio automotriz fiable. Con estos antecedentes existe un nicho de mercado que la presente tesis desea comprobar, con la propuesta de un negocio sustentable.

En la ciudad de Quito encontramos una gran cantidad de mecánicas automotrices desde los más modernos centros autorizados pertenecientes a cada una de las marcas de vehículos que se venden en la ciudad, hasta los más precarios y elementales centros artesanales de reparación automotriz; todos estos con clientes, que en un determinado momento sienten el mal trato e incluso son víctimas de estafa y robo en el servicio solicitado. Por tal razón, se estructura la presente propuesta enfatizando no solo el lucro, sino también un valor agregado de buen trato, de honradez y servicio al cliente.

1.2 Generalidades

Por las características del negocio de la propuesta presentada, se requerirá realizar una investigación de campo basada principalmente en la aplicación de encuestas para determinar las variables que afectan directamente a esta actividad. Además, se solicitará entrevistas con los jefes de los talleres más grandes del norte de la ciudad, que son los que proporcionarán información que permita definir las directrices para realizar un trabajo adecuado.

La investigación se realizará en el segmento de las mecánicas grandes de la parte nor-oriental de la ciudad de Quito.

Para la realización del presente trabajo se aplicarán dos métodos: el método de encuestas y el método de investigación de campo.

¹ Anuario de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, *Automundo #4, marzo 2003, Quito, AEADE*, p.47

² Anuario de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, *Automundo #5, marzo 2004, Quito, AEADE*, p.67

La investigación se obtendrá de diversas fuentes como revistas automotrices, publicaciones relacionadas con el tema investigado e información obtenida en los servicios de reparación de automóviles especializados ubicados en el sector nor-oriental de la ciudad de Quito, así como libros, Internet y otras tesis relacionadas al tema.

1.3 Diagnóstico de la situación actual de los servicios automotrices en la ciudad de Quito

La dolarización como sistema económico en el Ecuador catapultó las ventas de vehículos nuevos como lo cita el anuario de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador “AEDE” en su anuario “Por segundo año consecutivo la venta de vehículos nuevos en Ecuador superó todas las expectativas. En el año 2002 el sector colocó más de 69.000 unidades, convirtiéndose en el año récord de ventas de toda la historia nacional”; y, en el año 2003 se superaron las proyecciones que se realizaron en el 2002 de una venta total de 45.000 vehículos, se terminaron vendiendo 55.456 lo que representó en ventas USD. 1.000'027.709,54³.

Esta demanda por vehículos ha producido una reacción en los ambientalistas especialmente de la capital, lo que ha obligado como uno de los requisitos indispensables antes de las matrículas, que los vehículos se encuentren en estrictas condiciones de funcionamiento, por tal razón la ciudadanía requiere de un servicio automotriz permanente, para el correcto funcionamiento de los vehículos; además se ha convertido en una práctica común que una vez que ha pasado el kilometraje que cubre las garantías de fábrica de los vehículos nuevos, los propietarios acuden a cualquier mecánico incluso con conocimientos empíricos, para el mantenimiento de los mismos.

En el siguiente cuadro se resume la evolución creciente del parque automotor en el Ecuador:

CUADRO 1: Número de vehículos por cada año.

³ Anuario de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, *Automundo #5, marzo 2004, Quito, AEADE, p.69*

| ANO | No. VEHICULOS |
|------|---------------|
| 1992 | 432,652 |
| 1993 | 479,088 |
| 1994 | 547,008 |
| 1995 | 592,589 |
| 1996 | 617,862 |
| 1997 | 653,338 |
| 1998 | 705,096 |
| 1999 | 717,430 |
| 2000 | 734,141 |
| 2001 | 800,733 |
| 2002 | 883,660 |
| 2003 | 939,116 |

ELABORADO POR: Alexander Zurita

FUENTE: Anuarios del 2002 y del 2003 del AEADE

24. GRAFICO 1 (Evolución parque automotor)

En función de lo expuesto se generará en el corto plazo una demanda muy importante que en la actualidad se encuentra concentrada en las mecánicas de los concesionarios de las marcas respectivas y se crea una oportunidad para el funcionamiento de un centro de Servicio Automotriz, con un nuevo concepto de servicio y atención a los clientes a precios competitivos con técnicos especializados y con tecnología de punta.

Entre los servicios que brinda un Centro de Servicio Automotriz en la actualidad en la ciudad de Quito, encontramos los siguientes:

- **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO.**- Estos mantenimientos se los realiza en función de la recomendación del fabricante; además, se lo debe aplicar periódicamente en forma preventiva para evitar daños de consideración.
- **SERVICIOS DE REPARACION.**- Este servicio consiste en cambios de partes desgastadas, estas se las realiza cuando los vehículos no han tenido un mantenimiento adecuado o han sufrido algún accidente que amerite este servicio.
- **ENDEREZADA Y PINTURA.**- Esta asistencia es una de las principales que brindan los centros de servicio, ya que se da la opción a los clientes de acceder a un servicio de primera calidad, que en la mayoría de casos evitaría la compra de partes nuevas.
- **REPUESTOS.**- Algunos centros importan directamente los repuestos de los países donde los producen y brindan este servicio a los clientes.

- **SERVICIOS ADICIONALES.**- Existen algunos servicios adicionales como: taxi gratuito, chequeos de cortesía, descuentos en repuestos, tarjetas de clientes frecuentes, etc.

El concepto de servicio al cliente es muy difícil encontrar en empresas de este sector y la razón principal es la falta de directrices para jefes, empleados e incluso clientes, que permitan realizar una evaluación constante. Por tal razón, se estudiaría la posibilidad de implementar normas ISO (sigla de una organización internacional que elabora normas: **International Standards Organization**) cuyo objetivo es el establecimiento de normas de diferentes tipos, que representen y traduzcan el consenso de los diferentes países del mundo. Los representantes de los diversos países discuten, analizan y llegan al consenso en cuanto a una determinada Norma.

1.4 Análisis de la base legal

Para el análisis de la base legal en la constitución de estas empresas se realizó una consulta la Dr. Patricio Salazar Oquendo Asesor Jurídico con Matrícula Profesional No.4222 C.A.P. el mismo que indicó lo siguiente:

1.4.1 Realizar la reserva de nombre o razón social en la Superintendencia de Compañías, para el efecto se realiza una solicitud a la Superintendencia de Compañías solicitando la reserva, indicando por lo menos tres posibles nombres para la Compañía en formación, a fin de que se verifique que los mismos no sean pre-existentes. Ejemplo MOTORAPID AUTOMOTRIZ S.A., para esto es necesario previamente el acuerdo entre los futuros socios en el Objeto Social o actividad económica que va a desarrollar la Compañía.

1.4.2 Elaborar el Proyecto de Estatutos y se abre una cuenta de integración del Capital en una entidad Bancaria, para depositar los aportes en dinero, esta cuenta se abre a nombre de la Compañía, el certificado de depósito se incorpora a la Escritura Pública.

1.4.3 Realizar la Reunión de los socios o accionistas para aprobar el Acta de constitución de la Compañía y aprobar los Estatutos de la Compañía.

1.4.4 Como esta Compañía se constituirá mediante el procedimiento de Constitución Simultánea, se presenta el borrador de la minuta que contiene los Estatutos de la Compañía a consideración del Departamento Jurídico de la Superintendencia de Compañías. Este Departamento realiza observaciones y correcciones a la minuta, por lo que una vez corregidos los Estatutos y con el visto Bueno de la

Superintendencia se otorga **la escritura de constitución de la Compañía ante uno de los Notarios Públicos.**

1.4.5 Se presenta a la Superintendencia de Compañías tres copias notariadas de la Escritura de Constitución, acompañada de la solicitud con firma de Abogado, en la que se le solicita la aprobación de la Constitución, junto con el certificado de afiliación a la Cámara de Comercio y a la Cámara Automotriz

1.4.6 La Superintendencia de Compañías si aprueba la Constitución de la Compañía. Dispone su Inscripción en el registro Mercantil. El Registro Mercantil solicita que se pague la Patente en el Municipio, se obtenga el Registro Unico de Contribuyentes y se paguen los impuestos municipales y a la Junta Nacional de Defensa.

1.4.7 La Superintendencia de Compañías, ordena la publicación por una sola vez, del extracto de la escritura y la razón de su aprobación; un recorte de dicha publicación se entrega en la Superintendencia de Compañías.

1.4.8 La Compañía es inscrita en el Registro de Sociedades de la Superintendencia de Compañías, para lo cual se acompañará el certificado del Registro Unico de Contribuyentes, copia de los nombramientos del Gerente (Administrador y Representante Legal) y del Presidente (Administrador que subroga al Representante Legal), copia de la escritura con las razones que debe sentar el Notario y el Registrador Mercantil, conforme se ordena en la Resolución aprobatoria.

1.4.9 La Minuta de Constitución de la Compañía, de conformidad con el Art.150 de la Ley de Compañías, debe contener:

- a) El lugar y fecha en que se celebra el contrato de Constitución.
- b) El nombre, nacionalidad y domicilio de las personas naturales o jurídicas que son accionistas de la Compañía y la expresión de su voluntad de fundarla.
- c) El Objeto Social debidamente concretado.
- d) Su denominación y duración.
- e) El capital, con la expresión del número de acciones en que estuviere dividido, el valor nominal de las mismas, su clase (ordinarias) o (preferidas), así como el nombre y nacionalidad de los suscriptores del capital.
- f) La indicación de lo que cada accionista suscribe y paga en dinero o en otros bienes; el valor atribuido a estos y la parte de capital no pagado.
- g) El domicilio de la compañía.

- h) La forma de administración y las facultades de los administradores.
- i) La forma y las épocas de convocar a las juntas generales.
- j) La forma de designación de los administradores y la clara enunciación del o los funcionarios que tienen la representación Legal de la Compañía.
- k) Las normas del reparto de utilidades.
- l) La determinación de los casos en que la Compañía haya de disolverse anticipadamente; y
- m) La forma de proceder a la designación de los liquidadores.

1.4.10 El capital social mínimo para constituir una Compañía Anónima es de OCHOCIENTOS DÓLARES AMERICANOS (\$800,00 USA); no existe límite máximo para la integración de capital. Para la constitución debe estar suscrito totalmente el capital y debe estar pagado al menos en una cuarta parte Art.147 de la Ley de Compañías.

1.4.11 Una compañía anónima puede constituirse por lo menos con dos socios, que pueden ser personas naturales o jurídicas. Aunque posteriormente a su constitución podrá subsistir hasta con un accionista si esta es una institución de derecho público o de derecho privado con finalidad social o pública.

1.5 Análisis breve de las normas ISO, referentes al servicio al cliente

1.5.1 ¿Que es ISO?

Las normas de la familia ISO 9000 son un conjunto de normas y directrices internacionales para la gestión de la calidad que, desde su publicación inicial en 1987, han obtenido una reputación global como base para el establecimiento de sistemas de gestión de la calidad. De su importancia y arraigo a escala mundial basta señalar que se han adoptado en más de 150 países. Esto ha dado como resultado que, en la actualidad, existan más de 350.000 organizaciones certificadas en todo el mundo, así como muchas más en proceso de definición e implantación de sistemas de gestión de la calidad.

En busca de garantizar a los compradores en todo el mundo que la empresa con la cual negocian es seria, confiable, que les puede entregar repetitivamente el mismo producto con la misma calidad, se funda en 1.947 la Organización Internacional de Estándares (ISO), Federación mundial que congrega a los organismos de Normalización de los diversos países, grandes y pequeños, industrializados y en desarrollo.

La ISO es una organización no gubernamental orientada a promover el desarrollo en este sentido, para facilitar el intercambio de bienes y servicios y estimular la cooperación en las esferas intelectual, científica, tecnológica y económica.

Las Normas ISO 9000 son una serie de normas internacionales genéricas, desarrolladas por el Comité Técnico en Sistemas de Calidad TC/176 de ISO, que sirven de guía para la gestión de la calidad y señalar los elementos genéricos con que deben contar los sistemas de calidad junto con su funcionalidad conjunta para lograr el aseguramiento de la calidad de los bienes y/o servicios que ofrece la empresa.

1.5.2 ¿Cuáles son los objetivos de ISO?

Establecer normas de diferentes tipos que representen y traduzcan el consenso de los diferentes países del mundo. Los representantes de los diversos países discuten, analizan y llegan al consenso en cuanto a una determinada Norma.

1.5.3 ¿Cuál es la serie de Normas ISO 9000?

La serie de normas ISO 9000 es un conjunto de 5 normas relacionadas con el área de **Aseguramiento de la Calidad**.

Cada Empresa debe seleccionar la Norma de Aseguramiento de la Calidad que se va a aplicar en su organización.

ISO 9000: Norma que establece directrices para la selección y uso de las Normas ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003, ISO 9004

ISO 9001: Diseño / Desarrollo, Producción, Instalación y Servicio Post Venta. (20 políticas)

ISO 9002: Producción e Instalación. (18 políticas)

ISO 9003: Inspección y Ensayos Finales. (12 políticas)

ISO 9004: Norma que establece como debe ser la Gestión de la Calidad Interna. Es una guía general para todas las organizaciones.

1.5.4 ¿Qué es la Norma ISO 9001?

La Norma ISO 9001 especifica los requisitos que una empresa necesita demostrar a sus clientes.

Estos requisitos se destinan a la prevención y detección de no-conformidades (problemas / defectos) desde el diseño hasta los servicios posventa.

La Norma ISO 9001 es un conjunto de requisitos relacionados con la Calidad en el planeamiento, en el diseño / desarrollo, en la producción, y en los servicios posventa.

PLANEAMIENTO

Evaluación del pedido

Control de la documentación

DISEÑO / DESARROLLO

Control de diseño

Producción

Control de los procesos

Inspección y ensayos

Acciones correctivas

Control de equipos de inspección, medición y ensayo

SERVICIO POSVENTA

Identificación y rastreabilidad de los productos

Entrega

Embalaje

Capacitación y entrenamiento

Control de compras

Control de productos no-conformes

Registros de calidad

Técnicas estadísticas

Manipulación

Instalación

Asistencia técnica

Servicio al cliente

1.5.5 ¿Cuándo se aplica la Norma ISO 9001?

En las situaciones contractuales, donde se exija una demostración de que se administra de modo de Asegurar la Calidad. En todos los casos los productos tienen especificaciones de Calidad definidas por: normas internacionales y/o normas nacionales

Reglamentos del Gobierno Normas de la empresa

En estas situaciones se busca **brindar confianza** en cuanto a la capacidad de la Empresa para alcanzar la conformidad del producto respecto de las normas. Esta confianza puede basarse en la demostración de

determinadas capacidades de la Empresa en lo que se refiere a sus actividades diseño, producción y servicios posventa. La aplicación de la Norma ISO 9001 parte de este principio.

1.5.6 ¿Dónde se aplica la Norma ISO 9001?

En la organización de la empresa, principalmente en las actividades que influyen directamente en la Calidad, desde el diseño hasta los servicios posventa. En la organización hay también exigencias de procedimientos gerenciales para actividades del tipo:

Evaluación de pedido

Control de diseño

Control de procesos

Control de documentos

Acción correctiva

Registros de calidad

Capacitación y entrenamiento

Auditoria interna de la Calidad

Control de productos No-Conformes

1.5.7 ¿Para qué sirve la Norma ISO 9001?

LA EMPRESA PUEDE DEMOSTRAR QUE TRABAJA CON CALIDAD

Si la empresa adopta la Norma ISO 9001 y dispone de la documentación que comprueba esto, tendrá como demostrar a sus Clientes, a futuros Clientes, a la justicia, en el caso que hubiese algún reclamo del consumidor, que la empresa administra con Calidad y por lo tanto garantiza la Calidad de sus productos y servicios.

MEJORA LAS RELACIONES COMERCIALES

Las relaciones entre "el Cliente" y "el Proveedor" están cambiando mucho en todo el mundo. Los clientes están exigiendo cada vez más que sus Proveedores adopten una organización basada en uno de los modelos de Aseguramiento de la Calidad. La Comunidad Económica Europea estableció que a partir de 1992, las relaciones comerciales entre empresas, en los aspectos relacionados con la Calidad, serán regidos por las Normas de la serie ISO 9000.

REDUCE RIESGOS

Para la empresa los riesgos por falta de Calidad son:

Pérdida de imagen,

Pérdida de reputación,

Pérdida de mercado

Para los clientes son:

Salud y seguridad de las personas,

Insatisfacción con el producto o servicio,

Responsabilidad civil,

Quejas y reclamos

Disminución de la disponibilidad de utilización.

Con la aplicación de la Norma ISO 9001 el trabajo queda mas organizado y menos sujeto a errores.

REDUCE COSTOS

Para la Empresa.- debido a reducción de las pérdidas de producción, y reducción de llegada de productos deficientes a los clientes menos reparación y menor número de reemplazos.

Para el Cliente.- debido a reducción de los costos de paralización por defectos y fallas.

Para la Sociedad.- debido a menor costo de energía, menos desperdicio.

Beneficios Generales:

Para la Empresa: mayor satisfacción de los clientes, mayor participación en el mercado mayor satisfacción de los accionistas, mejora de la producción mayor satisfacción del personal reducción de costos, mejor relación con los proveedores

Para los Clientes: mayor confianza en los productos de la empresa, reducción de costos.

Para la Sociedad: actividad industrial en condiciones de competitividad en el mercado internacional, generando el desarrollo del país, que se traduce en beneficios para toda la sociedad.

Significado de la palabra ISO

ISO son las siglas de International Standardization Organization, expresión semejante a la palabra griega isos que significa homogéneo, igual o uniforme.

La intención de la norma ISO es la de normalizar los términos que se aplican al campo de la administración de la calidad.

Normas ISO 9002

Los consumidores quieren tener la seguridad de que en el nuevo mercado mundial, ya sea que compren, teléfonos, automóviles, ordenadores, o cualquier bien de consumo, reciban calidad a cambio de su dinero, hoy, mañana o los próximos años.

Se adopta un sistema de calidad una vez que se han analizado los procesos que componen una empresa y se identifican los métodos que garantizan la satisfacción del cliente. Entonces se sistematizan estos métodos dentro de la norma ISO 9002.

CAPITULO II

2.1 Estudio de Mercado y Análisis Financiero del centro de servicios

2.1.1 Estructura del Mercado:

El mercado relacionado al Servicio Automotriz esta íntimamente ligado al tipo de vehículos y del parque automotor ecuatoriano el mismo que se divide de la siguiente forma:

- Automóviles y Station Wagons
- Camionetas
- Todo Terreno
- Furgonetas
- Camiones y Buses
- Motocicletas
- Otros

El mercado potencial al que se enfoca la presente tesis es al segmento comprendido por vehículos livianos a los que abarcaría Automóviles, Station Wagons, Camionetas, Todo terreno y Furgonetas, que comprenden el 82,60%⁴ del total del mercado ecuatoriano.

Según el Anuario de AUTOMUNDO 2002, en el Ecuador existen 13,68 habitantes por cada vehículo; si consideramos que en el actualidad existen 1'399.378⁵ habitantes en la ciudad de Quito podemos determinar que existen 102.293 automóviles en la capital del Ecuador y como se indicó que el segmento del parque automotor es del 82,60%, tenemos 84.494 vehículos, potenciales para brindar el servicio, siendo estos carros livianos y a gasolina es por eso que se dará el servicio a marcas y tipos de vehículos motorizados a los siguientes:

AUTOMÓVILES Y STATION WAGONS.- Este tipo de vehículos son los que existen en mayor cantidad 38,87% del total del parque automotor ecuatoriano y se encuentran en diferentes versiones de motor y tracción y podemos citar entre otros los siguientes: CHEVROLET Corsa Evolution, Astra Vectra, Esteem, Zafira; VOLKSWAGEN Gol, Golf, Polo; KIA Rio, Spectra, Carens; NISSAN Sentra; LADA; MERCEDES BENZ, HYUNDAI Atos, Excel, Accent, Pony; BMW; MAZDA 323, 323 NX, 323 SW, 323 HX, 626, 929; DAEWOO, Tacuma, Matiz; entre muchos otros.

⁴ Anuario de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, *Automundo #4, marzo 2003*, Quito, *AEADE*, p.47

⁵ Instituto de Estadísticas y Censos INEC. Online. Internet. 2 diciembre 2003. Disponible www.inec.gov.ec

CAMIONETAS.- Vehículos destinados en casi su totalidad para el trabajo son fuertes y se encuentra en mercado en cilindraje de 2000, 2200 y 2400 centímetros cúbicos.

TODO TERRENO.- Conocidos generalmente como Jeeps, este es un vehículo de doble transmisión y que son aptos para todos los caminos, su cilindraje es mayor y la fuerza del motor es potente se caracteriza porque mediante un reductor puede usar un segundo juego de marchas. Entre las principales marcas se encuentran: CHEVROLET (Rodeo, vitara 5P 1.6 CC, Vitara 3P 1.6 CC, Grand Vitara 3P, Grand Vitara 5P.) NISSAN, PATH FINDER, CHEROKEE, etc.

FURGONETAS.- Estos vehículos han tenido una gran entrada en la ciudad de Quito principalmente por el servicio escolar y empresarial entre las principales y mayor posicionamiento de las marcas tenemos a la KIA y HYUNDAI.

En lo referente a los otros integrantes del parque automotor el presente estudio los excluye por considerar que muchos de estos funcionan a diesel y por su envergadura para el arreglo y mantenimiento de estos tipos de vehículos se necesita otro tipo de tecnología y maquinaria, lo cual desviaría al objetivo planteado para este tipo de empresa.

2.1.2 Clasificación de automotores por el tipo de servicio:

Según las Estadísticas de la Policía Nacional tenemos que los automotores matriculados se clasifican de la siguiente forma:

- ✓ Servicio Particular
- ✓ Servicio de Alquiler
- ✓ Servicio al Estado
- ✓ Servicio al Municipio

• **SERVICIO PARTICULAR.-** Estos vehículos se destinan para uso personal y familiar se podría decir de uso doméstico, el mismo que no necesita de constantes chequeos ya que por el uso al que se le somete, no es necesario un mantenimiento continuo y también los de uso de compañías e instituciones de derecho privado los mismos que son adquiridos para realizar actividades laborales, muchos de estos reciben grandes cuidados por el hecho de ser parte de una institución.

• **SERVICIO DE ALQUILER.-** Aquí tenemos dos grandes grupos los de trabajo y los de uso turístico por lo general son aquellos vehículos de doble transmisión como camionetas 4x4 y las furgonetas respectivamente, los mismos que por su trabajo necesitan de constantes chequeos ya que estos se movilizan por todo camino transportando siempre al límite de su capacidad. También son los que

necesitan de constantes chequeos ya que recorren grandes distancias y visitan lugares donde existan y no existan carreteras, forzando muchas veces a su capacidad.

- **SERVICIO AL ESTADO.**- por el gran tamaño del Estado en este sector encontramos todos los modelos de vehículo, algunas dependencias incluso poseen mecánicas propias para su mantenimiento pero en los últimos años se ha procedido a tercerizar el mantenimiento y reparación de estos.
- **SERVICIO AL MUNICIPIO.**- al igual que el punto anterior aquí encontramos una gran cantidad de vehículos que en el caso de Quito se concentran en un gran número de vehículos pesados, ya que el Municipio administra el trole y la ecovía así como la recolección de basura.

2.2 Análisis de la Demanda

“La demanda se define como la respuesta al conjunto de mercancías o servicios, ofrecidos a un cierto precio en una plaza determinada y que los consumidores están dispuestos a adquirir, en esas circunstancias. En este punto interviene la variación que se da por efecto de los volúmenes consumidos. A mayor volumen de compra se debe obtener un menor precio. Es bajo estas circunstancias como se satisfacen las necesidades de los consumidores frente a la oferta de los vendedores; la demanda tiene, adicionalmente, modalidades que ayudan a ubicar al oferente de bienes y servicios, en función de las necesidades de los demandantes.”⁶

Este estudio estará enfocado al análisis de la demanda para la prestación de servicios automotrices siendo estos carros livianos y a gasolina.

2.2.1 Diseño de la Muestra

Como hemos decidido realizar la investigación de mercados utilizando una encuesta, debemos definir la muestra, pero como el universo es muy grande es imposible realizar una encuesta a todos y cada uno de los propietarios de vehículos en la ciudad de Quito, de ahí la necesidad de definir la muestra; para realizar esto debemos sustituir el universo que se quiere estudiar por una muestra que lo represente. La cuestión que ahora puede plantearse es la obtención del grado de fiabilidad de la encuesta. Si la muestra está bien elegida y es suficientemente amplia, ésta será representativa. Para esto hemos decidido aplicar el muestreo aleatorio probabilístico, como su nombre indica están basados en el azar, se caracterizan porque todos los elementos tienen siempre la misma probabilidad de resultar elegidos ¿Cómo elegirlos?

⁶ Guías Empresariales, On line. Internet.(25 de julio 2004).México Distrito Federal.

En principio, pensar en cualquier procedimiento es bueno; pero en la práctica para que sean representativas se utilizan las denominadas «tablas de números aleatorios».

2.2.2. Tamaño de la Muestra⁷

“La muestra es el número de elementos, elegidos o no al azar, que hay que tomar de un universo para que los resultados puedan extrapolarse al mismo, y con la condición de que sean representativos de la población. El tamaño de la muestra depende de tres aspectos:

- Del error permitido.
- Del nivel de confianza con el que se desea el error.
- Del carácter finito o infinito de la población.

Las fórmulas generales que permiten determinar el tamaño de la muestra son las siguientes:

- Para poblaciones infinitas (más de 100.000 habitantes):

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q}{E^2}$$

- Para poblaciones finitas (menos de 100.000 habitantes):

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{E^2 (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

Leyenda:

n = Número de elementos de la muestra.

N = Número de elementos del universo.

P/Q = Probabilidades con las que se presenta el fenómeno.

Z² = Valor crítico correspondiente al nivel de confianza elegido; siempre se opera con valor sigma 2, luego Z = 2.

E = Margen de error permitido (a determinar por el director del estudio).

Cuando el valor de P y de Q no se conozca, o cuando la encuesta se realice sobre diferentes aspectos en los que estos valores pueden ser diferentes, es conveniente tomar el caso más favorable, es decir, aquel que necesite el máximo tamaño de la muestra, lo cual ocurre para P = Q = 50, luego, P = 50 y Q = 50. En mi larga trayectoria profesional siempre he visto los valores P x Q como 50 x 50.”

⁷ Muñiz González, Rafael “Marketing en el siglo XXI” Centro de Estudios Financiero, España.
On line. Internet

Como se determino en la estructura de mercado en el Ecuador existen 13,68 habitantes por cada vehículo; si consideramos que en el actualidad existen 1'399.378 habitantes en la ciudad de Quito podemos determinar que existen 102.293 automóviles en la capital del Ecuador y como se indicó que el segmento del parque automotor es del 82,60%, tenemos 84.494 vehículos, y como habíamos indicado anteriormente estará dirigido a la parte nororiental de la ciudad de Quito se debe dividir para cuatro asumiendo que la población se divide proporcionalmente en los cuadrantes así tenemos que son 21.123 vehículos potenciales para brindar el servicio, por lo anteriormente expuesto aplicaremos lo indicado por el autor para poblaciones finitas menores a 100.000 habitantes (automóviles).

DATOS:

Se desea conocer el número de personas que requieren un Centro Moderno de Servicio Automotriz para un nivel de confianza de la encuesta de 95.5% y un margen de posible error de +- 5%

n = Número de elementos de la muestra.

N = 21.123 vehículos

P/Q = 50

Z^2 = Valor crítico correspondiente al nivel de confianza elegido; siempre se opera con valor sigma 2, luego $Z = 2$.

E = 5%

$$n = \frac{2^2 \times 50 \times 50 \times 21.123}{5^2 (21.123 - 1) + 2^2 \times 50 \times 50} = 392 \text{ personas}$$

2.2.3. Elaboración de Cuestionario⁸

Conocidas las fuentes donde van a buscarse los datos, se elabora el cuestionario teniendo en cuenta las características de la fuente elegida. Es ésta una cuestión de suma importancia, pues una adecuada realización del cuestionario puede eliminar, o al menos reducir, muchas de las causas que ocasionan fallos en una encuesta.

⁸ Muñiz González, Rafael "Marketing en el siglo XXI" Centro de Estudios Financiero, España . On line. Internet.

El cuestionario no sólo debe permitir una correcta plasmación de la información buscada, sino que también tiene que ser diseñado de tal forma que facilite al máximo las posibilidades de un tratamiento cuantitativo de los datos recogidos. Es decir, hay dos aspectos que se deben tener en cuenta:

- Por un lado, el cuestionario es el punto de encuentro, en la relación de comunicación, entre el entrevistador y el entrevistado. De ahí la importancia de que el cuestionario posibilite una corriente de comunicación, fácil y exacta, que no dé lugar a errores de interpretación y permita cubrir todos los objetivos.
- Por otra parte, el cuestionario es un formulario, es decir, un impreso en el que se registran datos e información, por lo que en su elaboración se definen ya los códigos de tabulación y el formato, de manera que la labor del procesado de datos resulte simple. Asimismo, la experiencia aconseja que se aproveche la realización de los «pretests» o encuestas piloto para probar el cuestionario diseñado, incluso después de los estudios necesarios.

Un buen cuestionario debe tener las siguientes propiedades:

- Claridad del lenguaje. Hay que procurar términos que sean suficientemente claros, lo que evitará errores de interpretación.
- Respuestas fáciles. Para evitar incorrecciones como consecuencia de la fatiga, hay que elaborar preguntas cuyas respuestas no supongan gran esfuerzo mental.
- Evitar, en lo posible, preguntas molestas. Si a pesar de ello es preciso realizarlas, conviene introducir al entrevistado en el espíritu de la encuesta.
- No influenciar en la respuesta. Hay que dejar entera libertad a la hora de elegir la respuesta, sin influir de ninguna forma al entrevistado.
- Diferentes tipos de preguntas. Dentro del cuestionario, se pueden realizar diferentes tipos de preguntas:
- Abiertas y cerradas. Abiertas, son aquellas en que el entrevistador puede dar libremente su respuesta. Por el contrario, en las cerradas el entrevistador debe elegir una o varias.
- Preguntas para ordenar. En ellas se pide al entrevistado que según su criterio coloque por orden los términos que se le indican.
- Preguntas en batería. Constituyen un conjunto de cuestiones o interrogantes que, en realidad, forman una sola pregunta, con el objetivo de obtener una respuesta concreta.

- Preguntas proyectivas. Se pide la opinión al entrevistado sobre una persona, marca o situación que se le muestre.
- Preguntas de control. Sirven para proporcionar una idea de la verdad y sinceridad de la encuesta realizada, es conveniente incluir una o dos en todo cuestionario. En el caso de detectar en las preguntas de control falsedad de criterio, se ha de proceder a la eliminación de todo ese cuestionario.

A continuación se detalla el análisis de la encuesta aplicada:

❖ PRIMERA PREGUNTA

¿En la actualidad que vehículo (s) tiene?

En esta pregunta una vez tabuladas las encuestas nos encontramos que un 30% de los participantes poseen más de un vehículo; y, se determina que la marca líder en el mercado es Chevrolet con un 44% del total de vehículos indicados, seguidos por Mazda, Volkswagen, Toyota y Ford.

GRAFICO 2 (Principales marcas de vehículos)

❖ SEGUNDA PREGUNTA

Su residencia esta ubicada en:

La mayoría de las personas encuestadas tienen su vivienda en el norte de Quito con el 83%.

GRAFICO 3 (Zona de residencia de los encuestados)

❖ TERCERA PREGUNTA

Establezca el orden de prioridad de los criterios para seleccionar una mecánica automotriz

Para esta pregunta como se solicita que se establezca una orden de prioridad se evaluó el orden y los resultados se detallan en el siguiente cuadro:

CUADRO 2: Prioridad para Seleccionar el Servicio Automotriz.

| CRITERIO DE SELECCION | PUNTAJE | PRIORIDAD |
|-----------------------------|---------|-----------|
| CONFIABILIDADE DEL SERVICIO | 2,596 | 1 |
| PRECIO | 2,292 | 2 |
| TIEMPO DE ENTREGA | 1,560 | 3 |
| LOCALIZACION GEOGRAFICA | 1,392 | 4 |

ELABORADO POR: Alexánder Zurita

FUENTE: Encuesta realizada en Quito

GRAFICO 4 (Criterios de selección del Servicio)

❖ CUARTA PREGUNTA

Usted cuando requiere servicios de mecánica automotriz recurre a una ubicada en qué parte de la ciudad
Para esta pregunta tenemos que la preferencia es del 85%, para Centros de Servicio Automotriz ubicados en el Norte de la Ciudad de Quito.

GRAFICO 5 (Preferencia por ubicación)

❖ QUINTA PREGUNTA

En los últimos tres meses que servicio requirió usted de una mecánica.

En esta pregunta se determina que los servicios que son demandados permanentemente es el Cambio de Aceite y Filtro, ABC de Frenos y ABC de motor.

Aquí también se puede determinar que los 392 encuestados acudieron un promedio de 7,6 veces en un trimestre.

DEMANDA POTENCIAL APROXIMADA = 21.123 vehículos x 7,6 / 90 días = 1.783 vehículos demandan un servicio diario.

GRAFICO 6 (Tipo de Servicio requerido)

❖ SEXTA PREGUNTA

¿Usted se sintió bien atendido la última vez que acudió a una mecánica automotriz?

Esta pregunta es muy importante porque determina que existe un 87% de insatisfacción en el servicio prestado y determina que existe un nicho de mercado muy importante.

GRAFICO 7 (Calidad del Servicio)

❖ SEPTIMA PREGUNTA

¿A su criterio cuales cree que son los males más frecuentes que presentan las mecánicas automotrices?

CUADRO 3: Males Frecuentes en el Servicio Automotriz.

| MALES | PRIORIDAD |
|--|-----------|
| INCONFORMIDAD CON EL TRABAJO REALIZADO | 253 |
| ROBOS | 98 |
| MAL TRATO A LOS CLIENTES | 67 |
| MAL TRATO DE LOS AUTOS | 16 |

ELABORADO POR: Alexander Zurita

FUENTE: Encuesta realizada en Quito

GRAFICO 8 (Males de los talleres)

❖ OCTAVA PREGUNTA

¿Usted cree que las mecánicas automotrices son empresas estructuradas para dar un buen servicio al cliente?

Como una extensión de la pregunta sexta, en un porcentaje del 90% considera que las mecánicas no están estructuradas para dar un buen servicio al cliente.

GRAFICO 9 (Están estructuradas para servicio al cliente)

❖ NOVENA PREGUNTA

De los servicios adicionales que se detallan a continuación cual le interesaría preste una mecánica automotriz y si es más de uno establezca la prioridad.

CUADRO 4: Preferencia de servicio complementario.

| SERVICIO COMPLEMENTARIO | PREFERENCIA |
|--|-------------|
| REVISION DE LUCES Y LIQUIDOS | 181 |
| LAVADO Y ASPIRADO DEL VEHICULO | 131 |
| SERVICIO DE RETIRO Y ENTREGA A DOMICILIO | 126 |
| SERVICIO DE TAXI GRATUITO | 87 |

ELABORADO POR: Alexander Zurita

FUENTE: Encuesta realizada en Quito

GRAFICO 10 (Preferencia de servicio complementario)

❖ DECIMA PREGUNTA

¿Usted prefiere comprar los repuestos para su automotor fuera de la mecánica automotriz?

GRAFICO 11 (Donde prefiere comprar los repuestos)

El 71% de las personas encuestadas prefiere que la mecánica o taller compre los repuestos.

❖ DECIMA PRIMERA PREGUNTA

¿El centro de servicio entrega garantía por los trabajos realizados?

Se pudo determinar como una deficiencia en el servicio que no se recibe ningún tipo de garantía por el servicio realizado en un 90%.

GRAFICO 12 (Recibe garantía por los trabajos realizados)

2.3 Análisis de la Oferta

“La oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que se ponen a la disposición del público consumidor en determinadas cantidades, precio, tiempo y lugar para que, en función de éstos, aquél los adquiera. Así, se habla de una oferta individual, una de mercado o una total.

En el análisis de mercado, lo que interesa es saber cuál es la oferta existente del bien o servicio que se desea introducir al circuito comercial, para determinar si los que se proponen colocar en el mercado cumplen con las características deseadas por el público.

Dada la evolución de los mercados, existen diversas modalidades de oferta, determinadas por factores geográficos o por cuestiones de especialización. Algunos pueden ser productores o prestadores de servicios únicos, otros pueden estar agrupados o bien, lo más frecuente, es ofrecer un servicio o un producto como uno más de los muchos participantes en el mercado.

En el primer caso referido como el de especialización, se trata de monopolios, donde uno solo es oferente en una localidad, región o país, lo cual le permite imponer los precios en función de su exclusivo interés, sin tener que preocuparse por la competencia. A ello, el público consumidor sólo puede responder con un mayor o menor consumo, limitado por sus ingresos.

Para los casos de un cierto número restringido de oferentes, que se ponen de acuerdo entre ellos para determinar el precio de mercado, se les conoce como el oligopolio. Muy similar al caso anterior, el consumidor no afecta el mercado, pues su participación igualmente se ve restringida por su capacidad de compra.

El último caso, el de mercado libre es aquél donde sí interviene la actuación del público que puede decidir si compra o no un bien o servicio por cuestión de precio, calidad, volumen o lugar. Bajo esta

presión, el conjunto de oferentes de un mismo bien o servicio, inclusive de un producto sucedáneo o sustituto, debe estar atento en poder vender, de conformidad con las reacciones de los clientes quienes, por su parte, tienen la posibilidad de cambiar de producto o de canal de distribución como les convenga. De ese modo, los compradores influyen sobre el precio y la calidad de los bienes o servicios. Esta doble actuación supone una regulación automática de los mercados, por ello, los oferentes deben velar permanentemente por su actualización a modo de no quedar rezagados en calidad, oportunidad, volumen o precio.

El hablar de estas características tiene por objeto que el empresario, deseoso de poner un negocio en este giro, pueda calibrar el tipo de mercado existente en cuanto a la oferta y así determinar si le conviene o no aventurarse”⁹

2.3.1 Clasificación de la Oferta

2.3.1.1 Oferta Competitiva

La oferta para el centro moderno de servicio automotriz, estará ligada a la capacidad y calidad de atención de vehículos por parte de los talleres profesionales existentes en la parte nor-oriental de la ciudad de Quito. Se tiene una oferta competitiva debido a que en este mercado hay dos aspectos muy importantes para la prestación del servicio: por un lado, tenemos la existencia de un gran número de centros automotrices artesanales e informales o empíricos que a pesar de no brindar ningún tipo de garantía o calidad en el servicio son demandados principalmente por sus precios muy inferiores; y, por otro lado tenemos el uso de la tecnología ya que en casi la totalidad de los vehículos nuevos encontramos procesadores que permiten determinar los daños de los mismos en una forma técnica, los mismos que requieren de una tecnología a base de escáner y computadores, para poder brindar un servicio fiable y de calidad.

2.3.2 Factores que afectan a la oferta

Los factores que afectan la oferta del mercado son los siguientes:

- El precio de los insumos: es un factor importante ya que existe una gran diversidad de repuestos, insumos, accesorios y lubricantes que varían sus costos dependiendo del origen de los mismos y de si son o no originales (caso de repuestos), esto crea un problema ya que puede determinar el precio del

⁹ Guías Empresariales, On line. Internet.(25 de julio 2004).México Distrito Federal.

servicio que es transferido al cliente, el mismo que puede ser bajo pero la calidad y la duración del repuesto a través del tiempo será menor.

- Centros de Servicios Autorizados: En este sector vemos que las empresas que venden vehículos nuevos en casi la totalidad de las marcas han realizado una integración vertical, implementando centros de servicio automotriz muy modernos y dando como un valor agregado garantías por daños de fabricación en los vehículos, que se mantienen siempre y cuando estos sean reparados y mantenidos en estos centros automotrices, lo que no es sino una estrategia para garantizar la demanda del cliente que compraron los vehículos en estas casas comerciales.
- Convenios con Compañías de Seguros: El fenómeno de la gran demanda en los últimos años de vehículos nuevos adquiridos a crédito que obliga al comprador a tomar un seguro mientras dure el financiamiento, a llevado a que las compañías de seguros realicen convenios con algunos centros de servicio lo que garantiza un número de vehículos en forma permanente.

2.3.3 Número de Participantes

En la ciudad de Quito existen un sin número de centros automotrices desde los más modernos y con la última tecnología a nivel incluso de las mejores metrópolis, así como los más elementales, empíricos e informales mecánicas automotrices; lastimosamente no existe una estadística de estos centros así que se realizó una observación para determinar el número de participantes en el sector de interés esto es en el nor-orient de la ciudad de Quito y se pudo determinar lo siguiente:

- 22 Concesionarios de Vehículos que poseen centros de servicios automotrices.
- 59 Centros automotrices modernos
- 39 Talleres informales

GRAFICO 13 (Tipo de talleres investigados)

2.3.4 Explicación de la Oferta

Como determinamos en nuestra segmentación de mercado tenemos un total de 21.123 automotores que necesitarán atención en un centro de servicio automotriz y con el pasar del tiempo se incrementará esta demanda por el servicio debido a que el uso va desgastando progresivamente la condición y las partes de los mismos lo que requiere de una mayor demanda del servicio.

2.3.5 Oferta Actual del servicio

Para determinar la oferta se ha realizado una encuesta, la misma que se efectuó a 39 talleres automotrices las respuestas se analizan a continuación:

PRIMERA PREGUNTA

Indique las marcas principales de vehículos que proporciona servicio.

Esta pregunta se respondió de la siguiente forma

CUADRO 5: Marcas que se oferta el servicio automotriz.

| MARCA DE LOS VEHICULOS | No. Talleres |
|------------------------|--------------|
| CHEVROLET | 9 |
| MAZDA | 4 |
| VOLKSWAGEN | 3 |
| MULTIMARCA | 17 |
| OTRAS MARCAS | 6 |

ELABORADO POR: Alexánder Zurita

FUENTE: Encuesta realizada en Quito

GRAFICO 14 (Número de talleres por marca)

SEGUNDA PREGUNTA

Sin contar con los chequeos de garantía de los autos nuevos, cuántos vehículos atienden diariamente su centro de servicios.

Las respuestas fueron que 82% atienden hasta 5 vehículos diarios y hasta 10 el 18% restante.

GRAFICO 15 (Número de vehículos atendidos)

TERCERA PREGUNTA

En un período de 30 días indique cuantos vehículos fueron atendidos en cada uno de los siguientes servicios (Ej. Se realizaron 50 ABC en los últimos 30 días)

El servicio que mayormente se ha ofertado es el ABC de los vehículos, y en promedio cada mes los 39 talleres encuestados prestaron los diferentes servicios en 7.863 veces, dando un promedio diario de atención por cada taller de 8,4 vehículos. (considerado que la mayoría de talleres los sábados).

VEHICULOS ATENDIDOS DIARIAMENTE = $(7.863/24) / 39 = 8,4$

GRAFICO 16 (Servicios realizados mensualmente)

CUARTA PREGUNTA

Existen controles de calidad antes de la entrega de los vehículos.

Esta pregunta contrasta por lo evidenciado en la encuesta de la demanda ya que el 100% de los talleres afirma entregar el servicio con los respectivos controles de calidad.

Y la mayoría de los controles de calidad en un 54% son computarizados.

GRAFICO 17 (Existen controles de calidad en los talleres)

🚦 QUINTA PREGUNTA

Con que frecuencia se presentan reclamos de los clientes.

Del total de 39 talleres solo 21 reconocen que existen reclamos de los clientes, y de estos 2 de cada 10 vehículos presentan reclamos en un total del 86%.

GRAFICO 18 (Número de reclamos de los clientes)

🚦 SEXTA PREGUNTA

Existen normativas o procesos definidos y cuantificables que garanticen una eficiente atención a los clientes.

El 90% de los talleres consultados afirma poseer normas o procesos que garantizan una eficiente atención a los clientes.

GRAFICO 19 (Existen normas de servicio al cliente)

🚦 SEPTIMA PREGUNTA

Establezca un orden de prioridad de los reclamos más frecuentes y por que razón se presentan.

El orden de prioridad para la existencia de reclamos se afirma es relacionado directamente con la calidad de los repuestos.

GRAFICO 20 (Reclamos frecuentes de los clientes)

🚦 OCTAVA PREGUNTA

¿Cuáles de los servicios adicionales que se detallan a continuación se entregan sin costo a los clientes?

El servicio gratuito de chequeo de luces y líquidos con un 45% y el lavado, aspirado de los vehículos con el 23% son los servicios complementarios mayormente entregados.

GRAFICO 21 (Servicios adicionales sin costo)

🚦 NOVENA PREGUNTA

Los repuestos que requieren los automotores son comprados por el cliente?

El 79% de los clientes prefieren que el taller se encargue de proveer los repuestos.

GRAFICO 22 (Los repuestos los compran los clientes)

🚦 DECIMA PREGUNTA

¿El centro de servicio entrega garantía por los trabajos realizados?

El 100% de los talleres consultados afirma que entregan garantía por los trabajos realizados.

GRAFICO 23 (El taller entrega garantía por los trabajos realizados)

2.3.6 Oferta Actual

Con la investigación de campo se determino que existen aproximadamente 120 talleres automotrices en la parte nororiental de la ciudad de Quito podemos determinar que según la encuesta aplicada a los talleres de esta parte de la ciudad se estableció que se atienden un promedio de 8.4 vehículos diarios, lo que da una oferta total de 1.008 vehículos atendidos diariamente.

OFERTA ACTUAL = $8.4 * 120$ talleres = 1.008 Vehículos diarios.

2.3.7 Estimación de la demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha del servicio se mide al comparar la oferta con la demanda la misma que nos permitirá establecer el balance, determinando una brecha existente que será la primera condición para determinar un nicho de mercado, así tenemos que existen un total de 21.123 vehículos que según la encuesta de la demanda requerirán un promedio de 2,5 tipos de servicio automotriz por mes, tenemos que se solicitarán 1.783 atenciones por día.

DEMANDA INSATISFECHA DIARIA = $1.783 - 1.008 = 775$ Vehículos Diarios

Esto hace suponer que en la actualidad existe una demanda insatisfecha de 774 vehículos diarios, lo que afirma que durante la vida útil del proyecto siempre habrá un mercado potencial y más si consideramos que los vehículos mientras mayor tiempo tienen de uso, demandarán un mayor mantenimiento.

Es muy importante considerar que según la encuesta aplicada el 87% se siente insatisfecho con el servicio que recibe de los centros de Servicio Automotriz y el 90% considera que no existe un buen servicio al cliente en los mismos.

Por lo expuesto en los dos párrafos finales por el lado del mercado y del consumidor se demuestra la factibilidad de esta Empresa.

2.4 Tamaño del proyecto, Recursos Técnicos, Económicos y Humanos

2.4.1 Tamaño del Proyecto Recursos Técnicos

El tamaño del proyecto se cuantificara a través de la cantidad y calidad de la maquinaria, equipo, herramientas, vehículos y otras inversiones, a continuación se resume cada unidad de servicio que prestará el Centro de Servicio Automotriz:

1.- Revisión y Evaluación del vehículo: en esta área se procede a la recepción del vehículo dependiendo del año del mismo y la tecnología de este se realiza un chequeo que va desde el auditivo hasta los modernos diagnósticos computarizados utilizando como herramienta principal de diagnostico los modernos escáner que en la actualidad son multimarca y permiten determinar los daños exactamente en pocos segundos, una vez realizado esto los operarios realizan una lista de todo lo que necesita el vehículo y proceden a cotizar. Esta cotización se lo realiza incluyendo el valor de los repuestos o sin ellos. Si el cliente desea el servicio se procede a enviar a los distintos módulos de operación, dependiendo de lo que necesite el vehículo caso contrario finaliza el servicio.

2.- Mantenimiento y Reparación: una vez determinado el problema se envían a los distintos módulos de operación ya sea al de reparaciones mecánicas (reparaciones de motores entre otros). ABC alineación y balanceo, lubricación, vulcanización, mantenimiento eléctrico, y lavadora. Posteriormente se procede a realizar el procedimiento para reparar cada daño el mismo que se encuentra especificado a continuación:

- ABC.- (Arranque, Bujías y Carburador) se lo realiza de acuerdo a como se describe en el catalogo de mantenimiento del vehículo, se procede al desmontaje del carburador, de las bujías, del platino y de ser necesario se calibra válvulas. Se desarma el carburador, se cambia el kit de reparación se procede a lavar las piezas, a comprobar las bujías y de ser necesario, se las reemplaza, se calibra el adelanto de la chispa y se deja en el punto óptimo de acuerdo a la altura del clima.

- ALINEACIÓN Y BALANCEO.- Se coloca al vehículo en una maquina de comprobación, la misma que nos avisa que tipo de alineación necesita ya sea: Caster, Camber, Convergencia, Divergencia, se los realiza estos 4 puntos cuando existe un desgaste extremo de los neumáticos. El BALANCEO se lo realiza sacando la llanta, y colocándole en la máquina de comprobación la misma que nos indicara la cantidad de peso que necesita y el lugar donde debe estar ubicada la pesa. (Cuando se cambia de neumático).

- **LUBRICACIÓN.-** El cambio de aceite del motor se lo realiza en el momento que se haya cumplido su kilometraje de funcionamiento que va desde los 2500 hasta 10.000 kilómetros de acuerdo al tipo de lubricante. Se saca el tapón de drenaje hasta que se escurra el aceite, se cambia el filtro de aceite usado con un nuevo filtro, se lo pone el tapón de drenaje y se lo ajusta , para envasar el nuevo aceite de acuerdo a lo que necesite el motor, y se lo mide con el espadín para comprobar si esta a full. Una vez que se haya dado marcha el motor se lo vuelve a apagar con el fin de nuevamente medir la cantidad de aceite con el espadín.

- **LUBRICACIÓN DE CAJA DE CAMBIO:** Se saca el tapón de drenaje hasta que se escurra todo el aceite. Una vez que se ha escurrido se vuelve a taponar y se saca el tapón de la caja de cambio, se coloca en aceite de acuerdo a la especificación o densidad de aceite que requiere la caja de cambio.

- **VULCANIZACIÓN .-** se tiene que elevar el vehículo con una gata o con un elevador y se procede a aflojar las tuercas para sacar la llanta, si todavía tiene aire se lo elimina, se lleva a la maquina de desenllantaje y se procede a quitar el neumático a ser remplazado por uno nuevo si es necesario o si no caso contrario se procede a parchar el tubo o la tubular de la llanta, y se coloca el aire con las libras de presión necesarias de acuerdo al tipo de llanta, se comprueba si no hay fuga de aire y se coloca la tapa de la válvula. Finalmente se balancea, se pone el neumático en el vehículo, se ajusta las tuercas con su debida presión, se baja al carro del elevador y esta listo para el funcionamiento.

- **MANTENIMIENTO ELÉCTRICO.-** Para dar un buen mantenimiento en lo eléctrico primero se hace arrancar el motor para realizar el chequeo del alternador y verificar la carga de corriente que esta dando a la batería y si esta nos proporciona la normal (12 voltios), no se procede a la revisión del alternador, caso contrario se desmonta para realizar la reparación y verificar el cambio ya sea de escobillas, iodos, rebobinaje, bocinas, rodamientos. También se chequea el relay, bombillas, fusibles y resistencias.

LAVADORA.- Se sube al vehículo con un elevador o en una gata del modelo poste con el fin de realizar el lavado a vapor y con agua a una presión de 120 libras. Una vez lavado se procede a pulverizar esto se lo realiza con un líquido de mantenimiento que puede ser un lubricante de cauchos para el sistema de suspensión, se engrasa con el fin de que todas las rotulas sean lubricadas, se baja del elevador y se procede al aseo dentro de la cabina que se lo hace con una aspiradora y al tapizado se lo limpia con un liquido silicona. Se limpia los parabrisas y ventanas. Finalmente se coloca una cera especial para luego pulir al vehículo.

Finalmente después de haber realizado cualquier proceso, anteriormente descrito, se evalúa y controla al vehículo con el fin de verificar su calidad en el funcionamiento, si esta en perfectas condiciones los operadores envían a los propietarios de los vehículos al área administrativa para que realicen las diferentes actividades que en esta área se deberán realizar, de no estar en perfectas condiciones el vehículo se procede nuevamente a enviar al módulo de operación responsable con el fin de verificar la falla y solucionar.

3.- Atención al cliente: Una vez terminado lo del área operativa se envía al cliente al área administrativa con el fin de tomar algunos datos personales y del vehículo y llenar su ficha. Consecuentemente se emite la factura, se admiten sugerencias y se procede a realizar un recordatorio del próximo chequeo.

2.4.2 Recursos Económicos

Como se determinará en los presupuestos la inversión es elevada y por eso la empresa implementará el proyecto con capital financiado y capital propio, a través del aporte de sus socios, y con un apalancamiento a través de un préstamo que ofrecen las distintas entidades financieras, considerando que en el año 2004 se ha producido una importante disminución en las tasas, para este estudio tomaremos como referencia el 14%, la misma que es ofrecida por el Banco del Pichincha para empresas.

2.4.3 Recursos Humanos

A continuación se detalla el Recurso Humano que se considera será necesario para que se preste un excelente servicio:

ÁREA OPERATIVA: 25 mecánicos especializados en las diferentes áreas.

ÁREA ADMINISTRATIVA:

- Secretaría: 1 secretaria U\$D 200 mensuales
- Asesores de Servicio al Cliente: 2 personas U\$D 230 mensuales
- Contabilidad: 1 contadora U\$D 400 mensuales
- Gerencia: 1 gerente general. U\$D 1.000 mensuales

TOTAL ANUAL PERSONAL ADMINISTRATIVO: U\$D 24.720.

NUMERO TOTAL DE EMPLEADOS: 30 EMPLEADOS

Cabe mencionar que cada unidad de operación tendrá operarios especializados los mismos que atenderán a los vehículos conforme estos lleguen después de una previa revisión con el fin de destinarlos a cada unidad de operación.

Además puede haber la sobrecarga de trabajo en cualquier unidad de operación para lo cual los diferentes operarios pueden ayudarse sin importar al lugar al que estos fueron destinados, con el fin de atender con rapidez y evitar demoras lo que ocasionarían incomodidades para el cliente y pérdidas para la empresa.

2.5 Estructuración del presupuesto para: equipamiento e instalación del centro de servicio.

2.5.1 Presupuesto de Inversión

Para poder estructurar el presupuesto que abarque todos los equipos técnicos, tecnológicos, así como las obras civiles y el montaje mecánico que se requiere para este tipo de empresa se solicitó una cotización a la empresa B&T que es especializada en proveer estos equipos y trabajos los mismos que se detallan a continuación:

TERRENO

Debido principalmente a que el tipo de negocio amerita una inversión muy fuerte en lo relacionado a instalaciones fijas y permanentes se cree prudente no arrendar el terreno sino adquirirlo. Por lo expuesto se realizó una consulta al Ing. Ramiro Arias evaluador de bienes inmuebles el mismo que nos indicó que la extensión mínima requerida es de 2.400 metros y considerando el tipo de negocio se podría ubicar un terreno con todos los servicios sobre la Av. Eloy Alfaro entre en el sector del nuevo Hospital de SOLCA un terreno aproximadamente tendría un costo de USD 60 dólares cada metro, es decir la inversión para el terreno sería de:

USD 144.000,00

| <u>EQUIPO Y MAQUINARIA</u> | <u>VALOR</u> |
|--|---------------------|
| 1.- Desenllantadora completa | USD 3.429,00 |
| 2.- Balanceadora completa | USD 4.045,00 |
| 3.- Dos Gatas Hidráulicas tipo lagarto | USD 708,00 |
| 4.- Medidor de presión | USD 54,00 |
| 5.- Equipo de alineación de llantas por láser completo con computadora y banco de datos por marca de vehículo. | USD 19.114,00 |
| 6.- Dos elevadores de 2 columnas para 3 toneladas | USD 9.344,00 |
| 7.- Dos bombas de lavado de alta presión | USD 2.866,00 |
| 8.- Una bomba de engrasado a presión | USD 1.500,00 |
| 9.- Un compresor de Aire de 10 HP | USD 3.500,00 |
| 10.- Sistema de Distribución de Aire Comprimido | USD 7.400,00 |

| | | |
|---|------------|-------------------|
| 11.- Cuatro cajas de juegos de herramientas | USD | 3.200,00 |
| 12.- Equipo para ABC de motor (scanner) | USD | 3.450,00 |
| 13.- Torquímetro | USD | 900,00 |
| 14.- Seis mesas con entenalla de banco | USD | 3.600,00 |
| 15.- Juego de Herramientas de calibración de motores | USD | 1.230,00 |
| 16.- Juego de extractores de rodamientos | USD | 980,00 |
| 17.- Juego de Herramientas para mantenimiento de baterías | USD | 980 ,00 |
| 18.- Cargador de Baterías | USD | 980,00 |
| 19.- Llaves de impacto mando ½ | USD | 145,00 |
| 20.- Juego de mangueras aire para cada estación | USD | 3.600,00 |
| 21.- Juego completo de equipos de lubricación a presión | USD | 1.100,00 |
| 22.- Dos aspiradoras industriales trabajo a presión | USD | 1.800,00 |
| 23.- Dos esmeril de banco de ½ HP | USD | 890,00 |
| 24.- Prensa Hidráulica de 100 toneladas | USD | 5.400,00 |
| 25.- Juego de estanterías para herramientas | USD | 6.890,00 |
| 26.- Juego de estanterías simples para bodega | USD | 4.323,00 |
| 27.- Instalación de Equipos | USD | 9.142,00 |
| 28.- Imprevistos 10% | USD | 10.057,00 |
| TOTAL EQUIPO COMPLETO MECANICA INLUIDO IVA | USD | 123.902,24 |

A continuación detallamos el presupuesto que la misma empresa cotizó para las Obras Civiles del Centro de Servicio Automotriz:

| <u>TRABAJO OBRAS CIVILES Y MONTAJE MECANICO</u> | <u>VALOR</u> |
|--|---------------------|
| 1.- Galpón principal de trabajo 2.000 m2 | USD 60.000,00 |
| 2.- Piso de hormigón de la mecánica | USD 48.000,00 |
| 3.- Oficinas de Administración y Repuestos General | USD 130.000,00 |
| 4.- Sala de transformación 50 KVA | USD 16.000,00 |
| 5.- Sala de compresión de aire | USD 17.000,00 |
| 6.- Distribución de agua de trabajo | USD 3.000,00 |
| 7.- Cerramiento general del área de mecánica | USD 24.000,00 |
| 8.- Puerta eléctrica y garita de guardianía | USD 9.000,00 |

| | | |
|---|------------|-------------------|
| 9.- Obras civiles de lavado y trabajos exteriores | USD | 12.000,00 |
| 10.- Obras civiles misceláneas | USD | 25.000,00 |
| 11.- Montaje electromecánico de toda la maquinaria | USD | 25.000,00 |
| 12.- Área de enderezado y pintura al horno (incluye el horno) | USD | 35.000,00 |
| 13.- Imprevistos | USD | 10.000,00 |
| TOTAL OBRAS CIVILES Y MONTAJE MECANICO CON IVA | USD | 497.728,00 |

Para determinar los valores de Equipo de Oficina se pidió una cotización a una empresa que venda todos estos equipos MECANOGRAFICA S.A.:

| <u>EQUIPO DE OFICINA</u> | | <u>VALOR</u> |
|----------------------------------|------------|------------------|
| 1.- Siete computadores completos | USD | 7.000,00 |
| 2.- Tres Impresoras | USD | 1.500,00 |
| 3.- Una Copiadora | USD | 2.000,00 |
| 4.- Una Central Telefónica | USD | 1.200,00 |
| 5.- Cinco Teléfonos Fijos | USD | 150,00 |
| 6.- Tres Teléfonos Inalámbricos | USD | 300,00 |
| TOTAL EQUIPOS DE OFICINA | USD | 12.150,00 |

| <u>MUEBLES Y ENSERES</u> | | <u>VALOR</u> |
|--|------------|------------------|
| 1.- Cinco Estaciones de Trabajo | USD | 12.000,00 |
| 2.- Cinco sillas con ruedas y apoya brazos | USD | 250,00 |
| 3.- Una mesa de reuniones con 12 sillas | USD | 4.000,00 |
| 4.- Quince Sillas auxiliares | USD | 375,00 |
| 5.- Muebles Varios | USD | 5.000,00 |
| TOTAL MUEBLES Y ENSERES | USD | 21.625,00 |

**TOTAL DE INVERSION COMPRA DE TERRENO TECNOLOGIA, OBRAS CIVILES
EQUIPO DE OFICINA, MUEBLES** **USD 799.405,24**

2.5.2 Presupuesto de Ingresos

Para la determinación de los ingresos potenciales y sobre todo estrictamente realizables se debe considerar que este tipo de negocio tiene dos ingresos el primero propio del servicio que se otorga y por otra parte la utilidad que se obtendrá de la reventa de los repuestos lubricantes e insumos que requieran

los vehículos para su mantenimiento y reparación:

2.5.2.1. Ingresos por Horas de Trabajo Efectivas

Para poder determinar estos ingresos se creyó adecuado tomar como referencia la Guía de Tiempos Fijos de Operación y Valores de Mano de Obra de Concesionarios “General Motors” (Ecuador) considerando que es la marca líder en el mercado ecuatoriano y además por políticas internas de esta marca todos sus concesionarios autorizados deben vasar sus precios en esta Guía.

Demanda Insatisfecha diaria: 775 vehículos diarios

1 Hora de Servicio: 20 dólares¹⁰

El centro de servicios estará en la capacidad de atender diferentes servicios al mismo tiempo considerando que se contará con el recurso físico tecnológico y en el recurso humano se contará en el área operativa con 25 mecánicos se asumen que tendrá un tiempo efectivo de trabajo de 6 horas/día por cada empleado (75% del total de horas laborables día) lo que nos da un total de 150 horas por día; Cabe mencionar que se atenderá un total promedio de 24 días al mes considerando de lunes a sábado y por introducción de mercado se cobrará la hora de trabajo 12 dólares es decir un 40% menos que todos los talleres autorizados Chevrolet.

PRESUPUESTO DE INGRESOS MENSUALES = 150 horas/día x 12 U\$D/hora x 24días = 43.200

2.5.2.2 Ingresos por Venta de Repuestos, Lubricantes, Insumos

Para determinar esto y en función de la dificultad de acceder a documentos que certifiquen los niveles de utilidad por reventa de repuestos, insumos y lubricantes se realizó una consulta al Ing. Diego Quiñónez Jefe de taller de Chevy- Express Ecu-Auto, al Ing. Dennis Narváez jefe de taller de Record Motor S.A. y a la Señora Gabriela Pérez Gerente Administrativa de Autoplaza, los mismos que nos manifestaron que la facturación por concepto de venta de repuestos, lubricantes y repuestos va del aproximadamente un 70% del total que se factura por concepto de mano de obra y se pudo conocer que la utilidad en la venta de los repuestos, lubricantes y accesorios en algunas ocasiones puede sobrepasar el 100% del valor invertido; pero se pudo indagar que en promedio la utilidad por la venta de repuestos Chevrolet bordea el 70%, en repuestos Volkswagen el 60% y en los repuestos japoneses Mitsubishi el 80%, considerando un criterio conservador se tomará como utilidad en la venta de repuestos un 40% del valor de compra.

Considerando el cálculo del párrafo anterior tendríamos una venta mensual por concepto de repuestos de U\$D 30.240.

¹⁰ “GM” Ecuador. “Guía de Tiempos Fijos de Operación y Valores de Mano de Obra de Concesionarios”. “GM” Ecuador. Quito. Mayo 2002.

2.5.2.3 Demanda Requerida del Servicio

Si se asume que el promedio de atención por vehículo sea de 1.5 horas por cada uno se necesitará una demanda de 100 vehículos diarios, que representa un 13% del total de la demanda insatisfecha que es un objetivo plenamente ejecutable.

2.6 Elaboración de balances, flujos de caja y estados de pérdidas y ganancias

Para la determinación de los diferentes balances, flujos y estados financieros se debe realizar algunos cálculos auxiliares que servirán para volver el estudio y análisis financiero lo más real posible.

2.6.1 Cálculo de las Depreciaciones de los Activos

Este cálculo nos permite determinar el valor de los activos con el paso del tiempo, ya que con el uso, estos valen menos.

CUADRO 6: Cálculo de las Depreciaciones.

| DEPRECIACIONES | | | |
|--------------------------------|-----------|------------|-----------------------|
| CONCEPTO | VIDA UTIL | TOTAL | TOTAL DE DEPRECIACION |
| MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS | 10 | 123,902.24 | 12,390.22 |
| EQUIPOS DE OFICINA | 3 | 12,150.00 | 4,050.00 |
| CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES | 6 | 497,728.00 | 82,954.67 |
| MUEBLES Y ENSERES | 5 | 21,625.00 | 4,325.00 |
| TOTAL | | | 103,719.89 |

ELABORADO POR: Alexander Zurita

2.6.2 Resumen Capital de Trabajo

En este cuadro se resume el conjunto de recursos necesarios para que la empresa se ponga en marcha, es decir financiar la entrega inicial de servicios antes de recibir los ingresos, es el capital inicial para empezar a trabajar.

CUADRO 7: CAPITAL DE TRABAJO

| POSICION/CONCEPTO | SUELDO | | 7 DIAS |
|-----------------------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | MENSUAL | ANUAL | |
| Jefe de Taller (1) | 800.00 | 9,600.00 | |
| Operario Lavadora (2) | 200.00 | 4,800.00 | |
| Pintores (1) | 600.00 | 7,200.00 | |
| Operario Alineación y Balanceo(1) | 200.00 | 2,400.00 | |
| Operarios Mecanica General (10) | 300.00 | 36,000.00 | |
| Mecanicos Especializados(10) | 600.00 | 72,000.00 | |
| MANO OBRA DIRECTA | | 132,000.00 | 2,531.51 |
| INSUMOS | 5,000.00 | 60,000.00 | |
| SUMINISTROS, SERVICIOS | 10,000.00 | 120,000.00 | |
| REPUESTOS | 21,600.00 | 259,200.00 | |
| MATERIA PRIMA DIRECTA | 36,600.00 | 439,200.00 | 8,423.01 |
| VARIOS | 10,000.00 | 120,000.00 | 2,301.37 |
| TOTAL | | 691,200.00 | 13,255.89 |

ELABORADO POR: Alexander Zurita

2.6.3 Activos Intangibles

Adicionalmente a los activos tangibles tenemos otros que son de propiedad de la empresa como: patentes, gastos de constitución, gastos de capacitación, asistencia técnica, etc., es decir los diferentes estudios que garantizaran el nivel de calidad de los servicios que presta el centro.

CUADRO 8: ACTIVOS INTANGIBLES

| ACTIVOS DIFERIDOS | |
|------------------------|-----------------|
| Estudio Técnico | 800.00 |
| Gastos de Constitución | 800.00 |
| Gastos de Capacitación | 300.00 |
| Gastos de Patente | 40.00 |
| Gastos de Permisos | 600.00 |
| TOTAL | 2,540.00 |

* Este valor es para las empresas que no son artesanales

ELABORADO POR: Alexánder Zurita

2.6.4 Resumen de Inversión

Como se había señalado anteriormente la inversión será cubierta por recursos propios de los accionistas en un 70% y el restante será a través de un préstamo bancario al 14%, a continuación detallamos los rubros que comprenden la inversión total.

CUADRO 9: INVERSION TOTAL

| CONCEPTO | VALOR | % |
|------------------------------------|-------------------|----------------|
| TERRENO | 144,000.00 | 17.66% |
| MAQUINARIA Y EQUIPO | 123,902.24 | 15.20% |
| OBRAS CIVILES Y ADECUACIONES | 497,728.00 | 61.06% |
| MUEBLES, ENSERES Y EQUIPOS OFICINA | 33,775.00 | 4.14% |
| DIFERIDOS Y OTRAS INVERSIONES | 2,540.00 | 0.31% |
| CAPITAL DE TRABAJO | 13,255.89 | 1.63% |
| TOTAL | 815,201.13 | 100.00% |

ELABORADO POR: Alexander Zurita

CUADRO 10: ESTRUCTURA FINANCIERA

| CAPITAL | % | VALOR |
|--------------|----|-------------------|
| PROPIO | 70 | 570,640.79 |
| FINANCIADO | 30 | 244,560.34 |
| TOTAL | | 815,201.13 |

ELABORADO POR: Alexander Zurita

2.6.5 Calculo de Financiación del Capital

A continuación detallamos la tabla de amortización del capital que será financiado a una tasa del 14% que se toma como referencia información proporcionada por la Señora Paola Merizalde agente de cuenta de agencia del Banco del Pichincha del Inca.

CUADRO 11: TABLA AMORTIZACION DEUDA BANCARIA

| | | |
|------------------|------------|-------|
| MONTO DE CREDITO | 244,560.34 | |
| PLAZO | 10.00 | ANIOS |
| TASA ANUAL | 14% | |
| CUOTA ANUAL | 46,885.53 | |

| ANIO | CAPITAL INICIAL | INTERES ANUAL | ABONO CAPITAL | CAPITAL FINAL | PAGO ANUAL |
|--------------|-----------------|-------------------|-------------------|---------------|------------|
| 1 | 244,560.34 | 34,238.45 | 12,647.08 | 231,913.26 | 46,885.53 |
| 2 | 231,913.26 | 32,467.86 | 14,417.67 | 217,495.59 | 46,885.53 |
| 3 | 217,495.59 | 30,449.38 | 16,436.15 | 201,059.44 | 46,885.53 |
| 4 | 201,059.44 | 28,148.32 | 18,737.21 | 182,322.23 | 46,885.53 |
| 5 | 182,322.23 | 25,525.11 | 21,360.42 | 160,961.82 | 46,885.53 |
| 6 | 160,961.82 | 22,534.65 | 24,350.87 | 136,610.94 | 46,885.53 |
| 7 | 136,610.94 | 19,125.53 | 27,760.00 | 108,850.95 | 46,885.53 |
| 8 | 108,850.95 | 15,239.13 | 31,646.40 | 77,204.55 | 46,885.53 |
| 9 | 77,204.55 | 10,808.64 | 36,076.89 | 41,127.66 | 46,885.53 |
| 10 | 41,127.66 | 5,757.87 | 41,127.66 | 0.00 | 46,885.53 |
| TOTAL | | 224,294.95 | 244,560.34 | | |

ELABORADO POR: Alexander Zurita

2.6.6 Cálculo Egresos Anuales

Una vez que se han calculado todos los auxiliares se puede resumir los egresos anuales en los que incurrirá el Centro de Servicio.

CUADRO 12: CALCULO EGRESOS ANUALES

2.6.7 Cuadro de Ingresos

Como se indicó en el presupuesto de ingresos se considera un tiempo efectivo de las 8 horas laborables solo el 75% que nos da un ingreso mensual de USD 43.200 dólares que a pesar que utilizando técnicas administrativas podría mejorar la productividad se prefiere considerar constante.

En lo referente a los ingresos por la provisión de repuestos, lubricantes y accesorios se consideró que se facturará en ventas el 70% valor de mano de obra.

CUADRO 13: CALCULO INGRESOS ANUALES

2.6.8 Balance General Estimado

Para el primer año se busca determinar una pro forma que refleje la situación económica de la empresa conoceremos sus activos, deudas y patrimonio.

CUADRO 14: BALANCE GENERAL ESTIMADO

2.6.9 Estado de Perdidas y Ganancias Estimado

En este estado financiero de Resultados se evidencia las operaciones de la empresa, se realizará una proyección a 10 años.

CUADRO 15: ESTADO DE RESULTADOS ESTIMADO

2.6.10 Flujos Netos de Efectivo

Aquí determinados los flujos operacionales y no operacionales, este mide los ingresos y egresos proyectados a 10 años.

CUADRO 16: FLUJOS NETOS DE EFECTIVO

2.7 Análisis financieros: VAN, TIR, Costo-Beneficio

2.7.1 Valor Actual Neto

A continuación se detallan algunos conceptos para el Valor Actual Neto, emitidos por el Mtro. Juan José Quinteros Profesor de la Universidad Nacional de Tucumán – Argentina en su página de Internet :

- El Valor Actual Neto surge de sumar los flujos de fondos actualizados de un proyecto de inversión.
- Mide la riqueza que aporta el proyecto medida en moneda del momento inicial.
- Para actualizar los flujos de fondos, se utiliza la tasa de descuento.
- La regla de decisión es la siguiente:
 - Aceptar los proyectos con $VAN > 0$
 - Rechazar los proyectos con $VAN < 0$
 - Es indiferente aceptar o rechazar los proyectos con $VAN = 0$
- Entre dos proyectos alternativos, se debe seleccionar el que tenga mayor VAN.
- Existe un único VAN para cada proyecto.
- Considera todos los flujos de fondos del proyecto.
- Considera los flujos de fondos adecuadamente descontados.
- Mide la rentabilidad en términos monetarios.

2.7.2 Tasa Interna de Retorno

De igual forma se detallan los conceptos para la Tasa Interna de Retorno emitidos por el Mtro. Juan José Quinteros en su Profesor de la Universidad Nacional de Tucumán – Argentina en su página de Internet:

- Son todas aquellas tasas que hacen que el $VAN = 0$.
- Considera todos los flujos de fondos del proyecto.
- Considera los flujos de fondos adecuadamente descontados.
- La regla de decisión es la siguiente:
 - Aceptar los proyectos con $TIR > r$, siendo r la tasa de corte previamente definida.

- Puede existir más de una TIR por cada proyecto, dependiendo del comportamiento de los flujos de fondo.
- Existirá una única TIR para un proyecto cuando éste se considere bien comportado, o sea que haya un único cambio de signo de los flujos de fondos.
- Mide la rentabilidad en términos porcentuales.

CUADRO 16: CALCULO TASA INTERNA DE RETORNO Y VALOR ACTUAL NETO

2.7.3 Costo Beneficio

Este método nos indica la relación existente entre los ingresos y los egresos de ser positiva, se puede considerar un proyecto aceptable.

CUADRO 17: COSTO BENEFICIO

| | |
|---------------------------------|--------------|
| INGRESOS TOTALES | 8,812,800.00 |
| EGRESOS TOTALES | 6,088,415.03 |
| RELACION BENEFICIO COSTO | 1.45 |

2.7.4 Análisis de Sensibilidad

CUADRO 18: ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Este análisis nos permite determinar que sensible es el proyecto en eventuales disminuciones de los ingresos o aumentos de los egresos, para este análisis se procedió a disminuir los ingresos en 10%, 15% y 20%, para poder calcular los efectos que se darían por esta disminución de ingresos.

Una vez que se realizó este análisis de sensibilidad podemos determinar que para estos rangos de disminución de ingresos, sigue siendo factible la realización del mismo.

CAPITULO III

3.1. Análisis administrativo del centro de servicios.

En este capítulo se busca establecer las directrices administrativas para un funcionamiento con calidad del Centro de Servicios.

3.1.1 Nombre o Razón social

“La identidad e imagen de marca es cuando nos referimos a los signos verbales y visuales de identificación con los que reconocemos esta marca”¹¹; El nombre o razón social del Centro de Servicios debe otorgar una idea clara a los clientes externos e internos es decir implantar una identidad corporativa sobre la actividad y la imagen de la empresa.

“Las reglas fundamentales para la evaluación cualitativa del nombre de marca:

- a) Brevedad
- b) Eufonía
- c) Pronunciabilidad
- d) Recordación
- e) Sugestión”¹²

Por los conceptos emitidos se recomienda el siguiente nombre:

“SERVIAUTO”

El nombre de ServiAuto es de breve lectura, suena amigable es de fácil pronunciación, recordación y su nombre compuesto sugiere intrínsecamente servicio y auto que es el nombre sutil para los vehículos.

3.1.2 Titularidad de la Propiedad de la Empresa

Esta empresa tendrá personería jurídica y se conformará según lo señalado en el Capítulo I de la presente tesis numeral 1.4 “Análisis de la base legal” según lo asesorado y consultado al Dr. Patricio Salazar Oquendo Asesor Jurídico con Matricula Profesional No.4222 C.A.P.

¹¹ Acosta Joan, Identidad Corporativa, Biblioteca Internacional de Comunicación, México, 1993 ,p.28

¹² Acosta Joan, Identidad Corporativa, Biblioteca Internacional de Comunicación, México, 1993 ,p.64

3.2. Determinación de la misión, visión, objetivos y valores.

3.2.1 Misión

“Breve enunciado que sintetiza los principales propósitos estratégicos y los valores esenciales que deberán ser conocidos, comprendidos y compartidos por todas las personas que colaboran en el desarrollo del negocio”¹³”

“Misión es la formulación de los propósitos de una organización que la distingue de otros negocios en cuanto al cubrimiento de sus operaciones, sus productos y el talento humano que soporta el logro de sus propósitos”.¹⁴

MISIÓN

Satisfacer a nuestros clientes con un servicio personalizado y con tecnología de punta, con personal altamente calificado y con un enfoque muy alto en la satisfacción al cliente, a través de la innovación constante en los procesos y en el servicio.

3.2.2 Visión

"La visión es aquella idea o conjunto de ideas que se tienen de la organización a futuro. Es el sueño maspreciado a largo plazo. La visión de la organización a futuro expone de manera evidente y ante todos los grupos de interés el gran reto empresarial que motiva e impulsa la capacidad creativa en todas las actividades que se desarrollan dentro y fuera de la empresa. Consolida el liderazgo de alta dirección, ya que al tener claridad conceptual acerca de lo que se requiere construir a futuro, le permite enfocar su capacidad de dirección, conducción y ejecución hacia su logro permanente."¹⁵

“Visión Corporativa es un conjunto de ideas generales, algunos de ellos abstractos que proveen el marco de referencia de lo que una empresa es y quiere ser en el futuro. La visión señala rumbo, da dirección, es la cadena, es el lazo que une en las empresas el presente con el futuro”.¹⁶

¹³ Concepto de Administración. Instituto Tecnológico de Tepic. Online. Internet. 6 abril 2004

¹⁴ Serna, Humberto “Planeación y Gestión Estratégica. Colombia, Ram Editora, 1994 Pág. 22

¹⁵ Concepto de Administración. Instituto Tecnológico de Tepic. Online. Internet. 6 abril 2004

¹⁶ Serna, Humberto “Planeación y Gestión Estratégica. Colombia, Ram Editora, 1994 Pág. 21

VISIÓN

En el mediano plazo el Centro de Servicios será una empresa líder en el mercado de servicios automotrices con una imagen en el mercado de calidad y competitividad y tendrá sucursales en todas las principales ciudades del Ecuador.

3.2.3 Valores

"Valores son el conjunto de principios, creencias y valores que guían e inspiran la vida de una organización o área. Definen lo que es importante para una organización, son la definición de la filosofía empresarial".¹⁷

Los valores o principios que rigen y dictan las directrices de las actividades del Centro de Servicios son:

- Las actividades y funciones de los empleados se desarrollarán basados en responsabilidad, honestidad en un contexto ético y moral.
- Los clientes, constituyen nuestra razón de ser, por lo cual merecen un trato cordial y amable basado en respeto a sus creencias, valores y derechos.
- Sobre la base de un Servicio al cliente, eficiencia y calidad, se fomentará en brindar un valor agregado al cliente.
- Todos los recursos y decisiones deben estar sujetos en principios administrativos de planificación y control que garanticen transparencia en su manejo.

3.2.4 Objetivos

Los objetivos en una empresa son generadores de compromiso que de alguna u otra manera se identifican con el contexto de la cultura organizacional en la empresa; pero, que se desea consolidar y fortalecer en el corto, medio y largo plazo y, sirven para crear una cultura organizacional, a continuación se define algunos objetivos:

- Implementar las directrices Administrativas y Financieras para lograr los mejores niveles de Productividad, Eficiencia, Calidad y Rentabilidad.

Productividad: Obtener un mayor volumen de productos por unidad de insumo utilizada.

Eficiencia: Simplificar métodos y procedimientos de trabajo.

Calidad: Satisfacer plenamente las necesidades de la clientela.

Rentabilidad: Obtener adecuados niveles de retorno sobre el capital e inversión.

¹⁷ Serna, Humberto "Planeación y Gestión Estratégica", Colombia, Ram Editora, 1994 Pág.31.

- Suscribir contratos y convenios con personas naturales y jurídicas nacionales e internacionales, públicas o privadas que sean necesarios para lograr una mejor rentabilidad.
- Implantar un departamento de importaciones de repuestos, lubricantes e insumos.
- Posicionar a la empresa en el menor tiempo posible y aplicar las actualizaciones necesarias para mantener la posición.
- Abrir 2 sucursales adicionales en ciudades de la sierra diferentes de Quito en 36 meses.
- Lograr en un plazo no mayor de un año la primera certificación ISO.
- Brindar desarrollo a todos los integrantes de la empresa.

3.2.5 Políticas o Estrategias

- Inicialmente se realizará un curso de inducción a todos los integrantes de la empresa para plantear todo el marco de la organización.
- Se realizará mediciones de satisfacción del cliente en forma periódica como encuestas, cuestionarios u otros métodos para obtener comentarios de los clientes, los resultados serán registrados y servirán como información histórica para evaluar el mejoramiento continuo.
- Se entregará todos los integrantes de la empresa un reglamento interno de la misma en el que se establecerá claramente las normas y directrices para el buen funcionamiento del Centro de Servicio Automotriz.
- Se contratará gente con experiencia en el ramo para garantizar un know how en las principales actividades de la empresa.
- El gerente deberá programar las reuniones con representantes de las empresas con las que se realizará alianzas estratégicas que garanticen ventajas comparativas y competitivas de la empresa en el mercado.
- Se contratará la realización de estudios de factibilidad en ciudades de la sierra para realizar una implementación de nuevos talleres en estas ciudades.
- Se buscará la creación de una pequeña asociación de empleados para que promuevan un ahorro que sirva para préstamos emergentes de los empleados y a su vez se canalicen actos sociales de fortalecimiento del compañerismo.

3.3. Elaboración del organigrama estructural y determinación de funciones

3.3.1 Estructura Organizacional

El Centro de Servicios Automotriz implementará aplicara la organización lineal ya que esta generalmente "se utiliza en organizaciones que están en las etapas iniciales de su funcionamiento, además esta permite una delimitación nítida y clara de las responsabilidades y en consecuencia una jurisdicción notablemente precisa.

La estructura organizacional presentará los siguientes niveles y áreas:

Nivel Directivo: En este nivel se encuentra la Junta Directiva o Junta de Accionistas es la máxima autoridad y sus principales funciones son:

- Dictar normas y reformar los reglamentos, políticas, disposiciones, instructivos y manuales internos necesarios para el adecuado desenvolvimiento del Centro de Servicios Automotrices.
- Aprobar anualmente el plan general e actividades y los presupuestos de operación, de inversiones y rentabilidad de la empresa.
- Conocer los estados financieros y los informes operativos que semestralmente, deben presentar el Gerente y Contador.
- Conocer y resolver sobre los informes presentados por el comisario de la empresa.
- Aprobar u ordenar la contratación de Auditorias que creyeren convenientes.

El directorio contará con un presidente el mismo que se encargará de:

- Convocar y presidir las sesiones de la Junta de Accionistas.
- Intervenir, conjuntamente con el Gerente, en la realización y celebración de contratos que sean mayores a U\$D 50.000,00.
- Realizar el proceso para la contratación de Gerente y Contador.

Nivel Ejecutivo: esta formado por un Gerente General que se encargará de:

- Realizar un Plan Operativo para la iniciación de las operaciones del Centro de Servicios así como encargarse de la organización total del negocio.
- Cumplir y hacer cumplir el Reglamento Interno de trabajo.
- Aplicar y velar por el cumplimiento de las decisiones tomadas por la junta general de accionistas.
- Realizar la selección de personal.
- Solventar todos los aspectos administrativos y financieros de la empresa.

Área Administrativa: Estará formada por Secretaría y Contabilidad las mismas que tendrán las siguientes funciones:

Secretaria y asistente de servicio al cliente: en este departamento existirá una secretaria-recepcionista que se encargara de todo lo relacionado con la elaboración de oficios, a la recepción de documentos, al pedido de útiles de oficina, y a la atención del cliente en el área de espera, con la finalidad de brindar apoyo al área de contabilidad cuando sea necesario.

Contabilidad: en este departamento existirá una contadora la misma que se encargará de la administración, control y supervisión de las actividades contables. Preparará los Estados Financieros e informes para uso de las autoridades y en especial de la Junta de Accionistas. También se encargará de llevar una base de datos de los clientes y de sus vehículos con el fin de hacer un seguimiento del servicio que necesita y del próximo chequeo.

Nivel Operativo: Aquí encontramos a un responsable de toda esta área que es el Jefe de taller y entre sus principales actividades tenemos las siguientes:

- Controlar y supervisar el trabajo de todas las áreas de secciones del Centro de Servicios.
- Distribuir en función de la carga de trabajo a los operarios de cada sección.
- Coordinar con el Gerente General el reemplazo y contratación de los miembros de este nivel.
- Cumplir y hacer cumplir los tiempos establecidos para la reparación de cada vehículo.
- Implementar todos los manuales y proceso que maximicen los recursos y disminuyan los riesgos de accidentes de trabajo.
- Asesorar a los operarios en el arreglo de los vehículos
- Coordinar los arreglos de la maquinaria y equipos
- Realizar el control de calidad de los vehículos antes de ser entregados

Entre las secciones que están a su cargo y debe supervisar encontramos:

- Sección servicio mecánico

En esta sección tenemos a la mayoría de mecánicos los mismos que deben ser Ingenieros o Tecnólogos en Mecánica Automotriz y sus conocimientos deben ser generalizados es decir deben tener la conocimientos para la reparación de motor, del sistema de inyección, de suspensión, del sistema de dirección, del sistema de frenos, etc.; así como poseer las amabilidades y conocimientos para el desmontaje y ensamblaje del automóvil.

- Sección Servicio Eléctrico

En esta sección encontramos a un tecnólogo especializado en electricidad automotriz dentro de sus funciones es reparar, corregir y conocer todo lo relacionado con la electricidad y parte de la electrónica del vehículo.

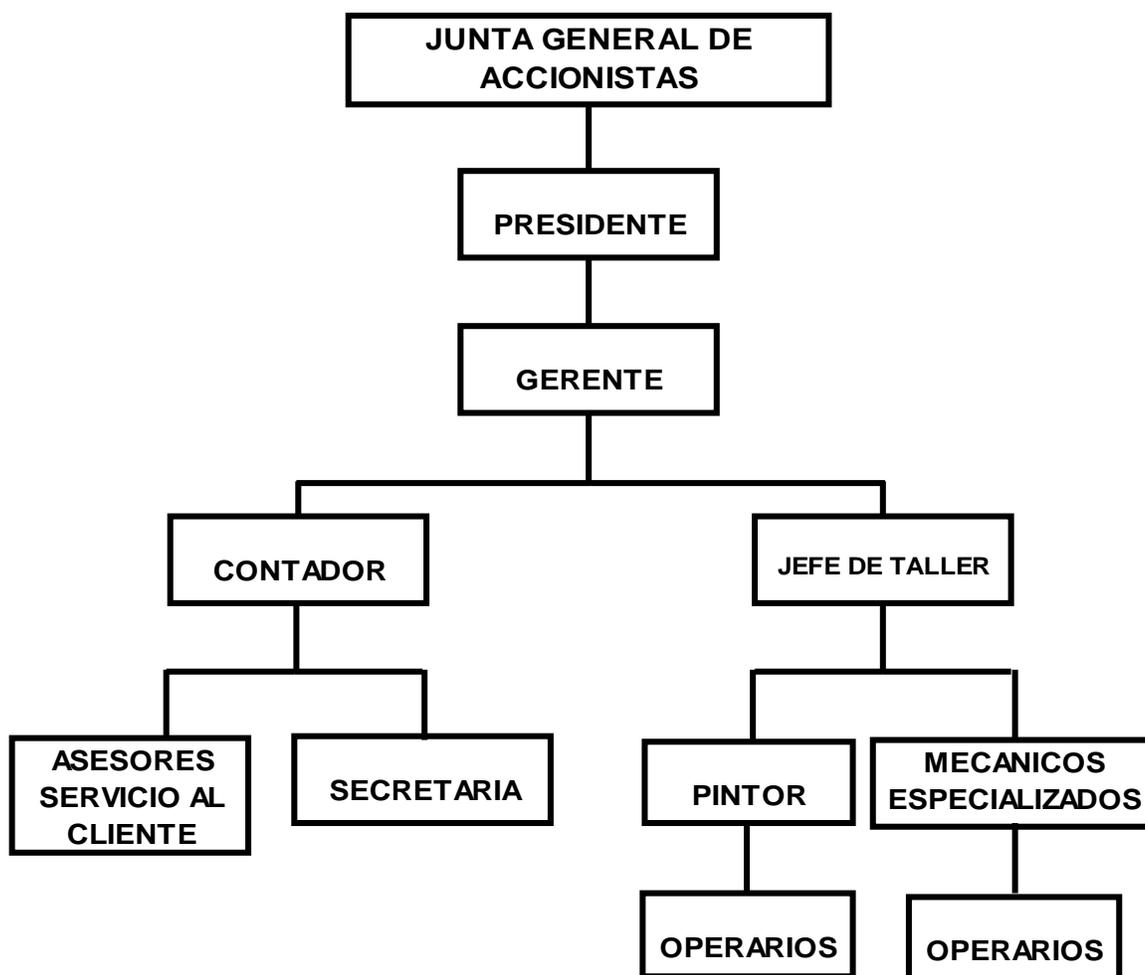
- Sección Servicio de Enderezada y Pintura al Horno

Para esta sección igual se cuenta con un tecnólogo especializado en enderezada y pintura de vehículos, debe tener conocimientos en enderezada de latas, cambio de piezas, enderezada estructural del chasis, tipos de carrocería, medición y diagnóstico, dominio total de manejo de pinturas, códigos de color, manejo de hornos de pintura, etc.¹⁸

- Sección Servicios Express como: Lavadora, Lubricadora, Vulcanizadora-Alineación y Balanceo.

Para esta sección que se la considera express o agregado, se destina a operarios que en función de la carga de trabajo, se debe manejar los diferente equipos que en su totalidad son electrónicos e hidráulicos, la principal función de las personas que trabajan aquí conocer y dominar todo el funcionamiento de cada una de las maquinas, de este servicio.

¹⁸ “The Paint Bull”. Curso de Pintura Automotriz, Quito, Septiembre-2004



CUADRO 19: ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA.

3.4. Procesos, Diseño del trabajo, evaluación y sistema de recompensas

El éxito de una empresa radica saber no solo a donde se quiere ir sino establecer desde un comienzo las reglas y condiciones claras para las partes; por lo expuesto y para regular el correcto funcionamiento de la Organización existirá el Reglamento interno que se describe a continuación:

3.4.1 Introducción:

Estimado compañero se ha preparado el presente reglamento para facilitarle la información importante acerca de su trabajo; para contestarle preguntas sobre su empleo y para explicarle ciertas normas del

Centro de Servicios Automotrices (La "Compañía"). También esperamos que este documento le sirva como una fuente de referencia en su trabajo con el Centro de Servicios Automotrices. Nuestra Compañía toma un interés personal en sus logros y en sus necesidades, ya que usted es considerado la parte más valiosa de nuestra Empresa.

Los procedimientos de trabajo y los beneficios que les ofrece la Compañía se han diseñado para que pueda trabajar en un ambiente productivo y agradable.

Queremos asegurarnos que entienda cómo funciona la Compañía y el papel que usted y su trabajo desempeñan en esta Empresa.

Es nuestro propósito que los Empleados (Asociados) tengan un conocimiento claro de lo que se espera de ellos. De esa manera, usted estará en una mejor posición para contribuir de manera significativa en el éxito de la Compañía y beneficiarse de esa contribución.

Esperamos pues; que su asociación con el Centro de Servicios Automotrices sea provechosa y agradable. No vacile en pedir ayuda a su Gerente. El trabajar juntos nos ayuda a posicionar a la compañía en el menor tiempo y convertirse en una de las más prósperas y exitosas compañías en nuestro negocio.

¿Quiénes somos?

El Centro de Servicio Automotriz es una empresa creada con el principal objetivo de satisfacer a nuestra razón de ser “nuestros clientes” y con una continua capacitación del recurso humano conjuntamente con la mejor tecnología en la rama brindaremos crecimiento y desarrollo a todos sus integrantes.

3.4.2 Disposiciones Preliminares

Art. 1. El presente Reglamento Interno de Trabajo, tiene por objetivo establecer con claridad y en forma detallada las reglas obligatorias de orden técnico y administrativo, que normaran y regularan la relación laboral entre el Centro de Servicios Automotrices y sus Empleados (Asociados), con motivo de la ejecución o prestación concreta del trabajo.

El Centro de Servicios Automotrices tiene como domicilio principal el Distrito Metropolitano de Quito, y su principal actividad económica es el Servicio Automotriz Multimarca con el respectivo abastecimiento de repuestos y accesorios para el consumidor.

Art. 2. Para los efectos de aplicación del presente Reglamento y de acuerdo a lo establecido en el Código de Trabajo vigente se entenderá por:

- a) "La Empresa" o "La Compañía": Centro de Servicios Automotrices.
- b) "Empleador": Centro de Servicios Automotrices.
- c) "Representante Patronal": los Gerentes y en general las personas que ejercen funciones de dirección de la Empresa.
- d) "Empleado" (Asociado) o "Empleados" (Asociados), según sea el caso, para hacer referencia al personal que en virtud de un contrato de trabajo, presta sus servicios al Centro de Servicios Automotrices.
- e) "Gerente" o "Gerentes": las personas a cargo de la administración del Centro.
- f) "Reglamento", para hacer mención al presente Reglamento Interno de Trabajo y sus reformas.
- g) "Taller o Talleres": local de Centro de Servicios Automotrices abierto al público para el Servicio de Mecánica Automotriz en Quito.

Art. 3. Según la relación de trabajo que lo vincula con la Empresa, el personal se clasifica en:

- a) Personal Permanente: son los Empleados que han celebrado contratos de trabajo con la Empresa, a plazo fijo o por tiempo indefinido, prestando sus servicios a la Compañía.
- b) Personal Temporal o Eventual: son los Empleados que se contratan para efectuar labores de carácter transitorio, temporal o eventual, reconociéndosele todas las prestaciones que indican las leyes Judiciales.

La persona que desee prestar sus servicios a la Empresa deberá llenar los siguientes requisitos:

- a) Presentar solicitud de empleo en el formulario que la Empresa le proporcione para tal efecto, acompañada de:
 - Cédula de Ciudadanía o Identidad Personal
 - Carnet de Afiliación al IESS, si hubiere trabajado previamente bajo relación de dependencia laboral
 - Certificados de Trabajos anteriores
 - Certificado de Salud
 - Recomendaciones de tres personas de solvencia moral
 - Títulos y certificados de estudios realizados, de acuerdo a lo solicitado
 - Foto tamaño carnet.

3.4.3 Requisitos de Ingreso

Art. 4. Toda persona que desee prestar sus servicios a la Empresa deberá llenar los siguientes requisitos:

a) Presentar solicitud de empleo en el formulario que la Empresa le proporcione para tal efecto, acompañada de:

- Cédula de Ciudadanía o Identidad Personal
- Carnet de Afiliación al IESS, si hubiere trabajado previamente bajo relación de dependencia laboral
- Certificados de Trabajos anteriores
- Certificado de Salud
- Recomendaciones de tres personas de solvencia moral
- Títulos y certificados de estudios realizados, de acuerdo a lo solicitado
- Foto tamaño carnet

La Empresa esta facultada a contratar Empleados (Asociados) bajo cualquier modalidad permitida por las leyes ecuatorianas, siempre y cuando con el perfil exigido para cada puesto.

Art. 5. El presente Reglamento Interno de Trabajo se aplicará a las personas que tengan carácter de Empleados (Asociados), de conformidad a lo dispuesto en el Código de Trabajo; en consecuencia, no será aplicable a las personas que presten sus servicios en virtud de contratos que no sean de naturaleza laboral.

3.4.4 Días y Horas de Trabajo

Art. 6. El personal del Centro de Servicios estará sujeto, para comodidad de la Empresa y los Empleados (Asociados), a los horarios especiales en temporada alta, en virtud de las necesidades propias del giro del negocio. El cual será debidamente informado a los empleados con la respectiva anticipación.

Después de registrar su salida, al finalizar la jornada de trabajo, está inmediatamente prohibido permanecer dentro de la Empresa. Al momento de registrar la asistencia, tendrá que llevar puesta la vestimenta autorizada, tanto al entrar como al salir.

Art. 7. Será responsabilidad del Empleado (Asociado), el solicitar por escrito permiso a su respectivo Jefe para ausentarse. De no presentarse a la hora de comenzar su trabajo, será necesario que llame por teléfono antes de la primera hora laboral para comunicarle a su Jefe el motivo de la tardanza y posteriormente presentar constancia por escrito o explicar detalladamente los motivos de la misma. Se considerará como ausencias excesivas cuando exista más de una ausencia sin causa justificada en la semana. Todas las ausencias serán agregadas al record personal del Empleado (Asociado) y serán

tomadas en cuenta para futuras oportunidades de promoción. Las ausencias generan que el resto de empleados (asociados) tengan que trabajar más rápido, generan errores y un servicio lento o inadecuado a nuestros clientes.

3.4.5 Horas Suplementarias y Extraordinarias (sobre tiempo)

Art. 8. Para evitar gastos innecesarios, la Compañía limitará el trabajo de tiempo complementario. Sin embargo, cuando la Empresa requiera a los Empleados (asociados) trabajar en horas suplementarias, estos harán sus mayores esfuerzos para cumplirlas, excepto por razón de un impedimento serio.

Las horas suplementarias se aplicarán solamente si se ha cumplido la jornada de trabajo semanal de 40 horas.

Todo trabajo verificado en exceso de la jornada ordinaria será remunerado de la siguiente manera:

Si tuvieren lugar entre las 24:00 y las 6:00 con el 100 de recargo en relación a la jornada ordinaria.

Si tuviere lugar en días sábados, domingos o festivos con el 100 de recargo en relación a la jornada ordinaria.

El supervisor informará por escrito sobre las necesidades de laborar en horas suplementarias o extraordinarias tan pronto como sea posible. El rechazo a trabajar estas horas suplementarias o extraordinarias sin justificación será documentado como negativa del Empleado (Asociado) para realizar su trabajo.

3.4.6 Descanso Semanal

Art. 9. Todos los empleados (Asociados) tendrán derecho a dos días de descanso semanal remunerado por cada semana laborada. Los días de descanso se determinarán dependiendo del horario asignado; y, por las necesidades propias del negocio podrán ser distintos de los sábados y domingos. La remuneración del empleado disminuirá, conforme lo establece el código del trabajo, por faltas justificadas.

Art.10. El pago de horas suplementarias y/o extraordinarias, se calculará tomando como base el salario ordinario que les corresponde por la jornada de ese día, según lo dispuesto en el artículo 12 del Reglamento.

Art. 11. Los días de descanso obligatorio serán remunerados con salario básico y se computará como tiempo efectivo para los efectos de completar la semana laboral en el que quede comprendido. Los días de descanso compensatorio deberán concederse en la misma semana laboral.

3.4.7 Lugar, Día y Hora para el pago del salario/ comprobante de pago

Art. 12. El salario de los Empleados (Asociados) se pagará en dos períodos, con un anticipo quincenal, para todo el personal y se hará mediante depósito bancario a Cuenta de Ahorro o Cuenta Corriente. Cuando el día de pago coincida con un día de descanso semanal o asueto, éste se realizará el siguiente día hábil. Esta operación deberá realizarse ininterrumpidamente.

Art. 13. El pago de los salarios se efectuará en moneda de curso legal, es decir, en dólares de los Estados Unidos de América; contra recibos, boletos o planillas que el Empleado (Asociado) o la persona que autorice firmará en señal de haber recibido su salario a conformidad.

Art. 14. Los recibos o planillas de pagos contendrán el salario devengado, las horas ordinarias y extraordinarias laboradas en jornadas diurnas o nocturnas de los días hábiles, y descanso obligatorio en que haya laborado y demás prestaciones que se le paguen en el lapso respectivo, así como los descuentos legales y/o contractuales que se le practiquen al Empleado.

Art. 15. Todo reclamo por cuestión de salarios, deberá presentarse al Departamento de Contabilidad en el acto de pago o al día siguiente, de lo contrario se presumirá que el Empleado (Asociado) ha recibido su remuneración a satisfacción. La reclamación del Empleado (Asociado), será decidida el mismo día o en el día hábil siguiente si aquello no fuera posible.

El Centro de Servicios observa los días de vacaciones pagados de acuerdo a la Ley.

Art. 16. Después de un año de trabajo continuo, la Empresa concederá vacaciones a sus Empleados (Asociados) por un período de 15 días calendario, que serán remunerados con una prestación equivalente a la veinticuatro haba parte de lo recibido por el Empleado (Asociado) en el año inmediato anterior, incluyendo horas suplementarias y extraordinarias, así como cualquier otra retribución que haya tenido el carácter de normal en la Empresa de acuerdo a lo preste en el artículo 95 del Código del Trabajo.

Los años de trabajo continuos se contarán a partir de la fecha en que el Empleado (Asociado) comenzó a prestar sus servicios al Empleador y vencerán en la fecha correspondiente de cada uno de los años posteriores.

El Empleador debe señalar la época en que el Empleado (Asociado) ha de gozar de vacaciones y notificarle la fecha de su iniciación, por lo menos con treinta días de anticipación.

La remuneración en concepto de vacaciones debe hacerse inmediatamente antes de que el Empleado (Asociado) empiece a gozarlas y cubrirá todos los días que quedaren comprendidos entre la fecha en que sale de vacaciones y aquel en que deba volver al trabajo.

3.4.8 Asuetos

Art. 17. Centro de Servicios Automotrices reconoce los días feriados pagados de acuerdo con la Ley. En este caso, la Empresa reconoce como días de asueto remunerados los siguientes:

| | |
|--------------|--|
| Enero 1 | Año Nuevo (nacional) |
| | Viernes Santo (nacional) |
| Mayo 1 | Día del Trabajo (nacional) |
| Mayo 24 | Batalla de Pichincha (nacional) |
| Julio 25 | Fundación de Guayaquil (exclusivamente los Empleados de Guayaquil) |
| Agosto 10 | Primer Grito de Independencia (nacional) |
| Octubre 9 | Independencia de Guayaquil (nacional) |
| Noviembre 2 | Día de Difuntos (nacional) |
| Noviembre 3 | (Independencia de Cuenca) |
| Diciembre 6 | Fundación de Quito (exclusivamente los Empleados de Quito) |
| Diciembre 25 | Navidad (nacional) |

Además se reconocerá los días de asueto de la respectiva circunscripción territorial, los decretados por autoridad competente y los determinados por la Empresa.

Los días de asueto serán remunerados.

Si coincide un día de asueto con alguno de los días de descanso semanal el Empleado tendrá derecho únicamente a su salario básico semanal, pero si trabaja en dicho día devengará un salario extraordinario integrado por el salario ordinario más un recargo del ciento por ciento de este, y el correspondiente compensatorio remunerado.

3.4.9 Aguinaldo

Art. 18. La Empresa pagará a sus Empleados (Asociados), una prima mínima en concepto de aguinaldo, de conformidad con la siguiente tabla; pudiendo ser esta más, según la política de la Empresa:

- Por un año o más y menos de tres años de servicios, la prestación será equivalente al salario de diez días de trabajo.
- Por tres años o más y menos de diez años de servicios, la prestación por este concepto será equivalente al salario de quince días.
- Por diez o más años de servicios, la prestación por el mismo concepto será equivalente al salario de dieciocho días.

Los Empleados (Asociados) que al día doce de Diciembre no tuvieran un año de servir a la Empresa tendrán derecho a que se les pague la parte proporcional al tiempo laborado, de la cantidad que les habría correspondido si hubieran completado un año de servicio a la fecha indicada.

La prima en concepto de aguinaldo debe entregarse a los Empleados (Asociados) que tengan derecho a ella, deberá darse en el lapso comprendido entre el doce y el veinte de Diciembre de cada año.

Perderán totalmente el derecho de aguinaldo los Empleados (Asociados) que en dos meses, sean o no consecutivos del período comprendido entre el doce de Diciembre anterior y el once de Diciembre del año en que había que pagarse la prima, hayan tenido en cada uno de dichos meses, más de dos faltas de asistencias injustificadas al trabajo, aunque estas fueran sólo de medio día.

Cuando se declare terminado un contrato de trabajo con responsabilidad para el Empleador, o cuando el Empleado (Asociado) fuera despedido de hecho sin causa legal, antes del día doce de Diciembre, el Empleado (Asociado) tendrá derecho a que se le pague la remuneración de los días que de manera proporcional al tiempo, le corresponda en concepto de aguinaldo

3.4.10 Derechos, Obligaciones y Prohibiciones de los empleados

Art. 19. Son obligaciones de los Empleados (Asociados):

Obligaciones cuyo incumplimiento se considera como falta leve:

- a) Observar buena conducta, ser puntual y disciplinado.
- b) Conservar en buen estado el mobiliario, herramientas y equipo de trabajo, salvo el normal deterioro ocasionado por su uso natural.
- c) Marcar al inicio y fin de cada jornada laboral su tarjeta de asistencia de acuerdo con el horario de trabajo establecido anteriormente.
- d) Someterse a exámenes médicos cuando fuere requerido por la Empresa, con el objeto de comprobar su estado de salud.
- e) Proporcionar al Jefe Inmediato Superior, la información y documentación necesaria para mantener actualizado su expediente personal, notificar cuantas veces sea necesario y dentro de los siguientes 10 días de ocurrido cualquier cambio de su estado civil, cambio de domicilio, y en general de toda la información que la Empresa estime conveniente.
- f) Solicitar permiso por escrito al Gerente del Centro de Servicio, cada vez que necesite ausentarse del trabajo especificando la fecha, duración aproximada y el motivo del permiso. Cuando la ausencia sea imprevista, ocasionada por motivos de fuerza mayor, deberá dar aviso a su Jefe Inmediato y al

Departamento de Recursos Humanos, en el transcurso del primer día de ausencia indicando el lugar y dirección en que se encuentra y el motivo que le impide presentarse a su trabajo. En ambos casos el Empleado (Asociado) debe documentar oportunamente el motivo de ausencia.

g) Procurar la armonía entre los compañeros de trabajo, como base para el respeto mutuo.

h) El Gerente del Centro de Servicios deberá enviar las "Acciones de Personal" al Departamento de Recursos Humanos inmediatamente de ser solicitadas.

Obligaciones cuyo incumplimiento se considera como falta grave:

i) Reportar accidentes de trabajo de compañeros o clientes, pero especialmente aquellos que incluyen a clientes.

j) Desempeñar el trabajo convenido. A falta de estipulación, el que su Empleador o Representante le indique, siempre que sea compatible con su aptitud o condición física y que tenga relación con los negocios a que se dedica la Empresa.

k) Tratar con la debida cortesía a los clientes de la Empresa y toda otra persona con quien debe tratar, en razón del desempeño de sus labores.

l) Obedecer las instrucciones verbales o escritas que los Jefes impartan, así como desempeñar el trabajo con diligencia y eficiencia en la forma, tiempo y lugar convenido.

m) Guardar rigurosa reserva de los secretos e información confidencial de la Empresa, de los cuales tuvieran conocimiento por razón de su cargo y sobre los asuntos administrativos cuya divulgación pueda causar prejuicios a la Empresa.

n) Comunicar a la mayor brevedad posible, a sus Jefes inmediatos, cualquier anomalía, robo o actos que se observaren en el desarrollo de las labores.

o) Prestar auxilio en cualquier tiempo que se necesite, cuando por siniestro o riesgo inminente dentro de la Empresa, peligre la integridad personal, los intereses del Empleador o de sus compañeros de trabajo.

p) Los Empleados (Asociados) que en el desempeño de sus labores tuvieran a su cargo manejo de fondos o valores, están especialmente obligados a seguir los procedimientos y rendir cuentas en la forma que determine la Empresa.

q) Cuando por cualquier razón un Empleado (Asociado) se separa del servicio de la Empresa, tiene la obligación de devolver los documentos de identidad que la Empresa le hubiera proporcionado y toda clase de equipo, herramientas y accesorios que se le hayan suministrado para el desempeño de su trabajo,

en su efecto deberá reintegrarse el valor de aquellos. El Empleador podrá descontar estos valores de la liquidación de haberes que le corresponda recibir.

- r) Notificar la renuncia por escrito a la Empresa con al menos 15 días de anticipación a la fecha de su salida.
- s) Cumplir lo establecido en el presente Reglamento Interno de Trabajo y con todas las disposiciones que estén contenidas en el Código de Trabajo y demás fuentes de obligaciones laborales.
- t) Reintegrarse a su puesto de trabajo inmediatamente concluido la licencia o permiso.
- u) Amenazar, coaccionar, agredir de obra o palabra a miembros de la Compañía, compañeros empleados, clientes o personas relacionadas con las Tiendas.

Se les prohíbe a los Empleados (Asociados):

Prohibiciones cuyo incumplimiento se considera falta leve:

- a) Abandonar las labores durante la jornada de Trabajo sin causa justificada o licencia de la Empresa.
- b) El uso no autorizado de los teléfonos de la Compañía para asuntos personales.
- c) Iniciar, promover o participar en discusiones de tipo político o religioso y hacer cualquier clase de propaganda en el lugar de trabajo durante el desempeño de sus labores.
- d) Realizar colectas o rifas dentro de la Empresa o recoger firmas para cualquier fin, así como promocionar, exhibir o publicar cualquier bien o servicio en la Empresa.
- e) Hacer préstamos de dinero con o sin interés y efectuar ventas de mercaderías ajenas a la Empresa.
- f) Vestir ropa no autorizada en el trabajo, utilizar excesivas joyas o peinados extravagantes.
- g) Fumar en la Empresa o en el Centro de Servicios.
- h) Recibir a familiares o amigos que no concurran al Centro de Servicios en calidad de clientes, así como permitir el ingreso de ellos a áreas restringidas para el personal de la Empresa.
- i) Realizar actos que representen conducta inmoral o deshonesto, inclusive fuera del desempeño de su trabajo, cuando afecten a la imagen de la Compañía.
- j) Dormir en su horario de trabajo.

Prohibiciones cuyo incumplimiento se considera falta grave:

- k) Llenar el registro de ingreso o salida de otro empleado o permitir que un tercero lo haga.
- i) Portar armas de cualquier clase durante el desempeño de las labores, a menos que aquellas sean necesarias para la prestación de los servicios.

- m) Efectuar cualquier acto que pueda poner en peligro la propia seguridad, la de sus compañeros o de terceras personas, así como las de la Empresa.
- n) Aprovecharse del cargo que desempeña para obtener cualquier tipo de beneficios personales, sustraer o usar en beneficio propio o de terceros los fondos o valores confiados a su custodia o vigilancia, y permitir sustracción o el uso indebido de ellos.
- o) Alterar libros, registros, comprobantes, correspondencia o cualquier otro documento de la empresa.
- p) Presentarse al desempeño de sus labores en estado de ebriedad, bajo efecto de alguna droga, enervantes o con muestra de haberlas ingerido, o aún peor ingerirlas dentro de la Empresa.
- q) Acosar u hostigar sexualmente a compañeros de trabajo, funcionarios o clientes de la Empresa.
- r) Emplear los materiales o útiles suministrados por la Empresa, para objeto distinto de aquel a que están normalmente destinados o en beneficios de personas distintas o sacarlos fuera de la Empresa, salvo que su función así lo requiera.
- s) Destruir, dañar intencionalmente o por mal uso cualquier propiedad de la Compañía, de Empleados (Asociados), clientes o personas relacionadas con las operaciones del Centro de Servicios.
- t) Copiar, falsificar o usar sin autorización cualquiera de los documentos que requiere manejar la Compañía, tales como: registros de horas, trabajadas, informes, formularios, solicitudes, etc.
- u) Amenazar, coaccionar, agredir de obra o palabra a miembros de la Compañía, compañeros empleados, clientes o personas relacionadas con la Empresa.

3.4.11 Obligaciones y Prohibiciones para la Empresa

Art. 20. Son obligaciones de La Empresa:

- a) Pagar al Empleado (Asociado) su salario en la forma, fecha, lugar y cantidad establecida en el presente Reglamento Interno y en los contratos individuales de trabajo.
- b) Pagar al Empleado (Asociado) una cantidad equivalente al salario que habría devengado durante el tiempo que dejare de trabajar por causa imputable a la Empresa.
- c) Proporcionar al Empleado (Asociado) los materiales necesarios para el desarrollo de su trabajo, así como todos los datos relativos a cada Empleado (Asociado) y su respectivo historial laboral.
- d) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones del presente Reglamento Interno de Trabajo y todos los que imponga el Código de Trabajo y demás fuentes de obligaciones laborales

Se prohíbe a la Empresa:

- a) Exigir a sus Empleados (Asociados) que compren artículos de cualquier clase en establecimientos o a personas determinadas, sea a crédito o al contado.
- b) Reducir directa o indirectamente los salarios que paga, así como suprimir o mermar las prestaciones sociales que suministran a sus Empleados (Asociados), salvo que exista causa legal o contractual.
- c) Exigir o aceptar de los Empleados (Asociados) gratificaciones para que se les admita en el trabajo obtener algún privilegio o concesión que se relacione con las condiciones de trabajo.
- d) Tratar de influir en sus Empleados (Asociados) en cuanto al ejercicio de sus derechos políticos o convicciones religiosas.
- e) Hacer o autorizar colectas o suscripciones obligatorias entre sus Empleados (Asociados).
- f) Dirigir los trabajos en estado de embriaguez, bajo la influencia de narcóticos o drogas enervantes o en cualquier otra condición anormal análoga.
- g) Pagar el salario con fichas, vales, pagares, cupones o cualquier otro medio que no sea de curso legal.
- h) Efectuar cualquier acto que directa o indirectamente tienda a restringir los derechos que el Código de Trabajo y demás fuentes de obligaciones laborales confiere a los Empleados (Asociados).

3.4.12. Labores que no deben ejecutar ni Mujeres ni Menores de Edad

Art. 21. Los menores de dieciocho años no podrán trabajar en la Empresa, se considera esta edad en función que la empresa desea contratar personal que haya terminado el bachillerato.

Art. 22. Las mujeres embarazadas no podrán laborar en jornadas nocturnas ni en labores aun requieran grandes esfuerzos físicos, a partir del cuarto mes de embarazo. Tampoco podrán realizar labores incompatibles con su constitución física, ni realizar labores peligrosas.

En lo que no estuviera especialmente previsto en éste artículo, se aplicará lo que para el caso dispongan las normas y principios generales del Código de Trabajo.

3.4.13. Seguridad e Higiene en el Trabajo

Art. 23. La Empresa adoptará y pondrá en práctica, en los Lugares de trabajo, todas las medidas de seguridad e higiene que juzgue adecuadas para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de todos sus Empleados (Asociados).

Art. 24. Los Empleados (Asociados), estarán obligados a cumplir con las normas sobre seguridad e higiene y con las recomendaciones pertinentes que se establezcan para el uso de cualquier maquinaria o equipo de trabajo.

Cualquier Trabajador (Asociado) que no cumpla con los requisitos de seguridad e higiene prescritas en el Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo de Centro de Servicios Automotrices debidamente aprobado, estará sujeto a que se le siga un trámite de visto bueno para dar por terminada la relación laboral.

3.4.14. Licencias

Art.25. La Empresa concede licencias a sus Empleados (Asociados) en los siguientes casos:

a) Para cumplir obligaciones de carácter público establecidos por la Ley u ordenadas por autoridades competentes. En estos casos la Empresa pagará al Empleado (Asociado) una prestación equivalente al salario ordinario que habría devengado en el tiempo que requiera para el cumplimiento de dichas obligaciones.

b) Para contraer matrimonio se considera tres días hábiles con goce de sueldo.

c) Para cumplir las obligaciones familiares que racionalmente reclamen su presencia como en los casos de muerte, enfermedad grave de su cónyuge, de sus ascendientes o descendientes, lo mismo que cuando se trate de personas que dependan económicamente de él y que parezcan nominados en cualquier registro de la Empresa.

Igual derecho tendrán en los casos de fallecimiento de sus hermanos o de los padres de su cónyuge o compañero (a) de vida.

En los casos contemplados en el literal c) los Empleados (Asociados) tendrán derecho a que se les conceda licencia con goce de sueldo hasta por tres días en cada mes calendario y en ningún caso más de quince días en un mismo año calendario.

d) Por ausencia imprevista, ocasionada por motivos de fuerza mayor, justificada posteriormente, en cuyo caso el goce de sueldo será determinado por la Empresa, de conformidad a la Ley.

e) Otro tipo de permiso, cuando a juicio prudencial de la Empresa, considere justo y necesario concederlo.

f) Permiso de ausencia por razones personales. La Compañía podrá otorgar, a su discreción, permiso de ausencia sin sueldo por razones personales. Debe pedirse un permiso de ausencia persona por escrito y haber trabajado en la Compañía por un período de seis meses consecutivos. El permiso de ausencia no debe presentar conflicto con las operaciones de la Compañía. El Empleado (Asociado) debe regresar a trabajar cuando se termine la licencia de ausencia aprobada. Si se requiere extensiones del permiso, éstas

deben ser pedidas por escrito antes de que expire el permiso de ausencia original aprobado y tal extensión se otorgará únicamente a discreción de la Empresa.

g) Permiso o Licencia de Maternidad: Una Trabajadora (Asociada) que resulte embarazada tendrá derecho a una licencia de ausencia por maternidad.

La Empresa dará a la Trabajadora (Asociada) embarazada, en concepto de descanso por maternidad, doce semanas de licencia, diez de las cuales se tomarán obligatoriamente después del parto; y además, a pagarle anticipadamente una prestación equivalente al setenta y cinco por ciento del salario básico durante dicha licencia.

Para tener derecho a ésta prestación económica, será requisito indispensable haber trabajado para el mismo empleador durante los seis meses anteriores a la fecha probable del parto.

Sí una Trabajadora (Asociada) lacta a su hijo, tendrá derecho con este fin, a una interrupción del trabajo de hasta dos horas diarias. A su pedido ésta interrupción se podrá fraccionar en pausas de treinta minutos cada una. Dichas interrupciones de trabajo, serán contadas como horas de trabajo y remuneradas como tales.

h) Permiso por incapacidad no-ocupacional: Cualquier Trabajador (Asociado) que sufra un accidente no-ocupacional (enfermedad o accidente no relacionado con el trabajo) está cubierto por el IESS.

Al regresar al trabajo de una incapacidad no-ocupacional y antes del reintegro a su trabajo, el Empleado (Asociado) deberá dar a su Supervisor una copia del documento de incapacidad prescrita en el IESS o el formulario de autorización médica para su reintegro al trabajo.

Art. 26. Para que el Empleado (Asociado) tenga derecho a las licencias establecidas en el artículo anterior, requerirá en el caso del literal a) de la certificación extendida por la autoridad competente y en los otros casos, de los medios racionales de comprobación.

3.4.15. Exámenes Médicos y Medidas Profilácticas

Art.27. La empresa podrá ordenar en cualquier momento, las medidas profilácticas que a su juicio crea necesarias, a fin de proteger la salud de los Empleados (asociados) y evitar la propagación o contagio de enfermedades, a la vez que será solicitada la asesoría del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo del Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos.

Como medida preventiva, los Empleados (Asociados), deberán presentar sus exámenes médicos por los menos una vez al año. Estos exámenes estarán a cargo de médicos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social preferentemente.

3.4.16. Botiquín

Art. 28. La Empresa mantendrá en un lugar accesible y para uso gratuito de todos los Empleados (Asociados) a su servicio un botiquín equipado con los medicamentos en la forma que determine la Ley.

3.4.17. Peticiones, Reclamos y Forma de Resolverlos

Art. 29. Los Empleados (Asociados) podrán hacer por escrito sus peticiones y reclamos dirigidos a sus Jefes inmediatos, quienes resolverán lo conveniente dentro de un lapso no mayor de tres días hábiles.

3.4.18. Disposiciones Disciplinarias y Forma de de Aplicarlas

Art. 30. Se establecen las siguientes sanciones disciplinarias:

- a) Amonestación oral: se aplicará cuando el Empleado (Asociado) infrinja cualquiera de las disposiciones del presente Reglamento. Tal sanción deberá hacerla el Jefe inmediato del Empleado (Asociado), si este no diera explicación satisfactoria de su infracción.
- b) Amonestación escrita: será procedente cuando el Empleado (Asociado) infrinja reiteradamente (más de una vez) las disposiciones del presente Reglamento o según la gravedad de la infracción. Tal amonestación será hecha por el Jefe Inmediato, debiendo enviar copia de la misma al Departamento de Recursos Humanos para ser registrada en el expediente del Empleado (Asociado).
- c) Multa de hasta el 10% de la remuneración del Empleado, que será descontada de su liquidación mensual, cuando por la gravedad de la falta, merezca una sanción superior a la amonestación verbal o escrita.
- d) Terminación del Contrato de Trabajo: la Empresa podrá iniciar un trámite de visto bueno para dar por terminada la relación laboral cuando el Empleado incumpla cualquier obligación o prohibición que se considere como falta grave según este Reglamento o cuando reiteradamente (mas de tres veces) incumpla cualquiera de las obligaciones o prohibiciones consideradas como faltas leves.

Art. 31. En el ejercicio de su potestad disciplinaria, la Empresa procederá conforme se establece en el presente Reglamento y en las demás fuentes del derecho laboral que le fueren aplicables.

3.4.19. Disposiciones Finales

Art. 32. En virtud de estar sujeta a Régimen del Seguro Social, la Empresa quedará exenta de las prestaciones que le imponga el Código de Trabajo y otras Leyes, promulgadas a favor de los Empleados (Asociados), en la medida en que sean cubiertas por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Sin embargo, si por disposiciones legales, de Contratos de Trabajo de este Reglamento, el Empleador

estuviese obligado a dar prestaciones superiores a las concedidas por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), los Empleados (Asociados) podrán reclamarle la parte que no recibieron del mencionado Instituto.

Art. 33 Lo no previsto en este Reglamento Interno, se resolverá de conformidad con lo dispuesto por la Legislación Laboral.

3.5. Localización de la planta y distribución de las instalaciones

Toda empresa que tiene una proyección y una inversión tan importante como se planea en el presente proyecto no debe dejar ningún detalle sin aplicar técnicas modernas que garanticen o disminuyen los riesgos de factores externos perjudiquen el desenvolvimiento normal de las actividades de la misma, por tal razón a continuación se detalla los temas relacionados con la ubicación y distribución del Centro de Servicios:

3.5.1. Localización del Proyecto

Se tratará de que la localización maximice la rentabilidad del proyecto es así que se analizará en forma integrada las distintas variables como son las que se refieren al mercado, al transporte y competencia.

3.5.2. Macro Localización

La localización del Centro de Servicio Automotriz se encuentra dentro de los parámetros que exige la ley y también en un lugar que esta acorde a las necesidades y requerimientos del cliente. Esta empresa estará ubicada en el Sector Nor- Oriental de la ciudad de Quito donde existe la disposición de los medios necesarios que permitirán un adecuado funcionamiento de la planta.

3.5.3. Micro Localización

3.5.3.1 Factores locacionales

Al analizar el sector en la que se va a ubicar la empresa debemos asegurar que este dotado de servicios básicos, que sea un lugar con suficiente espacio para la atención adecuada, que esta libre de competencia y que tenga fáciles accesos.

3.5.3.2 Medios y costos de transporte

La ubicación en el sector Nor-Oriental de la empresa favorece a un rápido acceso tanto de los clientes como de los proveedores; lo que nos facilita brindar una atención oportuna y sin demoras; además permite un rápido abastecimiento de los insumos y de repuestos por parte de los proveedores, únicamente el abastecimiento se hará por vía terrestre.

En conclusión el costo por flete de insumos o repuestos, según el caso lo amerite, es mínimo o casi no existe y se lo carga en el costo del servicio.

3.5.3.3 Cercanía de las Fuentes de Abastecimiento

Las principales fuentes de abastecimiento se encuentra ubicadas en un perímetro no mayor a 5 Kilómetros ya que existen un sin número de casas comerciales de repuesto e insumos automotrices, por el hecho de contar con ejes de desplazamiento como la Av. Eloy Alfaro, la Av. de los Shirys, la Av. 6 de Diciembre no existe problema de distancia y el Centro de Servicios estará a un promedio máximo de 5 minutos de estas fuentes de abastecimiento.

3.5.4 Distribución en Planta de la Maquinaria y Equipos

El Centro de Servicio estará ubicado en un terreno que este adecuado a las exigencias de la maquinaria y satisfacer las necesidades del cliente, el área total será de 964.48 metros cuadrados distribuidos tanto en el Área Administrativa como en los diferentes Módulos de Operación:

CUADRO 20: GRAFICO DE DISTRIBUCION DE LA EMPRESA.

3.6. Diseño de procesos

Como lo indicamos en el primer capítulo los procesos las actividades de la empresa se estructurara bajo los parámetros detallados a continuación:

PLANEAMIENTO

Evaluación del pedido

Control de la documentación

DISEÑO / DESARROLLO

Control de diseño

Producción

Control de los procesos

Inspección y ensayos

Acciones correctivas

Control de equipos de inspección, medición y ensayo

SERVICIO POSVENTA

Identificación y rastreabilidad de los productos

Entrega

Embalaje

Capacitación y entrenamiento

Control de compras

Control de productos no-conformes

Registros de calidad

Técnicas estadísticas

Manipulación

Instalación

Asistencia técnica

Servicio al cliente

3.7. Determinación de estrategias de mercadeo

3.7.1. Estrategias Corporativas.

"Las estrategias corporativas son el patrón de movimiento de la organización estas se utilizan como enfoque para el logro de los objetivos y de la Misión "

Estas se obtienen de:

3.7.2. Estrategia de Generación de Ventaja Competitiva

El Centro de Servicios Automotriz busca una Estrategia Competitiva de Diferenciación ya que esta tiene por objeto dar al cliente un servicio que le permita diferenciarse de la competencia. Entre los valores agregados que lo distinguen de las otras empresas competidoras se concentra en el brindar atención las 24 horas en días laborables y no laborales, aplicar promociones atractivas, la alta automatización y la tecnología en los procesos y en los servicios, tratando además de que sus servicios estén constantemente orientados hacia la calidad. Esto origina una fidelidad por parte del cliente y hace difícil la entrada de los competidores.

3.7.3. Estrategia de Crecimiento

El Centro de Servicios Automotriz utilizará una Estrategia de Crecimiento con Integración hacia abajo ya que tiene como finalidad comprender de una mejor manera las necesidades de los clientes o consumidores logrando de esta forma una mejor relación entre la empresa y sus clientes.

Por tanto la empresa tratará con el tiempo diversificar sus productos para que también se logre dar un servicio que además incluya todo lo referente a enderezamiento, pintura y accesorios de lujo para el vehículo.

3.7.4. Estrategia Competitiva

Esta empresa es creada con una filosofía de crecimiento rápido, ya que esta pretende atacar directamente a las empresas que se encuentran posicionadas con el fin de llegar a obtener resultados claves para la organización a un corto plazo. Tratará de encaminar todos sus esfuerzos para lograr ser líder en el mercado, todo esto se facilita con la gran cantidad de clientes insatisfechos que no están conformes con el servicio que reciben por parte de la competencia, esto nos permitirá la captación de estos para nuestra empresa.

3.8. Elaboración de un manual de trabajo de calidad y control basado en normas ISO enfatizado en servicio al cliente

Los elementos tangibles: son los atributos que posee el producto o servicio que se entrega a los clientes, para satisfacer una necesidad específica y principalmente, están determinadas por sus diseños y uso de

material. Estos elementos pueden ser fácilmente apreciados por el consumidor. Los elementos intangibles: Son los que no podemos tocar, esto es generar un valor agregado en el producto o servicio. Por ejemplo, si usted compra una computadora, el hecho de que la maquina sea entregada en el tiempo señalado por la persona que lo atendió es un elemento de valor agregado intangible.

Como lo indicamos en el primer capítulo las Normas ISO deben ser una forma de trabajo que se apliquen a todo nivel de la empresa, por lo expuesto para el presente manual se ha tomado como un ejemplo práctico el artículo publicado en la Revista Futuro con Calidad que a su vez tiene como Referencia Bibliográfica a “La administración de la Calidad orientada a las actividades de Toyota, publicado por la división de promoción de la gerencia de Calidad”

“Se ha dicho con mucha razón que la competitividad depende de la calidad de la gestión administrativa de las empresas y organizaciones. Es muy conveniente seguir el ejemplo de aquellas empresas cuya gestión ha sido ejemplar y que su éxito se ha demostrado en experiencia real de creciente participación del mercado y aceptabilidad de los clientes y del incremento constante de la demanda”.

3.8.1 La Experiencia de Toyota

Este es el caso de Toyota Motors Corp., empresa japonesa que hacia los años 50's, se encontraba en una situación muy crítica, dadas las condiciones macroeconómicas de un país derrotado por la guerra y ocupado por los triunfadores.

En este contexto, se produce la conferencia magistral del Dr. Deming, frente a un auditorio de las 400 empresas más importantes del Japón, que habían sido convocadas por la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses JUSE, la misma que había venido trabajando durante muchos años en los temas de productividad y calidad de la gestión.

El Dr. Deming pronosticó que si las empresas japonesas seguían sus principios, alcanzarían la mejor calidad del mundo.

3.8.2 Compromiso de la Alta Dirección.

Este desafío planteado frontalmente, fue aceptado por la alta dirigencia de Toyota, que en forma inteligente y oportuna se incorporó al desarrollo de éstos nuevos paradigmas, y en ese contexto, materializó importantes decisiones para el futuro de la empresa:

1. Determinación y voluntad de reconstruir la planta industrial destrozada por la guerra.
2. Lanzar al mercado un nuevo vehículo de pasajeros, denominado "crown".

3. Introducción de la Gerencia de Control Total de calidad, la misma que requirió:

- a) Una sinceración de la empresa y la decisión de establecer un compromiso que abarque a toda la empresa para alcanzar las metas de calidad que se proponían en las estrategias.
- b) Establecer un sistema que facilite el trabajo de grupos ínter funcionales, conformado por varios departamentos.

La justificación para promover el "Control de Calidad Total" era:

- a) Buscar la innovación del sistema administrativo de la empresa; y,
- b) El desarrollo y manufactura de productos de alta calidad a precio razonable.

Para implementar este nuevo sistema administrativo, del Control Total de Calidad, se tomaron varias decisiones:

1. Capacitación y educación en las herramientas del control de calidad, a lo largo y ancho de la empresa.
2. Establecer un sistema de administración funcional cruzado, con un enfoque primario hacia el aseguramiento y el control de costos.
3. Facilitar y consolidar un sistema para el desarrollo de nuevos productos.
4. Anuncio público de las estrategias y políticas de la corporación.

La empresa estableció un sistema de producción en masa; presentó su candidatura para obtener el Premio de Calidad Deming del Japón en 1965, estableció las mejores relaciones entre el sindicato y la alta administración; desarrolló una conciencia entre todos los miembros de la empresa sobre la importancia de la calidad y de la seguridad en la producción y obtuvo la medalla al Control de la Calidad

3.8.3 Compromiso de los Trabajadores

El 24 de febrero de 1962 la gerencia y el sindicato de trabajadores hicieron la siguiente declaración:

1. Contribuiremos al desarrollo de la economía nacional por medio de la prosperidad de nuestra industria automotriz.
2. La relación entre el empleador y los empleados se basa en la confianza mutua.
3. Traeremos la prosperidad a la empresa y mejoraremos los términos y condiciones de trabajo por medio del incremento de la productividad.

Con base en los principios anteriores, cumpliremos con:

- a) El mejoramiento de la calidad,
- b) Reducción de costos, y,
- c) Establecimiento de un sistema de producción masivo, avanzado.

Toyota recibió la primera medalla en reconocimiento la calidad de la administración y de sus productos. Hacia 1967, le tocó enfrentar con éxito la primera crisis de los precios petroleros. A continuación se dedicó a introducir los sistemas de Administración de Calidad Total entre los distribuidores y las compañías de proveedores.

Poco después, la Toyota recogió los frutos de su esfuerzo cuando recibió el reconocimiento de las empresas norteamericanas, después de una investigación cuidadosa de las calidades de su administración y los resultados.

3.8.4 Metas del Programa del Control Total de Calidad en Toyota

Todos los empleados de Toyota se comprometen a:

1. Tomar en consideración a sus clientes y consumidores,
2. Dominio de los principios y aplicación del control de calidad,
3. Práctica real del Control de Calidad.

Todos estos elementos sirvieron para fortalecer la identidad corporativa y la habilidad operacional que permite flexibilidad cuando se confronta con los cambios en el entorno de los negocios.

Al mismo tiempo, promovió actividades específicas del control total de calidad en áreas tales como:

1. Aseguramiento de la calidad (normalización);
2. Mejoramiento de la habilidad gerencial;
3. Práctica del control total de calidad y del Kaizen (mejoramiento continuo).

Se derivaron varios conceptos de gran importancia, tales como el principio de que: "la calidad se construye en el proceso de producción".

3.8.5 Etapas de Fabricación

Igualmente se identificaron los pasos que van desde la planeación del producto automotriz hasta el servicio, es decir:

- Planeación del producto
- Diseño
- Compras y Preparación
- Producción
- Inspección
- Transporte
- Ventas

- Servicios

3.8.6 Satisfacción del Cliente y Mejoramiento

En el área de las actividades de satisfacción al cliente, se estableció un comité para velar por el mejoramiento de esa satisfacción, en relación con la calidad del vehículo, las ventas domésticas, el servicio y las ventas de ultramar.

Para desarrollar la habilidad gerencial se introdujo el ciclo de administración que se denomina también el Círculo de Deming o Círculo de Calidad, que divide las etapas dentro de un círculo en cuatro cuadrantes:

- El primero de planeación;
- El segundo de implementación;
- El tercero de verificación; y,
- El cuarto de normalización.

La aplicación del Círculo de Deming con sus etapas, permite el mejoramiento de la calidad del trabajo, porque requiere desarrollar una conciencia de calidad, de creatividad, de aceptación, de desafíos y de coraje o audacia para lanzarse al futuro.

Esta aplicación sirve para encontrar el mejoramiento continuo dentro de las operaciones de la gerencia, día a día.

3.8.7 La Administración por políticas o Directrices

Sin embargo, y en forma simultánea se han establecido las estrategias que determinan una visión de largo plazo y objetivos de largo plazo, que se transforman en el "Plan Operativo" que se aplica en los ejercicios anuales por medio de la administración de políticas o directrices; en donde se determinan los objetivos prioritarios y los objetivos de las funciones primarias del ejercicio anual.

La alta dirección ejerce una auditoría a cada uno de los departamentos en forma periódica en junio de cada año.

El secreto de la administración por políticas o directrices es la adopción de las estrategias de largo plazo que se convierten en instrucciones que se transmiten en la gerencia del día a día, a través de todos los estamentos de la organización. Este sistema se denomina "Hoshin Kanri"

3.8.8 Innovación Permanente

En forma paralela se gerencia el desarrollo de nuevos productos, dentro de parámetros de mejoramiento continuo, en donde se investigan las expectativas de los Clientes y del sector automotriz en su conjunto; así como los sistemas de desarrollo de nuevos productos.

La expectativa permanente para los vehículos es la de buscar: seguridad, economía, confort, maniobrabilidad, confiabilidad, durabilidad, serviciabilidad, ahorro de energía, bajo consumo de combustible, bajo ruido y bajas emisiones de gases.

Toyota ha organizado en forma extraordinariamente eficiente el sistema de ingeniería para manejar en forma permanente el sistema que se refiere al diseño del estilo, de la carrocería, del motor, la seguridad, la emisión de gases, etc., este sistema sirve para reducir el tiempo de investigación y desarrollo.

La línea final de ensamblaje y producción se ha maximizado con el ensamblaje de múltiples modelos.

El principio es: "Producir los productos necesarios, en el tiempo necesario y en la cantidad adecuada que ha sido confirmada por los clientes".

La filosofía de la producción de Toyota es: "Primero el cliente".

3.8.9 Sistema de Producción con Calidad

El sistema de producción tiende a actualizar los tres siguientes objetivos:

1. Asegurar la calidad competitiva
2. Producir las cantidades necesarias en el tiempo más corto, y,
3. Manufacturar con la más alta productividad al más bajo costo.

La Toyota desarrolló el sistema "Justo a Tiempo" y el "Kamban", para asegurar la satisfacción del cliente, garantizar la calidad y optimizar costos y resultados. El sistema justo a tiempo elimina, en lo posible, los costos de almacenamiento de insumos productos intermedios, partes y componentes que se encuentran en movimiento hacia la línea final de ensamble.

3.8.10 Apoderamientos de la Calidad

Ningún producto defectuoso puede pasar en la línea de producción, para evitarlo sus trabajadores tienen la facultad de parar la producción mientras examinan con el supervisor el motivo de la distorsión defectuosa.

Mientras tanto, el sistema Poka Yoke previene problemas operativos a través de diseños más eficientes de máquinas y procesos. Es una garantía de diseño a prueba de tontos.

El Kaizen es un proceso de mejoramiento continuo, a búsqueda permanente de nuevas formas de hacer las cosas, con mayor eficiencia, es decir, reducir costos y la eliminación de los desperdicios.

La consigna es "buenas ideas, buenos productos".

3.8.11 Sistema de Sugerencias

Se ha implementado un sistema creativo de sugerencias al que tienen acceso todos los trabajadores y empleados. Según su experiencia se ha llegado a alcanzar cerca de 50 sugerencias por trabajador y por año, de las cuales el 99 son buenas y se llevan a la práctica.

El papel de los supervisores es apoyar a que todos los trabajadores obtengan mejores resultados en el desempeño de sus funciones.

3.8.12 Círculos de Calidad

Los círculos de calidad cuentan con la participación del 100 de trabajadores voluntarios y sus objetivos fundamentales son:

- a) Desarrollar la habilidad de las personas para ayudarlas en su autorrealización.
- b) Respetar los valores de cada persona y desempeñar un alegre y estimulante puesto de trabajo.
- c) Mejorar la habilidad operacional de cada puesto de trabajo y contribuir al crecimiento de la compañía.

Los principales temas que se abordan en los círculos de calidad se refieren a la calidad, seguridad y ambiente de trabajo, principalmente. En todo caso, la función del círculo de calidad es resolver los problemas que se presentan a nivel del puesto de trabajo, con la participación voluntaria de los trabajadores y el apoyo de la empresa.

Existen círculos de calidad de cinco a seis personas que eligen su líder en cada uno de los temas. También se acepta la agrupación de círculos de calidad de hasta 30 personas.

La empresa ofrece premios para los círculos de calidad que han tenido éxito durante, por lo menos, tres años seguidos.

3.8.13 Resultados de la Administración por Calidad Total

El efecto beneficioso de la aplicación del control total de calidad o administración de calidad total, significa:

1. Que la empresa asegura la mejor calidad y valor agregado a favor de sus clientes
2. Alcanza el objetivo de reducción de costos, y,
3. Regula el volumen de producción de acuerdo con el tiempo de entrega y los pedidos programados.

Un auto consta de 30 mil componentes, de los cuales, el 30 se producen en Toyota, y el 70 en las empresas subsidiarias.

La Administración por Calidad Total se aplica a todo el grupo empresarial de Toyota, es decir, además de cubrir el área de manufactura se ha introducido también en el sistema de comercialización y ventas, a través de la red de concesionarios en todo el mundo.

Toyota afirma que su objetivo es fabricar autos apreciados por sus clientes y el mercado para convertirse en un buen ciudadano corporativo del mundo.

Toyota está constantemente persiguiendo nuevas posibilidades

Se ha considerado prudente citar esta experiencia como un ejemplo muy completo de cómo se puede trabajar con un modelo de calidad, aplicado a todos los niveles y en todos los ámbitos de la empresa y utilizando la técnica de Benchmarking, aplicar en la medida de lo posible este ejemplo de trabajo.

3.8.1.4 Reglamento para manejo de aceites usados.

Según lo dispuesto por el Municipio del Distrito Metropolitano en el Registro Oficial No. 637 publicado el 9 de agosto del 2002, y con el firme propósito de cuidar el medio ambiente se dispone el siguiente para el manejo de estos aceites:

- El Gerente de la empresa elaborara un manual para el manejo de residuos contaminantes.
- El Gerente obtendrá el certificado ambiental otorgado por el Distrito Metropolitano de Quito.
- El taller dotará de envases claramente identificados para el depósito y custodia de estos desechos.
- Cumplir y hacer cumplir a todos los empleados esta ordenanza y realizar una difusión de la misma.
- Se realizará una capacitación para todos los empleados del Centro de Servicios y se dará a conocer los requisitos estipulados en el Registro Oficial a continuación se transcriben un extracto de esta ordenanza:

Del almacenamiento ¹⁹

“El área en la cual se localicen los recipientes de almacenamiento, deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos:

- a. Contar con techo;
- b. Tener facilidad de acceso y maniobras de carga y descarga;
- c. El piso debe ser impermeabilizado para evitar infiltraciones en el suelo;
- d. No debe existir ninguna conexión al sistema de alcantarillado o a un cuerpo de agua;
- e. Deberá disponer de un canal o dique perimetral capaz de contener un volumen igual o superior al volumen del mayor recipiente de almacenamiento de aceites usados, grasas lubricantes usadas y/o solventes hidrocarburos saturados ubicados en esa área.
- f. Contar con las medidas necesarias y suficientes para el control de incendios de acuerdo a las regulaciones establecidas por el cuerpo de Bomberos; y ,

¹⁹ Registro Oficial No. 637, Del almacenamiento. “Ordenanza Metrolitana”,9 de Agosto del 2002, Pag. 28

- g. Identificar los tanques, para la recolección utilizando cintas fijas o placas permanentes con denominaciones como “ACEITE USADO”, “SOLIDOS”, “LODOS”, “ACEITE FILTRADO”, etc.

Art II.383.d.- Prohibiciones.-²⁰

Debido a la característica tóxica y peligrosa de los aceites usados, grasas lubricante; usadas y solventes hidrocarburos contaminados, se prohíbe:

- a. Descargarlos al sistema de alcantarillado a un curso de agua;
- b. Infiltrados en el suelo;
- c. Usarlos en actividades agropecuarias;
- d. Utilizar aceites lubricantes usados como recubrimiento para la protección de la madera;
- e. Emplearlos en actividades de desmoldamiento de bloque y ladrillos;
- f. Quemarlos en mezclas con diesel o bunker en fuentes fijas de combustión suficiente (mayor a 1.200 °C) para su adecuada destrucción;
- g. Diluirlos utilizando fuentes de agua potable, de lluvia o de aguas subterráneas;
- h. Mezclarlos con aceites térmicos y/o dieléctricos u otros identificados como residuos altamente tóxicos y peligrosos.
- i. Entregar los aceites usados, grasas, lubricantes usadas o solventes hidrocarburos contaminados a personas no autorizadas por la Unidad Administrativa encargada de Medio Ambiente;
- j. Comercializar clandestinamente aceites lubricantes usados, grasas lubricantes usadas y/o solventes hidrocarburos saturados.
- k. Realizar actividades en las aceras o en la vía pública, en las cuales se generen aceites lubricantes usados, grasas lubricantes usadas o solventes hidrocarburos contaminados; y
- l. Y cualquier otro uso que atente contra la salud de la población o la calidad ambiental.

Se ha podido establecer en los talleres autorizados que esta deposición se esta cumpliendo a medias, en virtud que el Municipio de Quito no realiza la recolección de estos desechos.

²⁰ Registro Oficial No. 637, Art II.383.d.- Prohibiciones. “Ordenanza Metrolitana”,9 de Agosto del 2002, Pag. 28

CAPITULO IV

4.1 Conclusiones:

4.1.1. De la evaluación financiera, a través de parámetros técnicos como son el Valor Actual Neto, la Tasa Interna de Retorno y Costo Beneficio, nos permite concluir que el proyecto es Factible, y la realización del mismo es consistente y ejecutable en todas sus fases, lo que garantiza la recuperación de la inversión y una vida sustentable del negocio.

4.1.2 En los últimos años se ha realizado un incremento en el parque automotor ecuatoriano, especialmente en el año 2002 y 2003 donde se superaron todas las expectativas, considerando que los vehículos mientras mayor es su antigüedad y finaliza los chequeos de garantía recurren a otros talleres, se concluye que la oferta se incrementará en los próximos años.

4.1.3 Existe una 87% de insatisfacción en el servicio prestado y determina que existe un nicho de mercado muy importante.

4.1.4 Según la encuesta aplicada lo más importante para los clientes es la “Confiability del Servicio”. 87% lo que determina que existe un nicho de mercado.

4.1.5 El mayor problema agobia a los usuarios de los Centros de Servicio Automotriz es la Inconformidad con el Servicio Prestado y en un porcentaje del 90% considera que las mecánicas no están estructuradas para dar un buen servicio al cliente.

4.1.6 La mayor parte de los usuarios encuestados (71%) prefieren que los repuestos automotrices sean comprados por la empresa.

4.1.7 A pesar de que los talleres consultados aseguran poseer procesos que garanticen los trabajos realizados, 2 de cada 10 vehículos presentan reclamos.

4.3 Recomendaciones:

4.2.1. Se recomienda implantar el proyecto considerando las directrices que se determinan en la presente Tesis y poner mucha importancia en lo referente a calidad y servicio al cliente que será una carta de diferenciación en el mercado y además garantizará la conquista de clientes.

4.2.2. Se debe realizar alianzas estratégicas con empresas que aprovisionen repuestos, accesorios y lubricantes, que como se demostró es una muy importante fuente de ingresos en el presente proyecto.

4.2.3. Inicialmente se debe realizar una campaña publicitaria para dar a conocer a la empresa a los clientes y además se corresponde a la administración en realizar contactos con las compañías y empresas para ofrecer los servicios y en especial con las compañías de seguros para convertirse en un Centro de Servicios Autorizado para las reparaciones de los vehículos de los asegurados de estas.

Bibliografía:

- ✓ Anuario de la asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, 4 de marzo 2003.
- ✓ Anuario de la asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, 4 de marzo 2004
- ✓ Futuro con Calidad, Organización Oficial de la Corporación Ecuatoriana de calidad total, No.27 marzo/abril 2004
- ✓ Serna, Humberto "Planeación y Gestión Estratégica_ Colombia, Ram Editora, 1994
- ✓ Almeida Juan Fernando, Reingeniería de procesos ; Universidad Andina Simón Bolívar Quito, EC; Curso Abierto de Derechos de la Empresa, 1995.
- ✓ CONADE, Evaluación de proyectos; Derecho; Análisis de proyectos, 1997, Quito
- ✓ Hay Eduard, Justo a tiempo, Editorial Norma, Santa Fe de Bogotá 1995.
- ✓ Broms Gunnar y Harari Raúl, Mejoramiento de la producción y medio ambiente laboral en Ecuador, 2000, Quito.
- ✓ Yip George, Globalización: Estrategias para obtener una ventaja competitiva Internacional, Editorial Norma S.A., Bogotá, 1993
- ✓ Soria Luis Alberto, Metodología para el desarrollo e implementación de sistema de calidad ISO 9000 en la compañía ADS INGENIERIA.
- ✓ Acosta Erwin, Propuesta para la capacitación e implantación de un programa de gestión de calidad con la normas ISO 17025, Universidad Andina Simón Bolívar, EC; Curso Abierto Gerencia Educativa, Quito, 2000.
- ✓ Bastos Paulo, Impacto del MELCOSUR en la Dinámica del Sector automotor, Banco Interamericano de Desarrollo, Buenos Aires, 1999.
- ✓ Ortega Roberto, Reorganización del taller de Servicio automotriz en Ponce Yépez, compañía de comercio, Universidad Andina Simón Bolívar, Quito; EC; 1997; Ed Curso de Especialización; Dirección de Empresas; Mercadeo.
- ✓ Lee Krajieski y Larry Ritzman, Administración de Operaciones, Prentice Hall, quinta edición, México,2000.
- ✓ Chase Aquilano, Administración de Producción Operaciones, McGRAW-HILL, Bogotá Colombia,2000
- ✓ Barry Render y Jay Heizer, Principios de Administración de Operaciones, Prentice Hall Hispanoamérica S.A., México, 1996.
- ✓ Roger Schroeder, Administración de Operaciones McGRAW-HILL, México, 1992.
- ✓ James Riggs, Sistemas de Producción, Limusa, México, 1990
- ✓ Castro Raúl, Mokate, Evaluación Económica de Proyectos, Ediciones Uniandes, Bogotá-Colombia, 1998.
- ✓ Gómez María Teresa y Pérez Mascaraque, Técnicas del Automóvil, Editorial Área Técnico-Vocacional
- ✓ Chilton, Manual de reparación y mantenimiento; Automóviles, camiones y camionetas, modelos gasolina y diesel, Edición 2000.
- ✓ CODESIS, Técnico en Mecánica y Electrónica, Comercializadora Editorial y Sistemas Ltda., Nueva Perspectiva cultural.

- ✓ De Castro Vicente Miguel, Nueva Enciclopedia del Automóvil, Ediciones CEAC.
- ✓ Manual del Automóvil, Editorial Cultural S.A., Edición 2001.

GRÁFICOS

GRAFICO 1: EVOLUCION PARQUE AUTOMOTOR

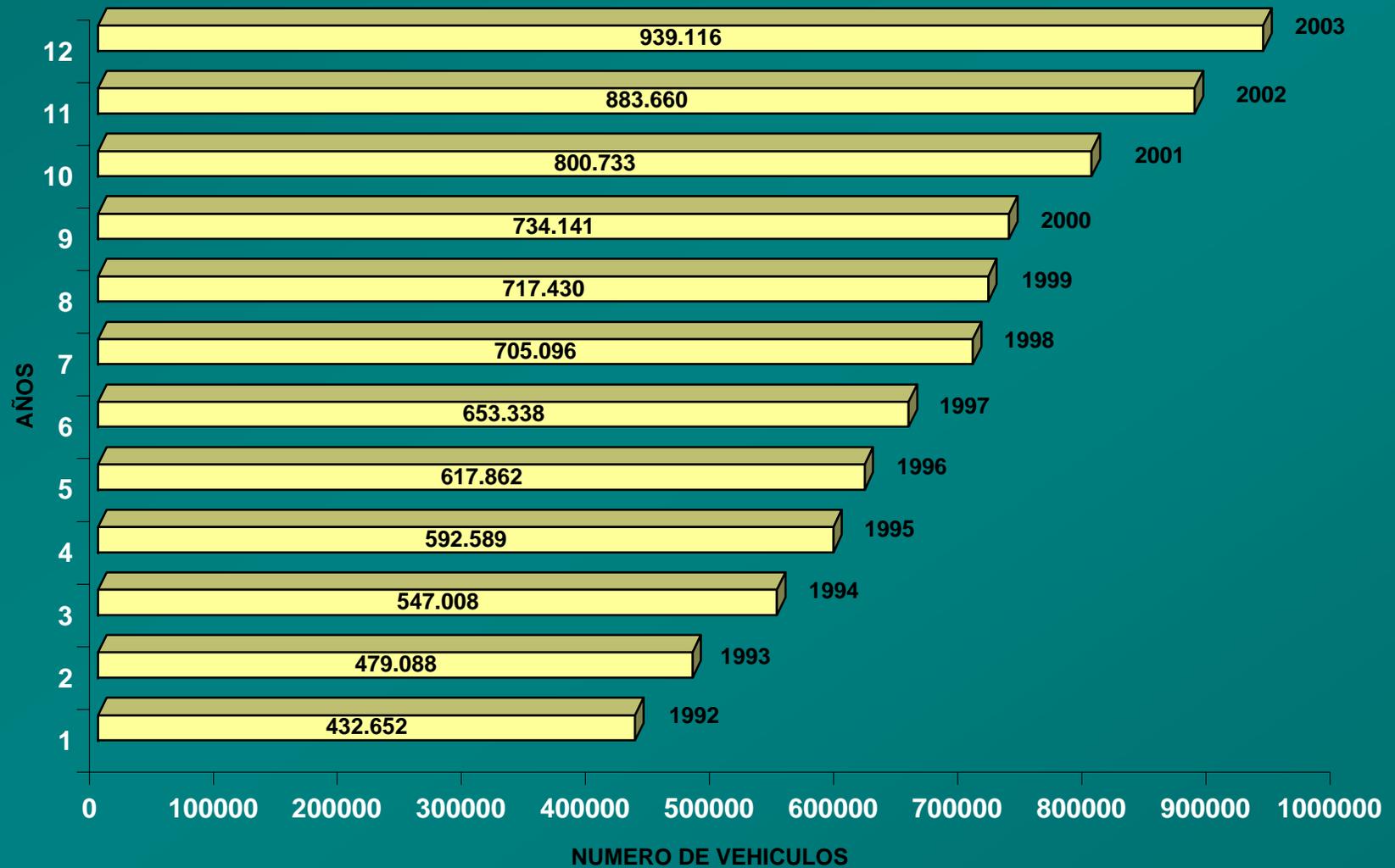
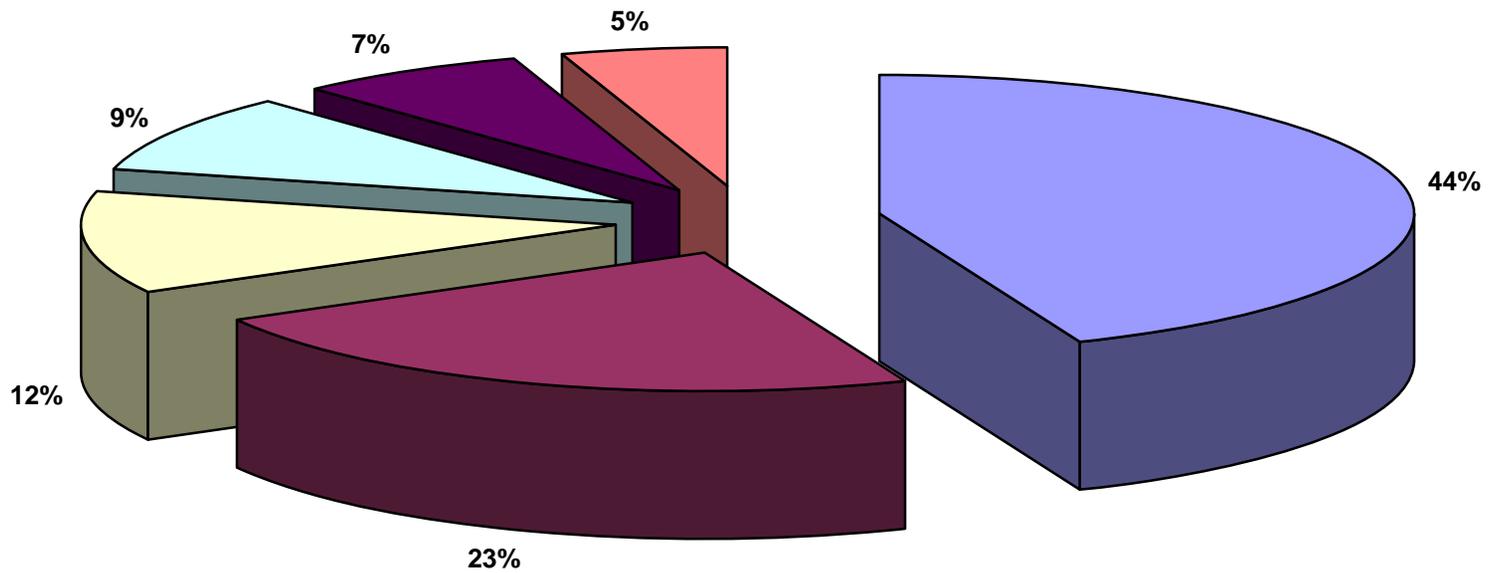


GRAFICO 2: PRINCIPALES MARCAS DE VEHICULOS



■ CHEVROLET ■ MAZDA ■ VOLKSWAGEN ■ TOYOTA ■ FORD ■ OTROS

GRAFICO 3 ZONA DE RESIDENCIA ENCUESTADOS

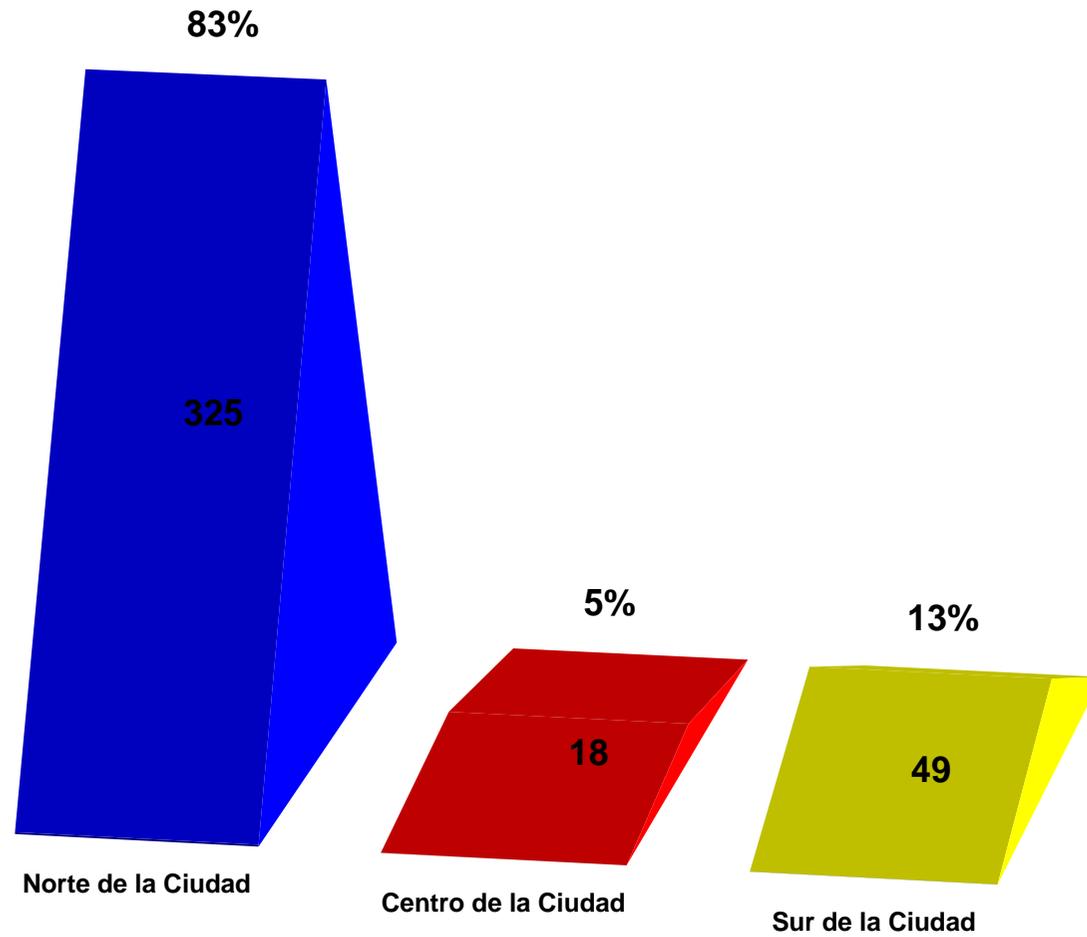


GRAFICO 4: CRITERIOS DE SELECCION DEL SERVICIO

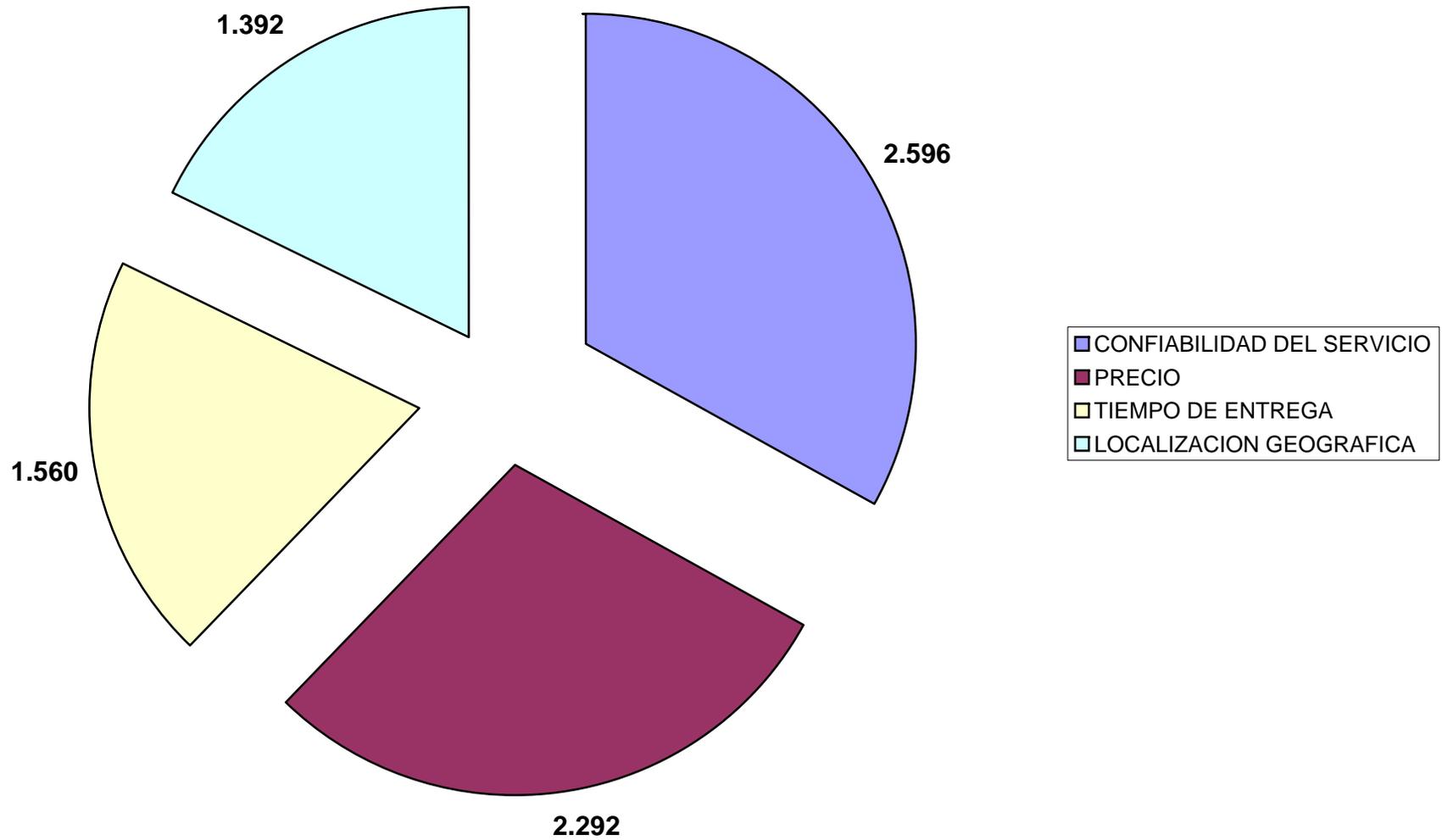


GRAFICO 5: PREFERENCIA POR LA UBICACION

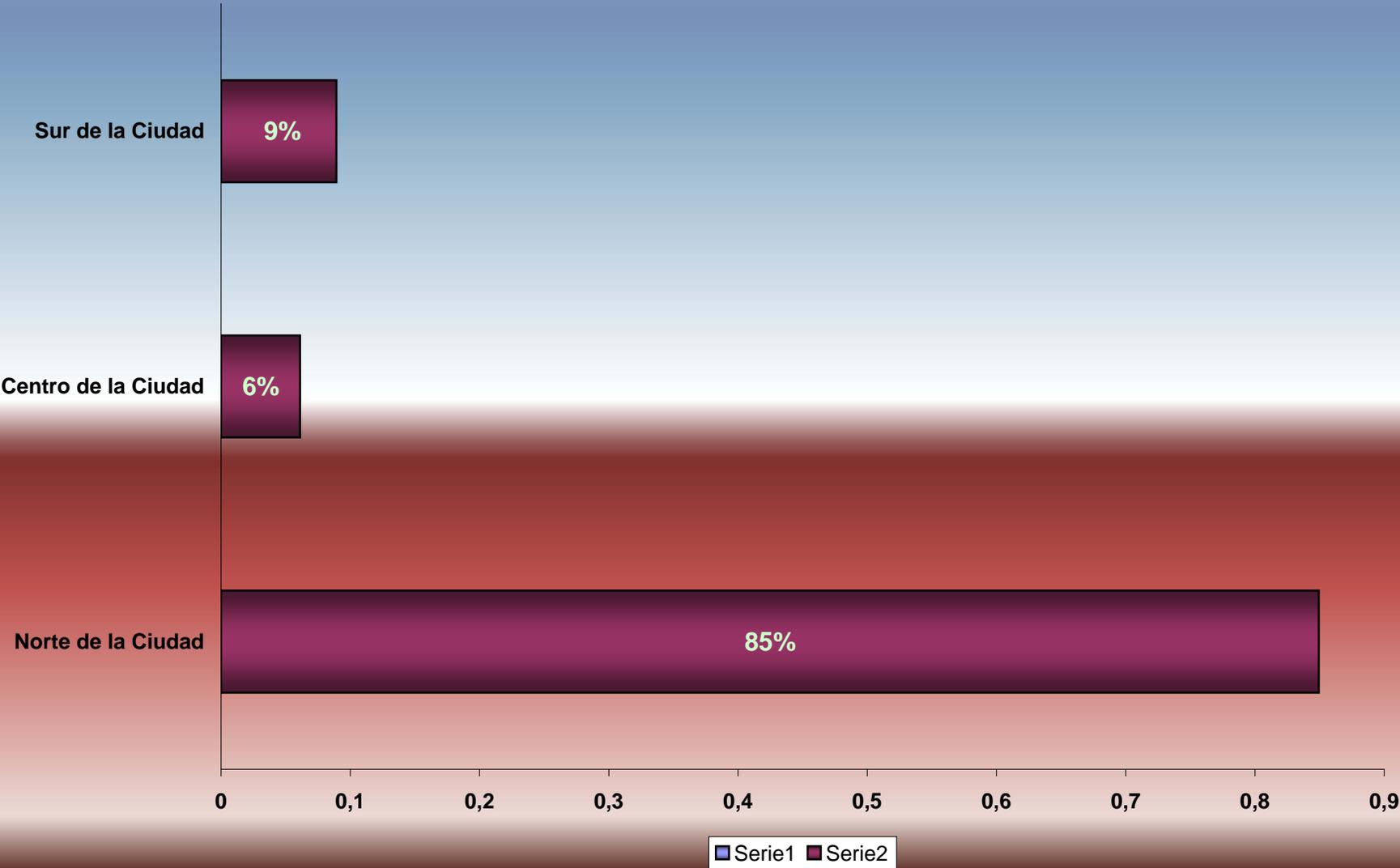


GRAFICO 6: TIPO DE SERVICIO REQUERIDO

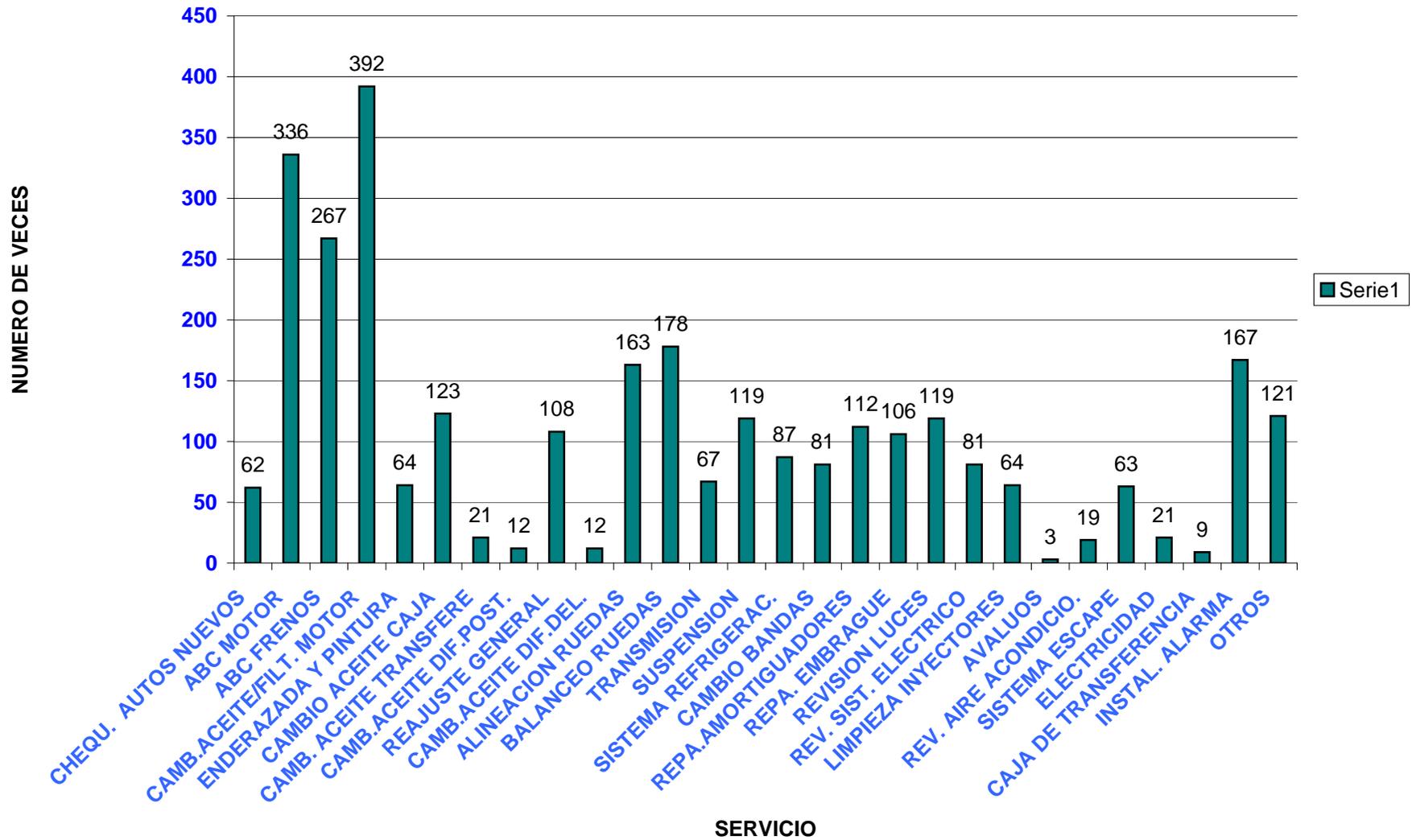


GRAFICO 7: CALIDAD DEL SERVICIO

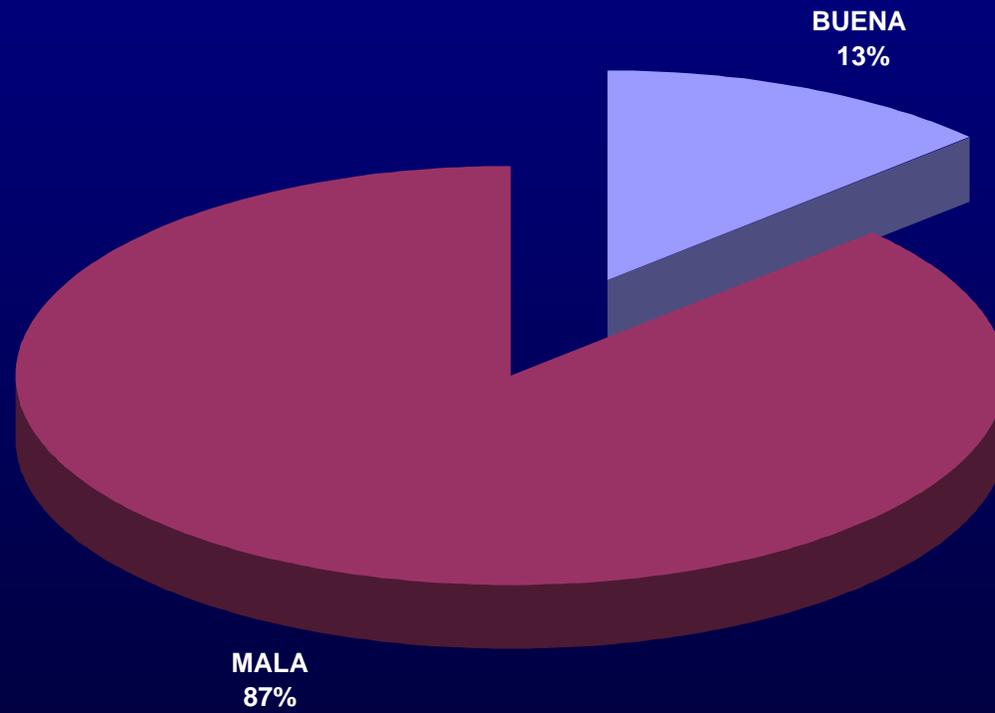


GRAFICO 8: MALES DE LOS TALLERES

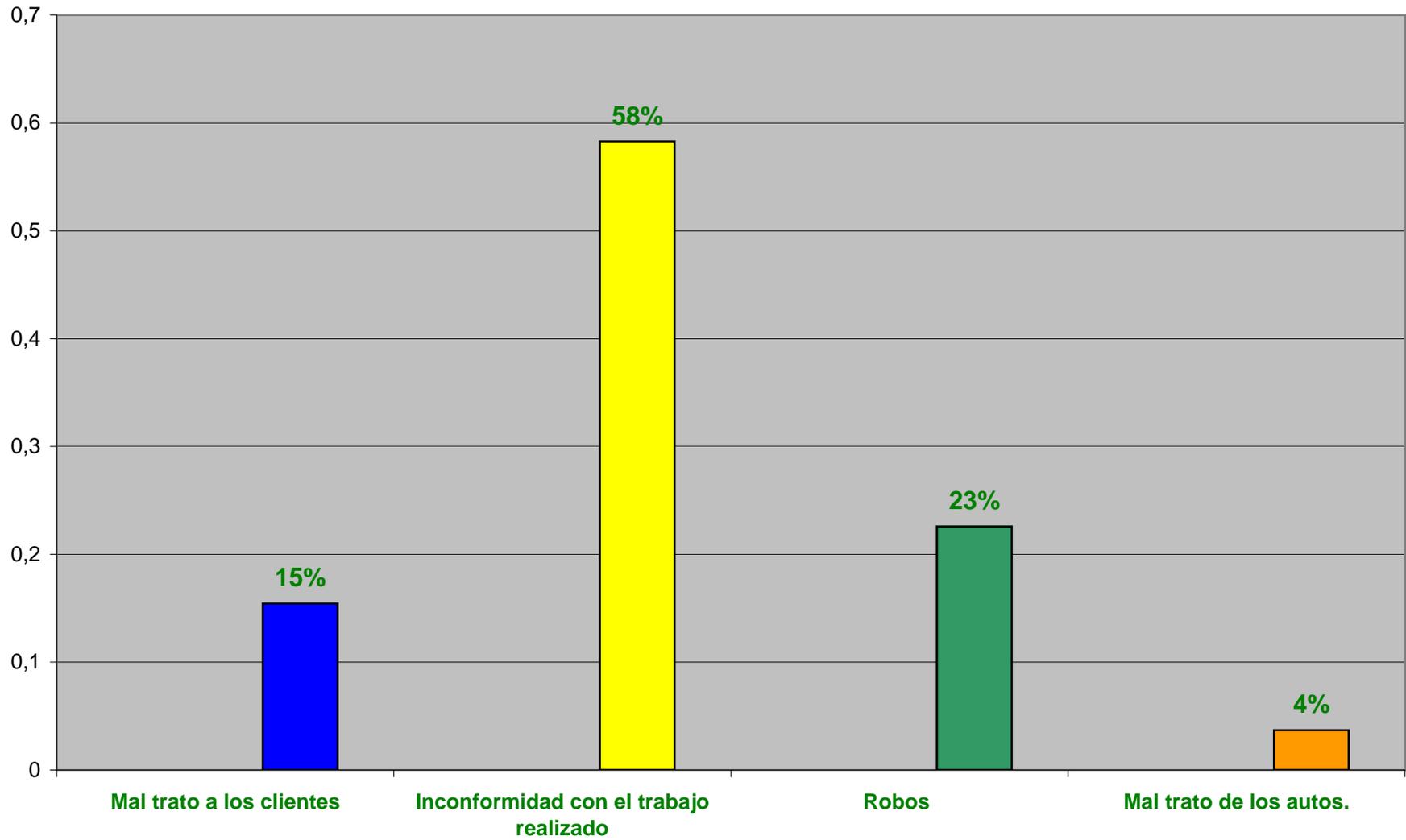


GRAFICO 9: ESTAN ESTRUCTURADAS PARA SERVICIO AL CLIENTE

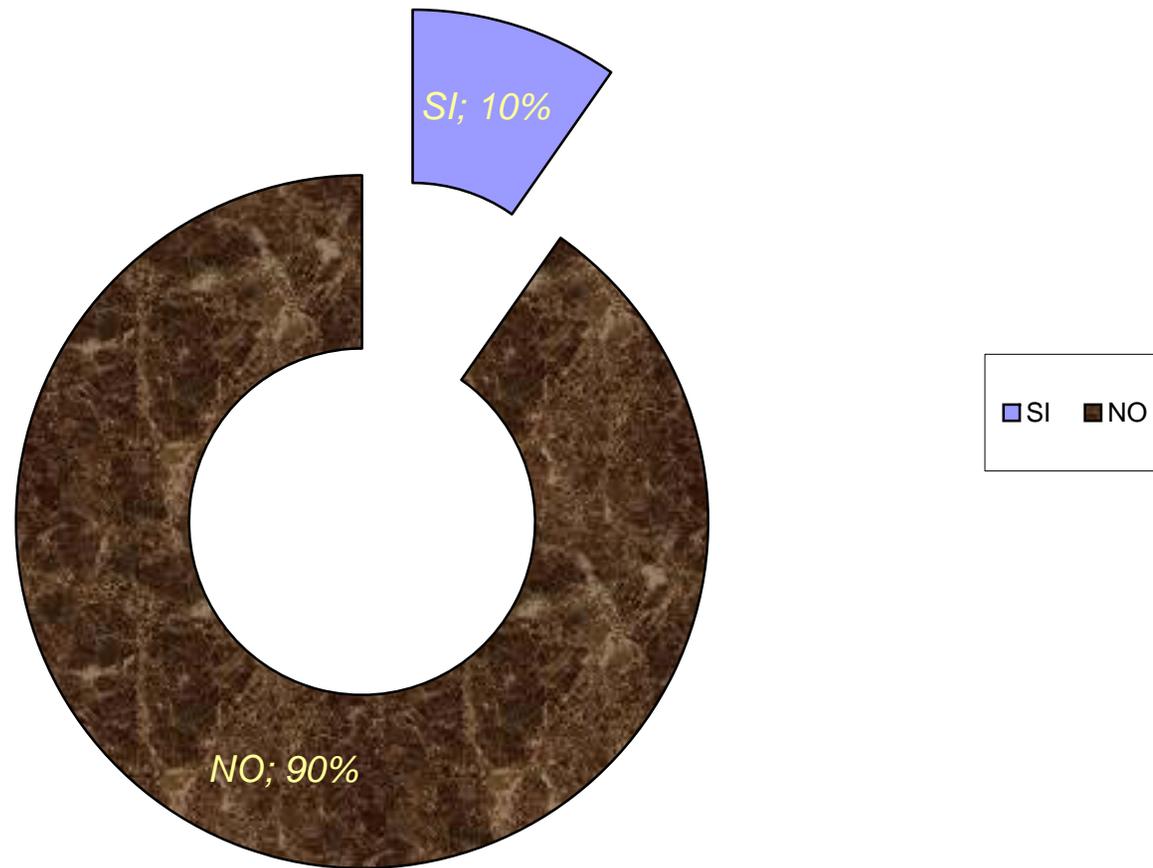


GRAFICO 10: PREFERENCIA DE SERVICIO COMPLEMENTARIO

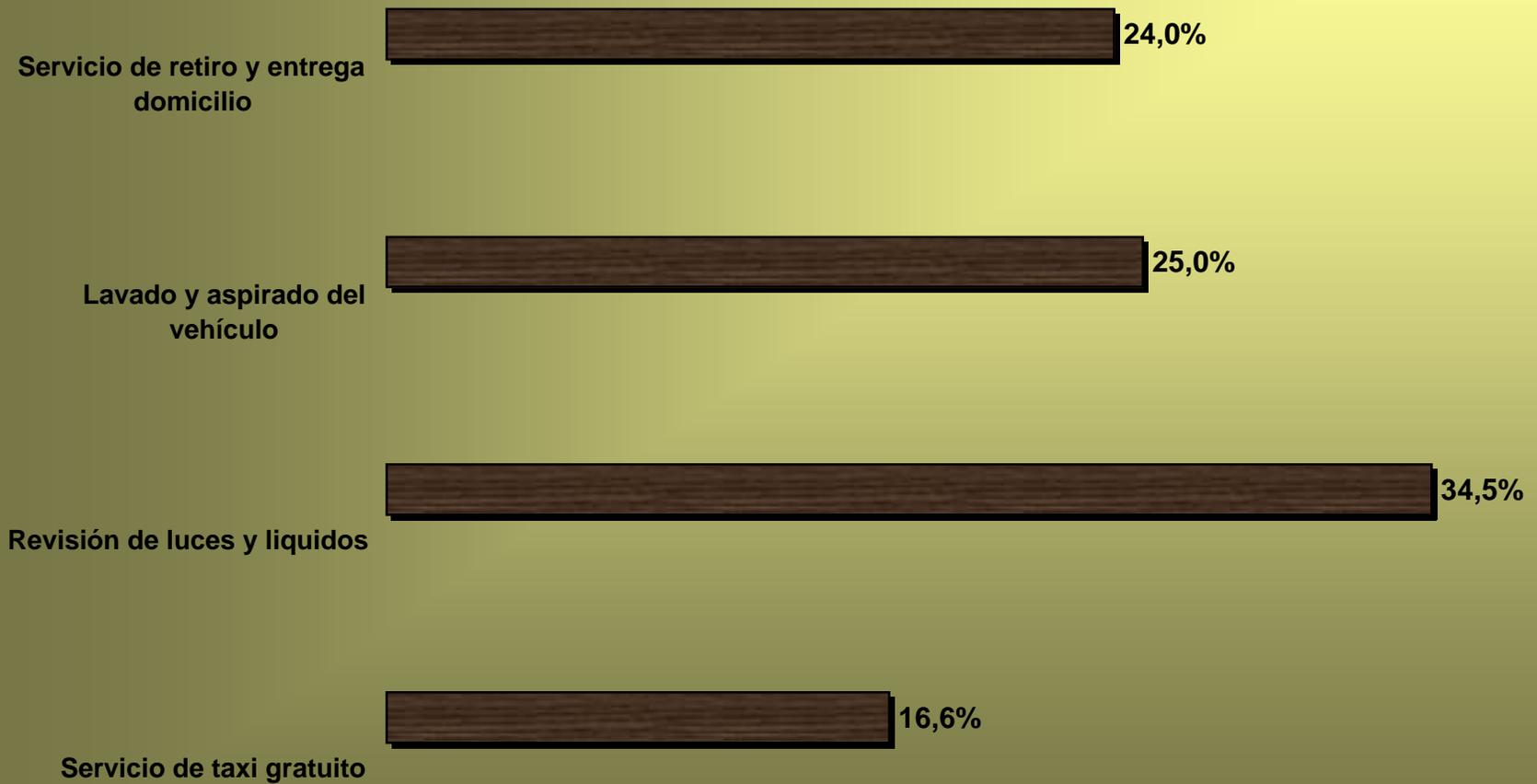


GRAFICO 11: DONDE PREFIERE COMPRAR LOS REPUESTOS

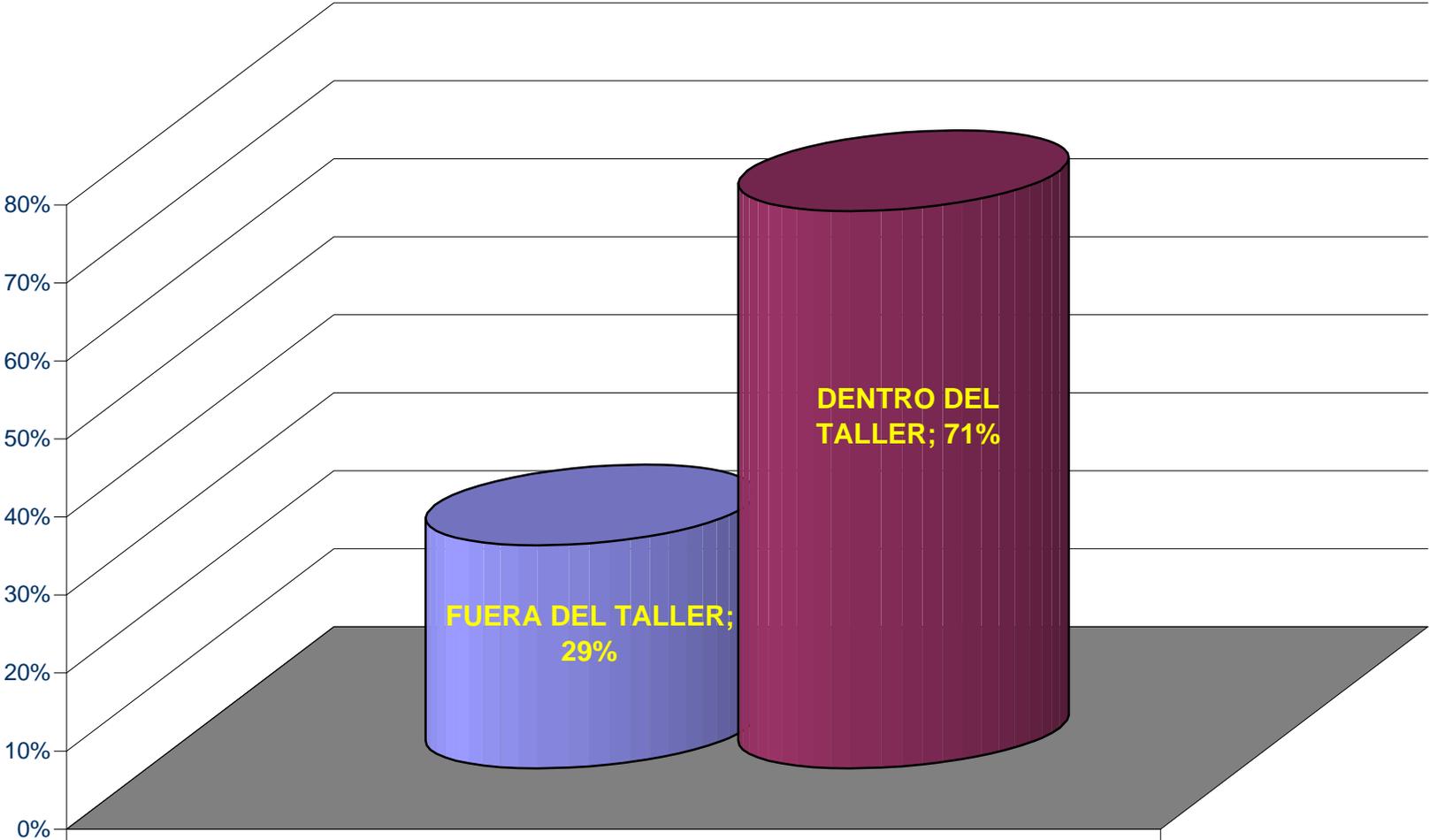


GRAFICO 12: RECIBE GARANTIA POR LOS TRABAJOS REALIZADOS

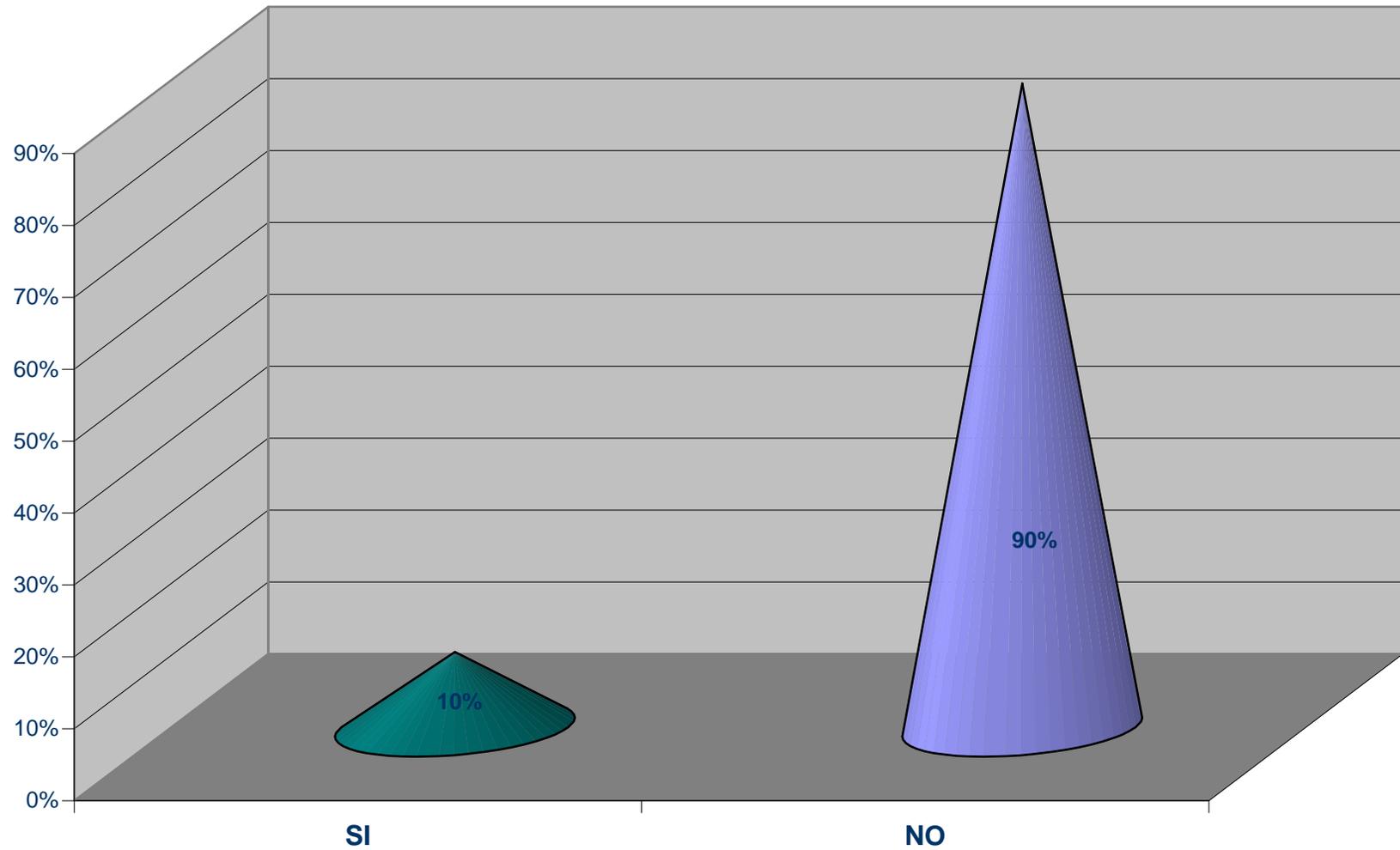


GRAFICO 13: TIPO DE TALLERES INVESTIGADOS

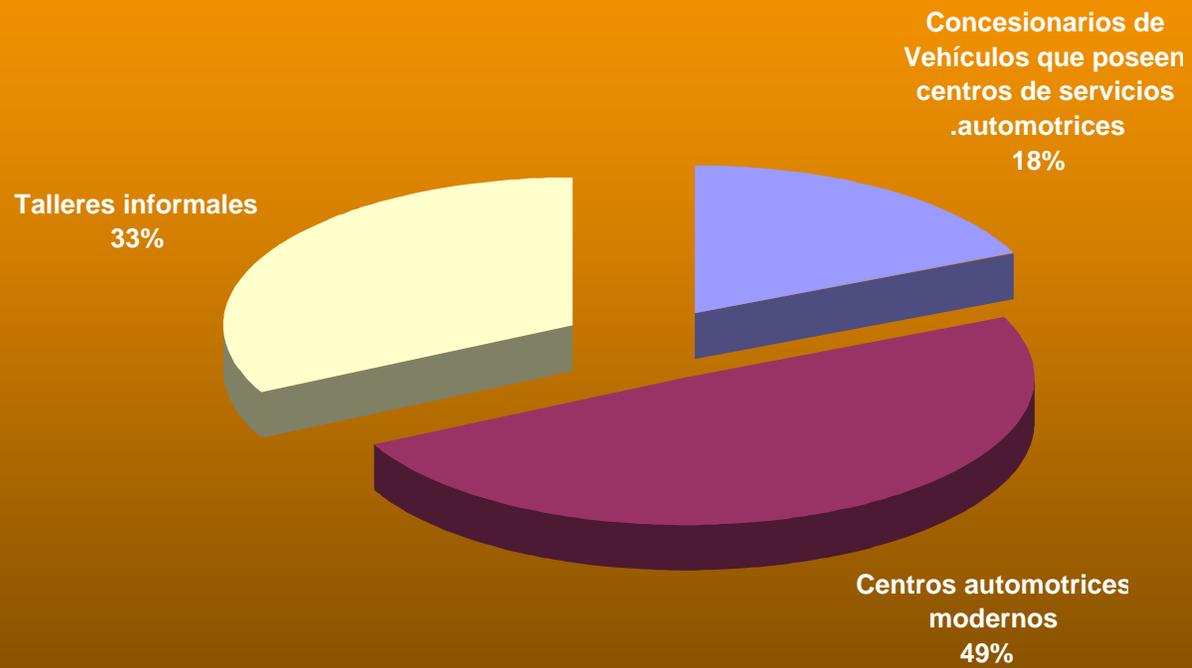


GRAFICO 14: NUMERO DE TALLERES POR MARCA

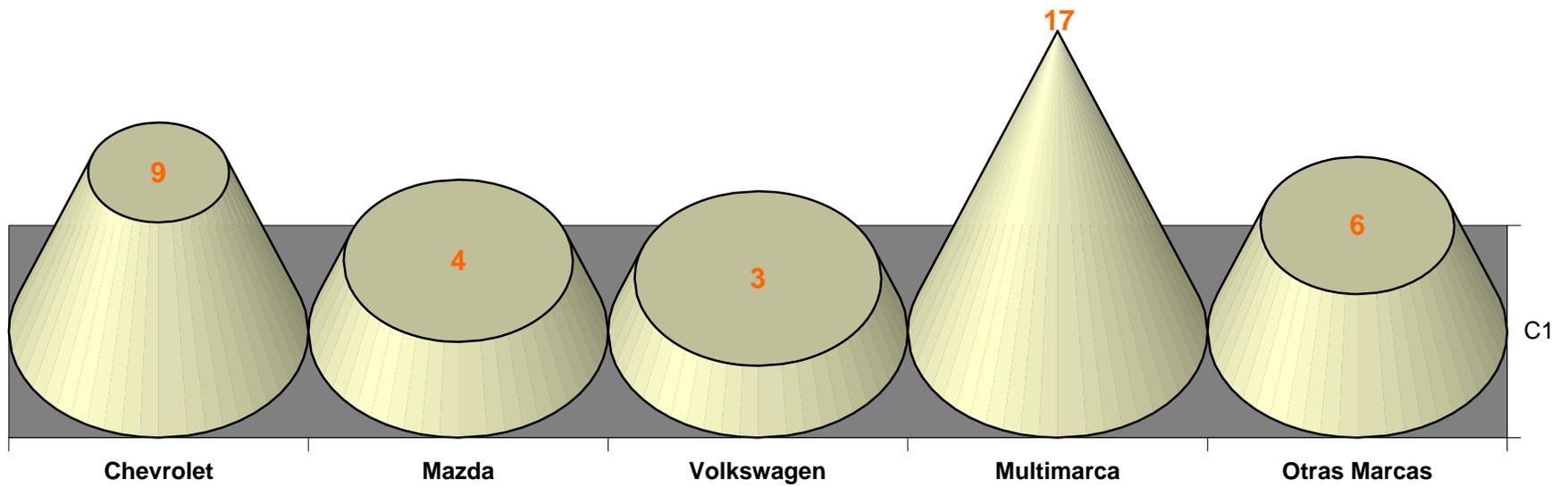


GRAFICO 15: NUMERO DE VEHICULOS ATENDIDOS

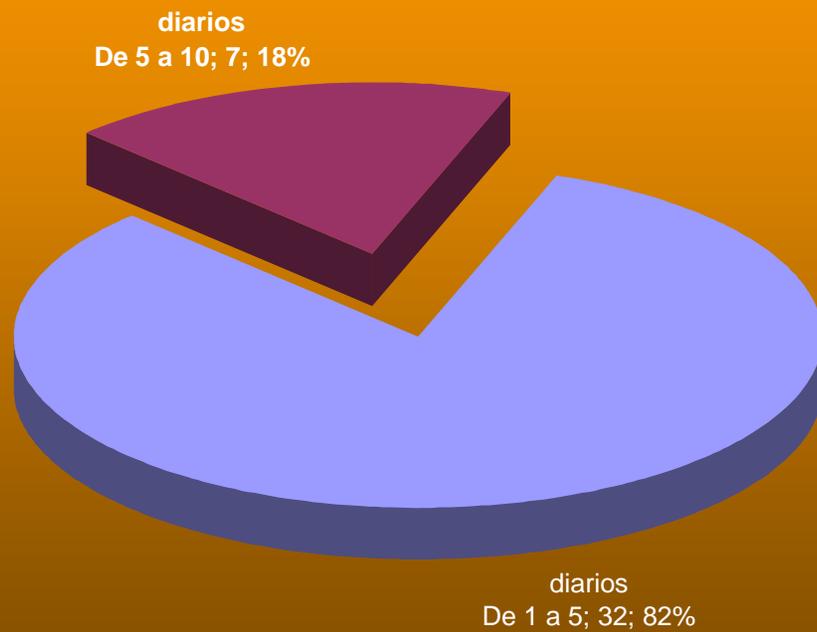


GRAFICO 16: SERVICIOS REALIZADOS MENSUALMENTE

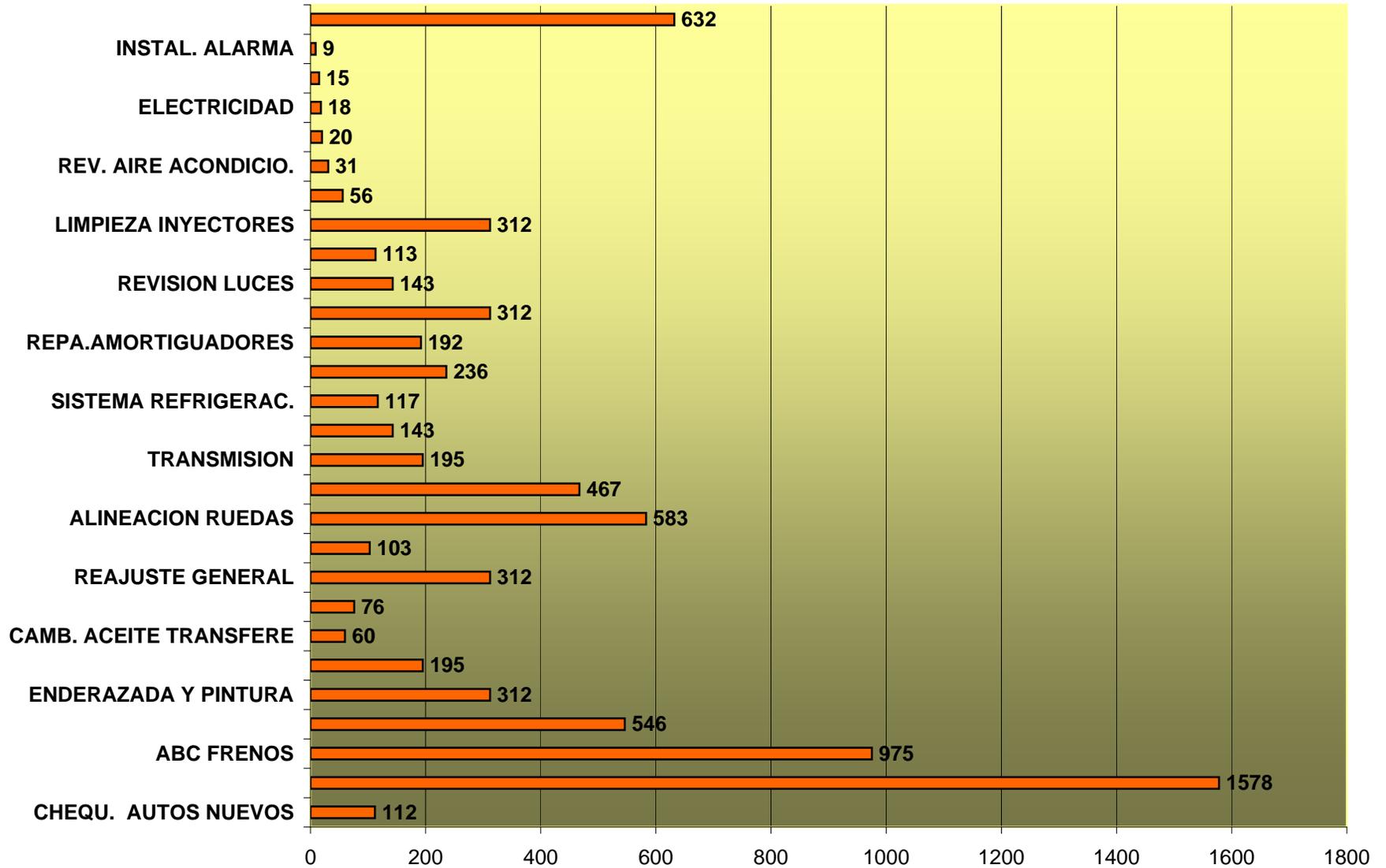


GRAFICO 17: EXISTEN CONTROLES DE CALIDAD EN LOS TALLERES

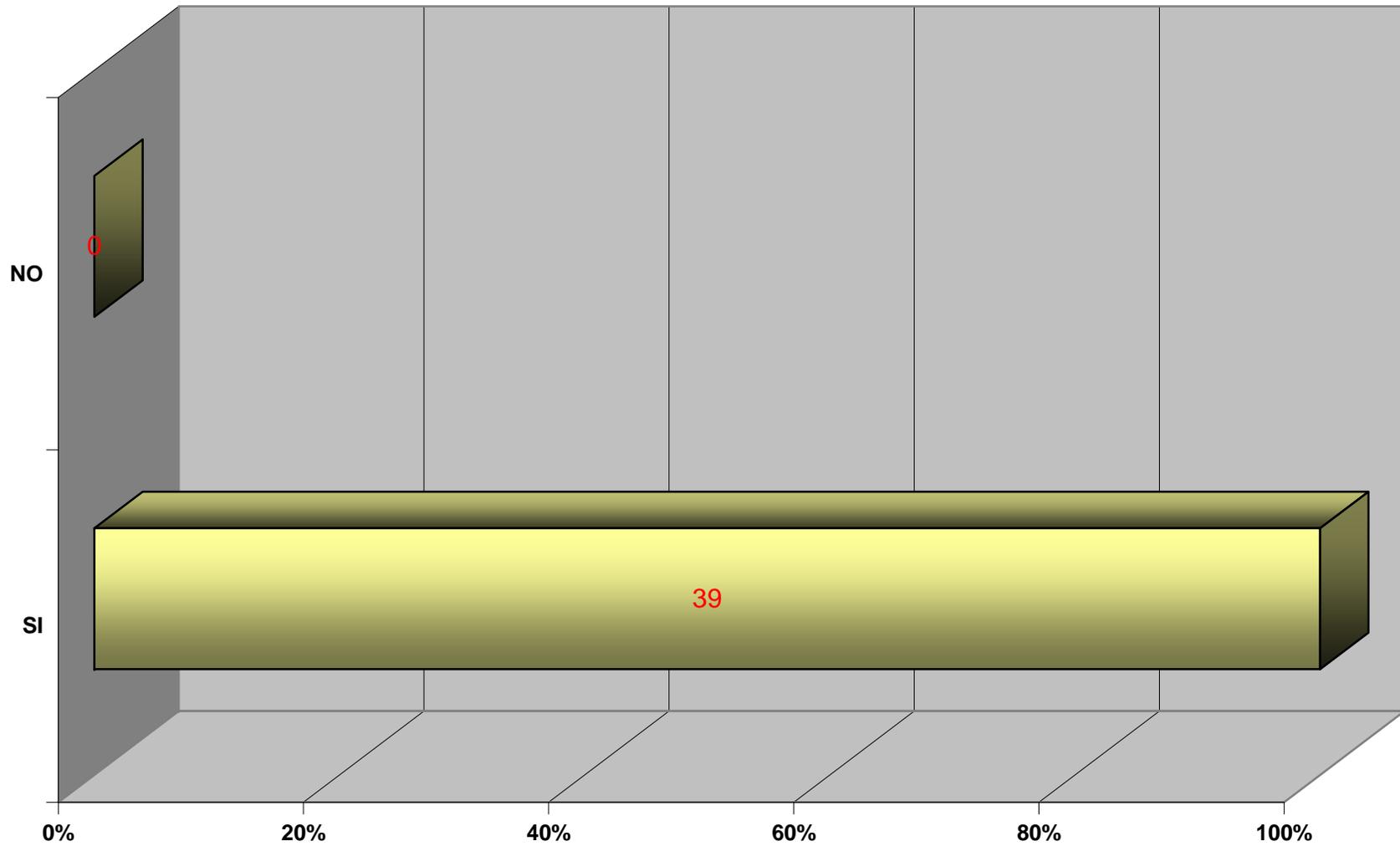


GRAFICO 18: NUMERO DE RECLAMOS DE LOS CLIENTES

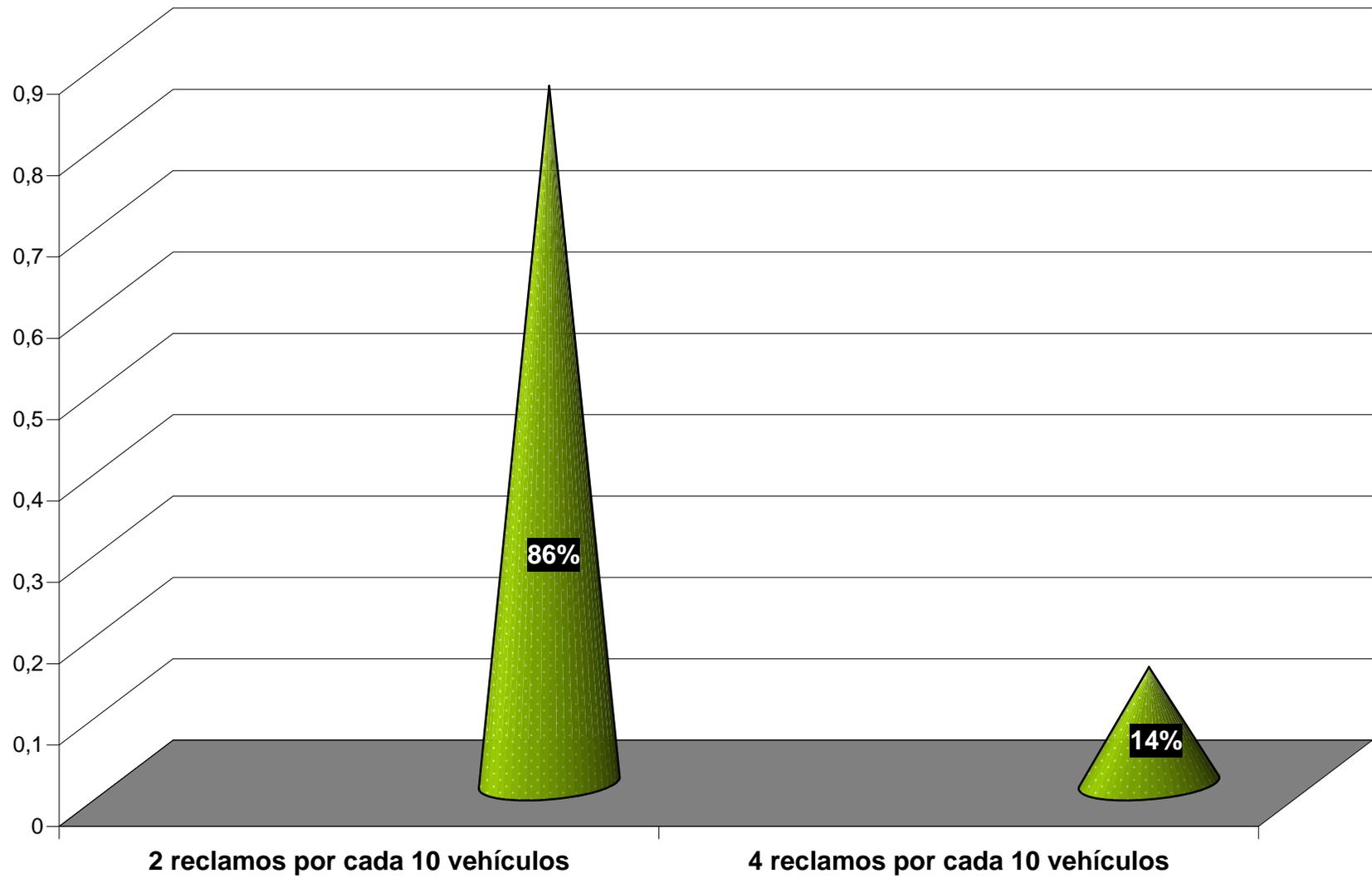


GRAFICO 19: EXISTEN NORMAS DE SERVICIO AL CLIENTE

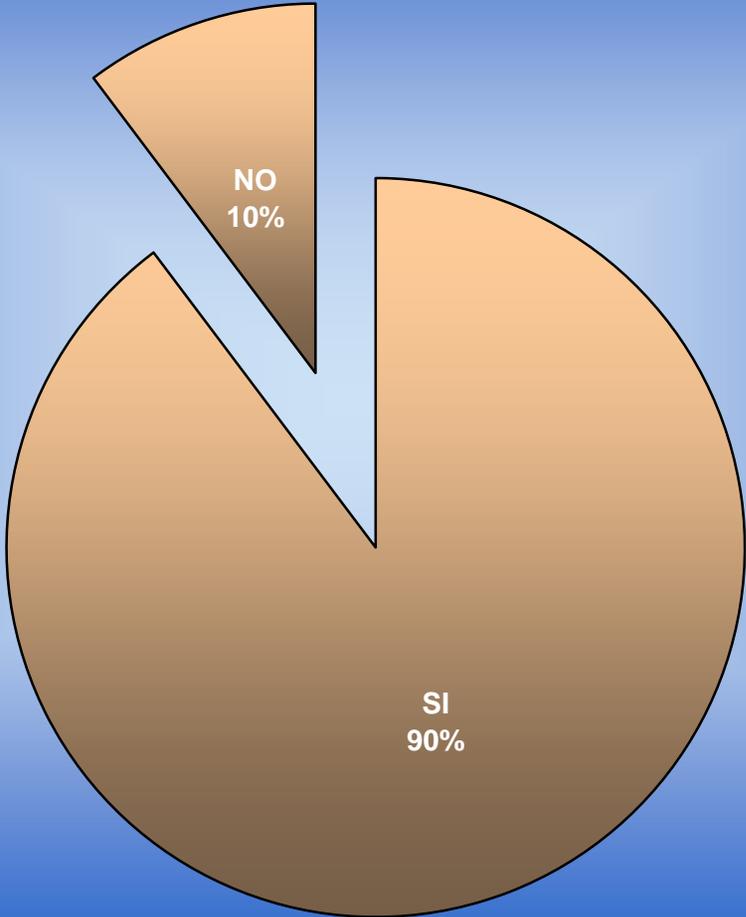


GRAFICO 20: RECLAMOS FRECUENTES DE LOS CLIENTES

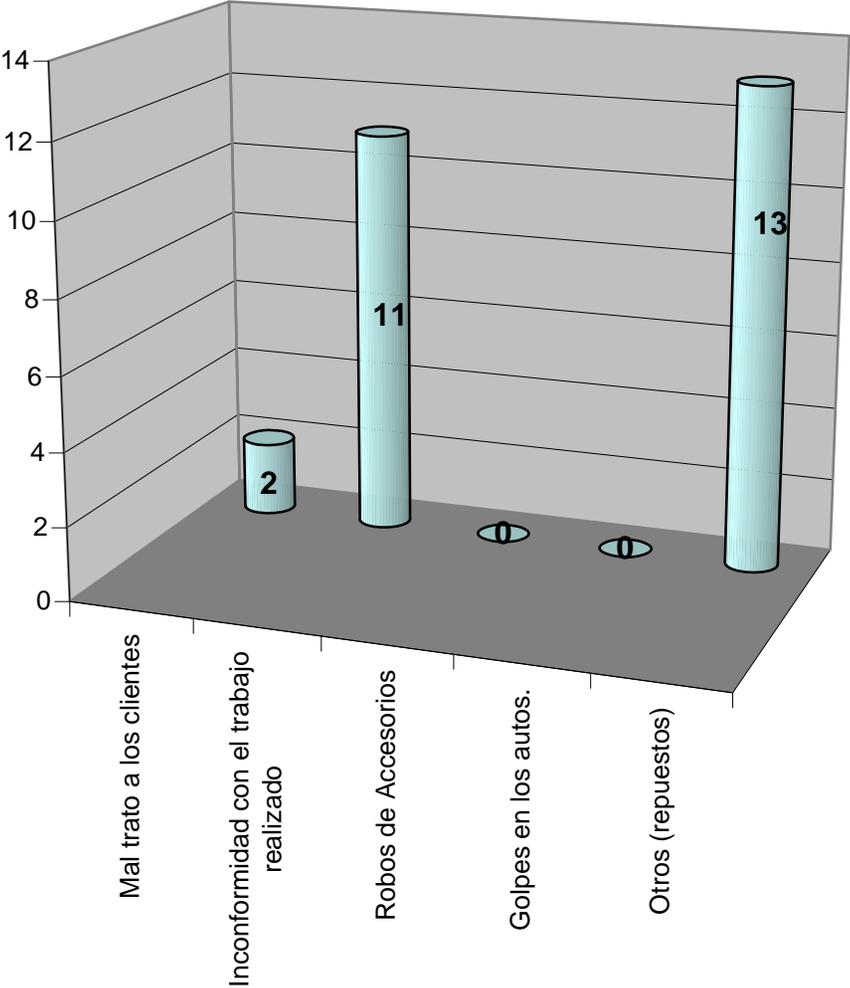
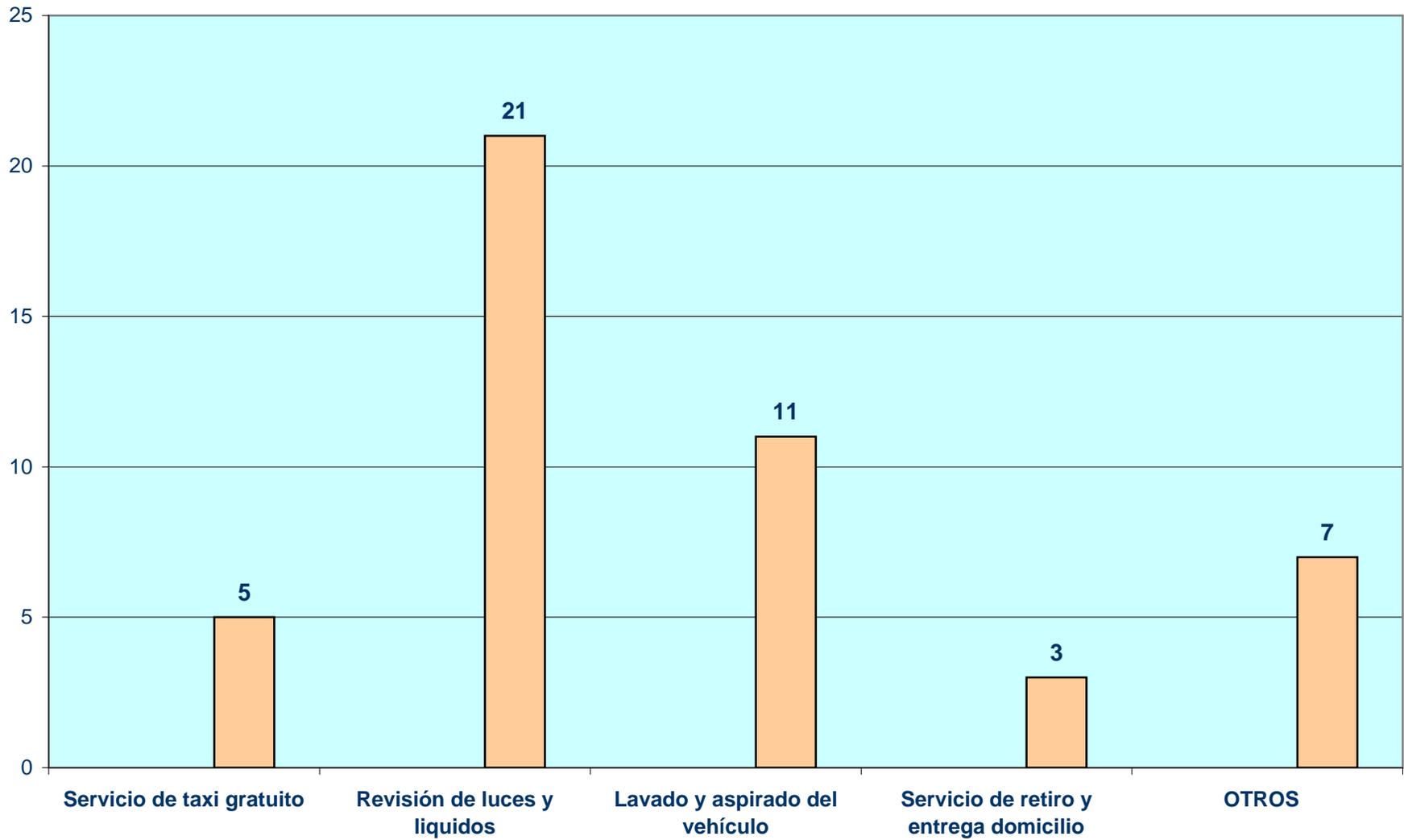


GRAFICO 21: SERVICIOS ADICIONALES SIN COSTO



**GRAFICO 22: LOS REPUESTOS LOS COMPRAN LOS
CLIENTES**

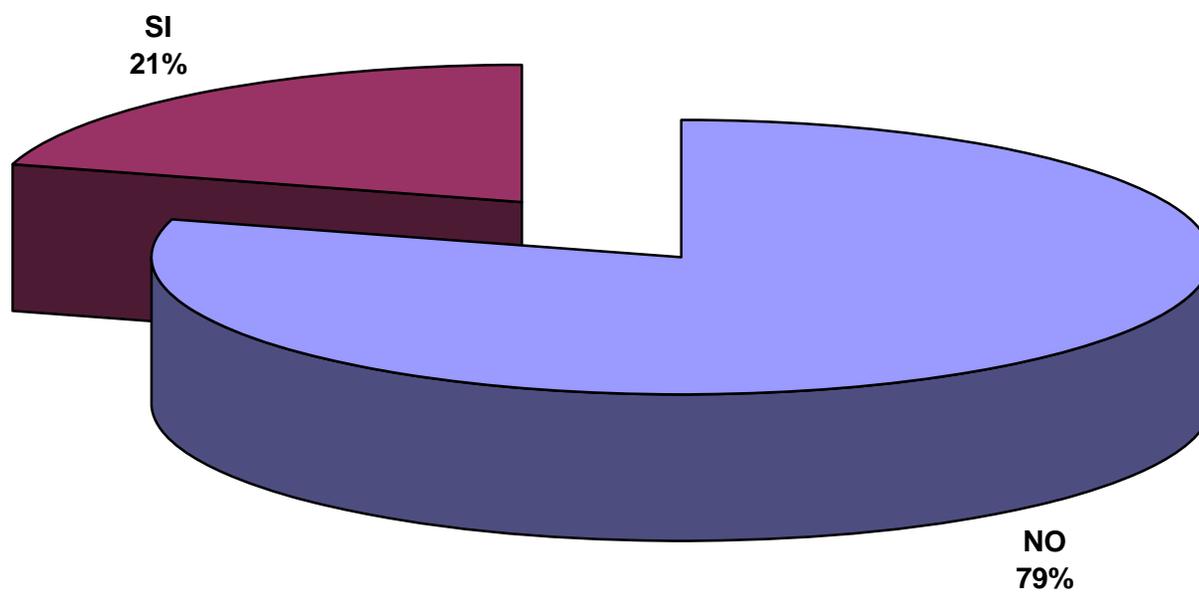
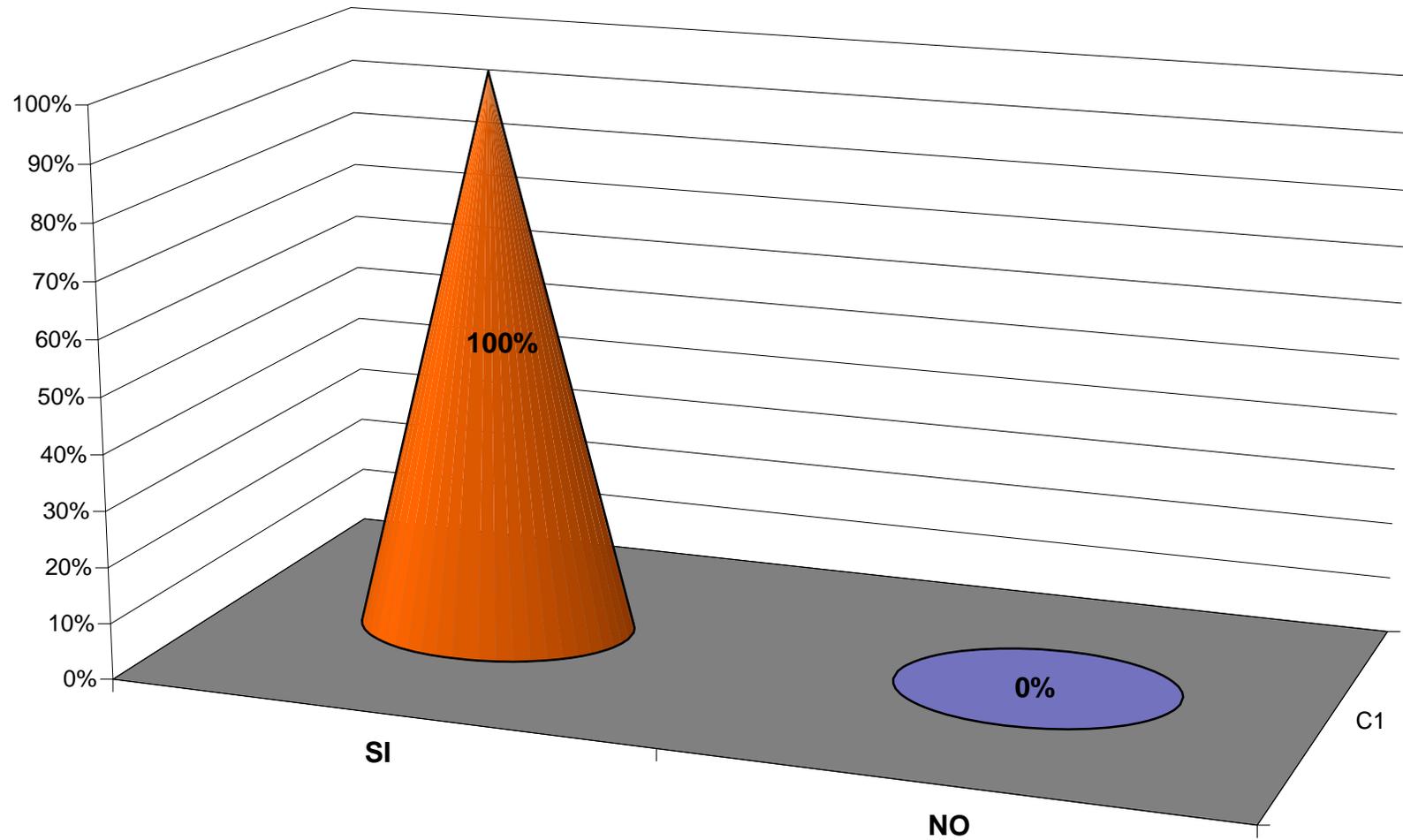


GRAFICO 23: EL TALLER ENTREGA GARANTIA POR LOS TRABAJOS REALIZADOS



ANEXOS

ANEXO 1

ANEXO 1

TABULACION ENCUESTAS DE LA DEMANDA

1,- En la actualidad que vehículo (s) tiene

| MARCA | Número de Vehículos | % |
|--------------|---------------------|-------------|
| CHEVROLET | 224 | 44% |
| MAZDA | 117 | 23% |
| VOLKSWAGEN | 61 | 12% |
| TOYOTA | 46 | 9% |
| FORD | 36 | 7% |
| OTROS | 25 | 5% |
| TOTAL | 509,6 | 100% |

2,- Su residencia esta ubicada en:

| SECTOR | Número | % |
|---------------------|------------|-------------|
| Norte de la Ciudad | 325 | 83% |
| Centro de la Ciudad | 18 | 5% |
| Sur de la Ciudad | 49 | 13% |
| TOTAL | 392 | 100% |

3,- Establezca el orden de prioridad de los criterios para seleccionar una mecánica automotriz

MATRIZ DE TABULACION

| CRITERIO \ PRIORIDAD | PRIORIDAD | | | |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Localización Geográfica | 6 | 81 | 124 | 181 |
| Confiabilidad del servicio | 203 | 132 | 33 | 24 |
| Precio | 147 | 117 | 79 | 49 |
| Tiempo de Entrega | 36 | 62 | 156 | 138 |
| TOTAL ENCUESTAS | 392 | 392 | 392 | 392 |

RESUMEN

| No. Encuestas | OREDEN DE CADA PUESTO | Puntaje por puesto | TOTAL PUNTAJE |
|---------------|-----------------------|--------------------|---------------|
| 392 | 1ER PUESTO | 8 PUNTOS | 1392 |
| 392 | 2do PUESTO | 6 PUNTOS | 2596 |
| 392 | 3er PUESTO | 4 PUNTOS | 2292 |
| 392 | 4to PUESTO | 2 PUNTOS | 1560 |

| CRITERIO DE SELECCION | PUNTAJE | PRIORIDAD |
|----------------------------|---------|-----------|
| CONFIABILIDAD DEL SERVICIO | 2.596 | 1 |
| PRECIO | 2.292 | 2 |
| TIEMPO DE ENTREGA | 1.560 | 3 |
| LOCALIZACION GEOGRAFICA | 1.392 | 4 |

4,- Usted cuando requiere servicios de mecánica automotriz recurre a una ubicada en que parte de la ciudad:

| SECTOR | Número | % |
|---------------------|------------|-------------|
| Norte de la Ciudad | 333 | 85% |
| Centro de la Ciudad | 24 | 6% |
| Sur de la Ciudad | 35 | 9% |
| TOTAL | 392 | 100% |

5,- En los últimos tres meses que servicio requirió usted de una mecánica.

| SERVICIO REQUERIDO | No. | SERVICIO REQUERIDO | No. |
|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|
| CHEQU. AUTOS NUEVOS | 62 | SISTEMA REFRIGERAC. | 87 |
| ABC MOTOR | 336 | CAMBIO BANDAS | 81 |
| ABC FRENOS | 267 | REPA.AMORTIGUADORES | 112 |
| CAMB.ACEITE/FILT. MOTOR | 392 | REPA. EMBRAGUE | 106 |
| ENDERAZADA Y PINTURA | 64 | REVISION LUCES | 119 |
| CAMBIO ACEITE CAJA | 123 | REV. SIST. ELECTRICO | 81 |
| CAMB. ACEITE TRANSFERE | 21 | LIMPIEZA INYECTORES | 64 |
| CAMB.ACEITE DIF.POST. | 12 | AVALUOS | 3 |
| REAJUSTE GENERAL | 108 | REV. AIRE ACONDICIONADO | 19 |
| CAMB.ACEITE DIF.DEL. | 12 | SISTEMA ESCAPE | 63 |
| ALINEACION RUEDAS | 163 | ELECTRICIDAD | 21 |
| BALANCEO RUEDAS | 178 | CAJA DE TRANSFERENCIA | 9 |
| TRANSMISION | 67 | INSTAL. ALARMA | 167 |
| SUSPENSION | 119 | OTROS | 121 |
| TOTALES | 1924 | TOTALES | 1053 |

Total de servicios requeridos en un trimestre : 2.977

Total personas encuestadas : 392

6,- Usted se sintió bien atendido la última vez que acudió a una mecánica automotriz

| TIPO DE ATENCION | No. | % |
|------------------|------------|-------------|
| BUENA | 51 | 13% |
| MALA | 341 | 87% |
| TOTAL | 392 | 100% |

7,- A su criterio cuales cree que son los males más frecuentes que presentan las mecánicas automotrices.

| MALES FRECUENTES | No. | % |
|--|------------|-------------|
| Mal trato a los clientes | 67 | 15% |
| Inconformidad con el trabajo realizado | 253 | 58% |
| Robos | 98 | 23% |
| Mal trato de los autos. | 16 | 4% |
| TOTAL | 434 | 100% |

8,- Usted cree que las mecánicas automotrices son empresas estructuradas para dar un buen servicio al cliente.

| | | |
|--------------|------------|-------------|
| SI | 38 | 10% |
| NO | 354 | 90% |
| TOTAL | 392 | 100% |

9,- De los servicios adicionales que se detallan a continuación cual le interesaría preste una mecánica automotriz y si es más de uno establezca la prioridad.

| SERVICIOS ADICIONALES | No. | % |
|--|------------|---------------|
| Servicio de taxi gratuito | 87 | 16,6% |
| Revisión de luces y líquidos | 181 | 34,5% |
| Lavado y aspirado del vehículo | 131 | 25,0% |
| Servicio de retiro y entrega domicilio | 126 | 24,0% |
| TOTAL | 525 | 100,0% |

10,- Usted prefiere comprar los repuestos para su automotor fuera de la mecánica automotriz.

| | | |
|-------------------|-------------|------------|
| FUERA DEL TALLER | 29% | 112 |
| DENTRO DEL TALLER | 71% | 280 |
| TOTAL | 100% | 392 |

11,-¿El centro de servicio entrega garantía por los trabajos realizados?

| | | |
|--------------|-------------|------------|
| SI | 10% | 41 |
| NO | 90% | 351 |
| TOTAL | 100% | 392 |

ANEXO 2

ANEXO 2

TABULACION ENCUESTAS DE LA OFERTA

1,- Indique las marcas principales de vehículos que proporciona servicio.

| MARCA | No. | % |
|--------------|-----------|-------------|
| Chevrolet | 9 | 23% |
| Mazda | 4 | 10% |
| Volkswagen | 3 | 8% |
| Multimarca | 17 | 44% |
| Otras Marcas | 6 | 15% |
| TOTAL | 39 | 100% |

2,- Sin contar con los chequeos de garantía de los autos nuevos, cuántos vehículos atiende diariamente su centro de servicios.

| FRECUENCIA DE ATENCION | | No. | % |
|------------------------|---------|-----------|-------------|
| De 1 a 5 | diarios | 32 | 82% |
| De 5 a 10 | diarios | 7 | 18% |
| De 10 a 20 | diarios | 0 | 0% |
| De 20 a 35 | diarios | 0 | 0% |
| Mas de 35 | diarios | 0 | 0% |
| TOTAL | | 39 | 100% |

3,- En un período de 30 días indique cuantos vehículos fueron atendidos en cada uno de los siguientes servicios (Ej. Se realizaron 50 ABC en los últimos 30 días)

| SERVICIO PRESTADO | No. | SERVICIO PRESTADO | No. |
|-------------------------|------|----------------------|-----|
| CHEQU. AUTOS NUEVOS | 112 | SISTEMA REFRIGERAC. | 117 |
| ABC MOTOR | 1578 | CAMBIO BANDAS | 236 |
| ABC FRENOS | 975 | REPA.AMORTIGUADORES | 192 |
| CAMB.ACEITE/FILT. MOTOR | 546 | REPA. EMBRAGUE | 312 |
| ENDERAZADA Y PINTURA | 312 | REVISION LUCES | 143 |
| CAMBIO ACEITE CAJA | 195 | REV. SIST. ELECTRICO | 113 |
| CAMB. ACEITE TRANSFERE | 60 | LIMPIEZA INYECTORES | 312 |
| CAMB.ACEITE DIF.POST. | 76 | AVALUOS | 56 |

| | | | |
|----------------------|-------------|-----------------------|-------------|
| REAJUSTE GENERAL | 312 | REV. AIRE ACONDICIO. | 31 |
| CAMB.ACEITE DIF.DEL. | 103 | SISTEMA ESCAPE | 20 |
| ALINEACION RUEDAS | 583 | ELECTRICIDAD | 18 |
| BALANCEO RUEDAS | 467 | CAJA DE TRANSFERENCIA | 15 |
| TRANSMISION | 195 | INSTAL. ALARMA | 9 |
| SUSPENSION | 143 | OTROS | 632 |
| TOTAL | 5657 | TOTAL | 2206 |

Total de servicios prestados en mes : **7.863**

Total talleres encuestados: **39**

4,- Existen controles de calidad antes de la entrega de los vehículos.

| | | |
|--------------|-----------|-------------|
| SI | 39 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| TOTAL | 39 | 100% |

En caso de ser positiva su respuesta cuales cotroles

| TIPO DE CONTROL | No. | % |
|-----------------|-----------|-------------|
| VISUAL | 0 | 0% |
| MECANICO | 12 | 31% |
| COMPUTARIZADO | 21 | 54% |
| OTROS | 6 | 15% |
| TOTAL | 39 | 100% |

5,- Con que frecuencia se presentan reclamos de los clientes.

| FRECUENCIA DE RECLAMOS | No. | % |
|----------------------------------|-----------|-------------|
| 2 reclamos por cada 10 vehículos | 18 | 86% |
| 4 reclamos por cada 10 vehículos | 3 | 14% |
| 6 reclamos por cada 10 vehículos | | |
| 8 reclamos por cada 10 vehículos | | |
| TOTAL | 21 | 100% |

6,- Existen normativas o procesos definidos y cuantificables que garanticen una eficiente atención a los clientes.

| | | |
|--------------|-------------|-----------|
| SI | 90% | 35 |
| NO | 10% | 4 |
| TOTAL | 100% | 39 |

7,- Establezca un orden de prioridad de los reclamos más frecuentes y por que razón se presentan.

| TIPO DE RECLAMOS FRECUENTES | No. | % |
|--|-----------|-------------|
| Mal trato a los clientes | 2 | 8% |
| Inconformidad con el trabajo realizado | 11 | 42% |
| Robos de Accesorios | 0 | 0% |
| Golpes en los autos. | 0 | 0% |
| Otros (repuestos) | 13 | 50% |
| TOTAL | 26 | 100% |

8,-¿ Cuáles de los servicios adicionales que se detallan a continuación se entregan sin costo a los clientes ?

| SERVICIOS A DICIONALES | No. | % |
|--|-----------|-------------|
| Servicio de taxi gratuito | 5 | 11% |
| Revisión de luces y liquidos | 21 | 45% |
| Lavado y aspirado del vehículo | 11 | 23% |
| Servicio de retiro y entrega domicilio | 3 | 6% |
| OTROS | 7 | 15% |
| TOTAL | 47 | 100% |

Descuentos

9,- Los repuestos que requieren los automotores son comprados por el cliente?

| | | |
|--------------|-----------|-------------|
| NO | 31 | 79% |
| SI | 8 | 21% |
| TOTAL | 39 | 100% |

10,- El centro de servicio entrega garantía por los trabajos realizados?

| | | |
|--------------|-----------|-------------|
| SI | 39 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| TOTAL | 39 | 100% |

ANEXO 3

ENCUESTA PARA DETERMINAR OFERTA

Objetivo: La presente encuesta esta creada con fines académicos y busca determinar las condiciones actuales de la oferta, en el ramo de los Centros de Servicio Automotriz en el norte de la ciudad de Quito.

1,- Indique las marcas principales de vehículos que proporciona servicio.

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |

2,- Sin contar con los chequeos de garantía de los autos nuevos, cuántos vehículos atiende diariamente su centro de servicios.

| | | |
|------------|---|---------|
| De 1 a 5 | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | diarios |
| De 5 a 10 | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | diarios |
| De 10 a 20 | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | diarios |
| De 20 a 35 | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | diarios |
| Mas de 35 | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | diarios |

3,- En un período de 30 días indique cuantos vehículos fueron atendidos en cada uno de los siguientes servicios (Ej. Se realizaron 50 ABC en los últimos 30 días)

| | | | |
|-------------------------|---|-----------------------|---|
| CHEQU. AUTOS NUEVOS | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | SISTEMA REFRIGERAC. | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> |
| ABC MOTOR | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | CAMBIO BANDAS | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> |
| ABC FRENOS | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | REPA.AMORTIGUADORES | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> |
| CAMB.ACEITE/FILT. MOTOR | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | REPA. EMBRAGUE | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> |
| ENDERAZADA Y PINTURA | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | REVISION LUCES | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> |
| CAMBIO ACEITE CAJA | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | REV. SIST. ELECTRICO | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> |
| CAMB. ACEITE TRANSFERE | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | LIMPIEZA INYECTORES | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> |
| CAMB.ACEITE DIF.POST. | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | AVALUOS | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> |
| REAJUSTE GENERAL | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | REV. AIRE ACONDICIO. | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> |
| CAMB.ACEITE DIF.DEL. | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | SISTEMA ESCAPE | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> |
| ALINEACION RUEDAS | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | ELECTRICIDAD | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> |
| BALANCEO RUEDAS | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | CAJA DE TRANSFERENCIA | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> |
| TRANSMISION | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | INSTAL. ALARMA | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> |
| SUSPENSION | <input style="width: 40px; height: 25px;" type="text"/> | OTROS Cuáles _____ | |

4.- Existen controles de calidad antes de la entrega de los vehículos.

SI NO

En caso de ser positiva su respuesta cuales cotroles

VISUAL
MECANICO
COMPUTARIZADO

OTROS Cuáles _____

5.- Con que frecuencia se presentan reclamos de los clientes.

2 reclamos por cada 10 vehículos
4 reclamos por cada 10 vehículos
6 reclamos por cada 10 vehículos
8 reclamos por cada 10 vehículos

6.- Existen normativas o procesos definidos y cuantificables que garanticen una eficiente atención a los clientes.

SI NO

7.- Establezca un orden de prioridad de los reclamos más frecuentes y por que razón se presentan.

Mal trato a los clientes
Inconformidad con el trabajo realizado
Robos de Accesorios
Golpes en los autos.
Otros

8.-¿ Cuáles de los servicios adicionales que se detallan a continuación se entregan sin costo a los clientes ?

Servicio de taxi gratuito
Revisión de luces y liquidos
Lavado y aspirado del vehículo
Servicio de retiro y entrega domicilio

OTROS Cuáles _____

9.- Los repuestos que requieren los automotores son comprados por el cliente?

SI NO

10.- El centro de servicio entrega garantía por los trabajos realizados?

SI NO

En caso de ser positiva su respuesta que tipo de garantía _____

ANEXO 4

ENCUESTA PARA DETERMINAR DEMANDA

Objetivo: La presente encuesta esta creada con fines académicos y busca conocer las mejores condiciones que deben presentar un Centro de Servicio Automotriz, en función de los gustos y preferencias de los clientes.

1,- En la actualidad que vehículo (s) tiene

MARCA

AÑO DEL VEHICULO

2,- Su residencia esta ubicada en:

Norte de la Ciudad

Centro de la Ciudad

Sur de la Ciudad

3,- Establezca el orden de prioridad de los criterios para seleccionar una mecánica automotriz

Localización Geográfica

Confiabilidad del servicio

Precio

Tiempo de Entrega

Servicio Adicionales ¿Cuáles? _____

4,- Usted cuando requiere servicios de mecánica automotriz recurre a una ubicada en que parte de la ciudad:

Norte de la Ciudad

Centro de la Ciudad

Sur de la Ciudad

5,- En los últimos tres meses que servicio requirió usted de una mecánica.

CHEQU. AUTOS NUEVOS

SISTEMA REFRIGERAC.

ABC MOTOR

CAMBIO BANDAS

ABC FRENOS

REPA.AMORTIGUADORES

CAMB.ACEITE/FILT. MOTOR

REPA. EMBRAGUE

ENDERAZADA Y PINTURA

REVISION LUCES

CAMBIO ACEITE CAJA

REV. SIST. ELECTRICO

CAMB. ACEITE TRANSFERE

LIMPIEZA INYECTORES

| | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| CAMB.ACEITE DIF.POST. | <input type="checkbox"/> | AVALUOS | <input type="checkbox"/> |
| REAJUSTE GENERAL | <input type="checkbox"/> | REV. AIRE ACONDICIO. | <input type="checkbox"/> |
| CAMB.ACEITE DIF.DEL. | <input type="checkbox"/> | SISTEMA ESCAPE | <input type="checkbox"/> |
| ALINEACION RUEDAS | <input type="checkbox"/> | ELECTRICIDAD | <input type="checkbox"/> |
| BALANCEO RUEDAS | <input type="checkbox"/> | CAJA DE TRANSFERENCIA | <input type="checkbox"/> |
| TRANSMISION | <input type="checkbox"/> | INSTAL. ALARMA | <input type="checkbox"/> |
| SUSPENSION | <input type="checkbox"/> | OTROS Cuáles _____ | |

6,- Usted se sintió bien atendido la última vez que acudió a una mecánica automotriz

SI NO

En caso de ser negativa su respuesta indicar el por qué _____

7,- A su criterio cuales cree que son los males más frecuentes que presentan las mecanicas automotrices.

| | |
|--|--------------------------|
| Mal trato a los clientes | <input type="checkbox"/> |
| Inconformidad con el trabajo realizado | <input type="checkbox"/> |
| Robos | <input type="checkbox"/> |
| Mal trato de los autos. | <input type="checkbox"/> |

8,- Usted cree que las mecánicas automotrices son empresas estructuradas para dar un buen servicio al cliente.

SI NO

9,- De los servicios adicionales que se detallan a continuación cual le interesaría preste una mecánica automotriz y si es más de uno establezca la prioridad.

| | |
|--|--------------------------|
| Servicio de taxi gratuito | <input type="checkbox"/> |
| Revisión de luces y liquidos | <input type="checkbox"/> |
| Lavado y aspirado del vehículo | <input type="checkbox"/> |
| Servicio de retiro y entrega domicilio | <input type="checkbox"/> |

10,- Usted prefiere comprar los respuestos para su automotor fuera de la mecánica automotriz.

SI NO

11,-¿El centro de servicio entrega garantía por los trabajos realizados?

SI NO

En caso de ser positiva su respuesta que tipo de garantia_____

ANEXO 5

B&T Cia. Ltda.

Recipientes a Presión con Estampe ASME
Tanques de Almacenamiento API
Compuertas Hidráulicas
Puentes Grúa

Calle de los Cipreces Lote # 31
y de los Helechos
Telf. 248-3333 Fax 248-3332
E mail: beite@interactive.net.ec
Quito - Ecuador

Quito, 27 de Agosto de 2003

Señores
Asoprep
Ciudad

Atención: Ing. Wladimir Zurita
Jefe de Servicio al cliente

De mi consideración:

Reciba en primer lugar nuestro atento saludo.

Con referencia a las máquinas para el equipamiento de la mecánica tenemos las siguientes:

- 1.- Desenllantadora completa US\$ 3.429.00
- 2.- Balanceadora completa US\$ 4.045.00
- 3.- 2 Gatas hidraulicas tipo lagarto US\$ 708.00
- 4.- Medidor de presión US\$ 54.00
- 5.- Equipo de alineación de llantas por láser
Completo con computadora y banco de
Datos por marca de vehículo US\$ 19.114.00
- 6.- 2 elevadores de 2 columnas para 3 ton US\$ 9.344.00
- 7.- 2 Bomba de lavado de alta presión US\$ 2.866.00
- 8.- 1 bomba de engrasado a presión US\$ 1.500.00
- 9.- 1 Compresor de Aire de 10 Hp US\$ 3.500.00
10. Sistema de distribución de aire comprimido.. US\$ 7.400.00
11. 4 Cajas de Juegos de herramientas US\$ 3.200.00
12. Equipo para ABC de motor US\$ 3.450.00
13. Torquimetro US\$ 900.00
14. 6 mesas con entenalla de banco US\$ 3.600.00
15. Juego de herramientas de calibración motores US\$ 1.230.00
16. Juego de extractores de rodamientos US\$ 980.00
17. Juego de herramientas para mant. BateríasUS\$ 980.00
18. Cargador de baterías US\$ 980.00
19. Llaves de impacto mando ½" US\$ 145.00
20. Juego de mangueras aire para cada estación .. US\$ 3.600.00
21. Juego completo de equipos de lubricación
a presión US\$ 1.100.00
22. 2 Aspiradoras industriales trabajo pesado US\$ 1.800.00
23. 2 esmeril de banco de ½" hp US\$ 890.00

B&T Cia. Ltda.

Recipientes a Presión con Estampe ASME
Tanques de Almacenamiento API
Compuertas Hidráulicas
Puentes Grúa

Calle de los Cipreces Lote # 31
y de los Helechos
Telf. 248-3333 Fax 248-3332
E mail: beite@interactive.net.ec
Quito - Ecuador

24. Prensa hidraulica de 100 tons US\$ 5.400.00
25 Juego de estanterías para herramientas US\$ 6.890.00
26 Juego de estanterías simples para bodega US\$ 4.323.00

Subtotal US\$ 91.428.00

Instalación de equipos US\$ 9.142.00

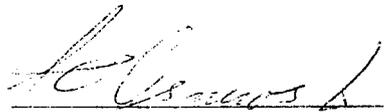
Total US\$ 100.570.00
10% imprevistos US\$ 10.057.00

Total Equipamiento Completo de Mecánica US\$ 110.627.00

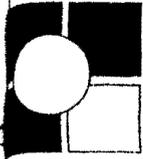
A estos precios se debe añadir el IVA. Los equipos se entregan instalados y funcionando.

Cualquier duda con respecto a nuestra cotización por favor llámenos.

Atentamente,



Ing. Eduardo Cisneros M.Sc.
Gerente General



AUTO PLAZA S. A.

SERVICIOS AUTOMOTRICES

Quito septiembre 24 del 2004

C E R T I F I C A D O

Por medio del presente certifico que el señor Wladimir Zurita Quinde ha realizado en esta Empresa las consultas e investigaciones con respecto a la creación de un Centro de Servicio Automotriz, para la elaboración de su tesis, por un tiempo aproximado de seis meses.

El interesado puede hacer uso del presente como a bien tuviere.

Atentamente,

Gabriela Pérez
Gerente Administrativo

GUÍA DE TIEMPOS FIJOS DE OPERACIÓN Y VALORES DE MANO DE CONCESIONARIOS "GM" ECUADOR



Mayo del 2.002

1 HORA : 20.00 USD

20.00

1.20

| |
|----------------|
| ASTRA |
| TROOPER 2.3 |
| CAVALIER |
| VITARA 5p |
| LUV V.6 |
| GRAND VITARA |
| RODEO 2.6-3.2 |
| ESPERO TACUMA |
| LEGANZA NUBIRA |

| |
|-----------------|
| M. BLAZER TAHOE |
| G. BLAZER |
| TRAI BLAZER |
| SILV.- CHEY. |

| DETALLE | | | SPARK | | | FORSA | | | ASTRA | | | M. BLAZER TAHOE | | |
|---------|---|-------------------------------------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|----------------|---------|---------|-----------------|---------|---------|
| | | | ALTO | | | S. CARRY | | | TROOPER 2.3 | | | G. BLAZER | | |
| | | | CORSA | | | MATIZ | | | CAVALIER | | | TRAI BLAZER | | |
| | | | ESTEEM | | | LUV 2.3 | | | VITARA 5p | | | SILV.- CHEY. | | |
| | | | JINNY | | | CIELO | | | LUV V.6 | | | | | |
| | | | VITARA3p | | | LANOS | | | RODEO 2.6-3.2 | | | | | |
| | | | | | | | | | ESPERO TACUMA | | | | | |
| | | | | | | | | | LEGANZA NUBIRA | | | | | |
| | | | HORAS | DOLARES | MINUTOS | HORAS | DOLARES | MINUTOS | HORAS | DOLARES | MINUTOS | HORAS | DOLARES | MINUTOS |
| 1 | CAMB. ACTE. | FIL. DE MOT. y REV. 10PTO. | 0.18 | 3.60 | 10.80 | 0.18 | 3.60 | 10.80 | 0.18 | 3.60 | 10.80 | 0.18 | 3.60 | 10.80 |
| 2 | CAMB. ACTE. | CAJA CAMB. MANUAL | 0.24 | 4.80 | 14.40 | 0.24 | 4.80 | 14.40 | 0.24 | 4.80 | 14.40 | 0.24 | 4.80 | 14.40 |
| 3 | CAMB. ACTE. | TRANS. AUTOMATICA | N/A | N/A | N/A | 0.96 | 19.20 | 57.60 | 0.96 | 19.20 | 57.60 | 0.96 | 19.20 | 57.60 |
| 4 | CAMB. ACTE. | TRANSFER | 0.24 | 4.80 | 14.40 | 0.24 | 4.80 | 14.40 | 0.24 | 4.80 | 14.40 | 0.24 | 4.80 | 14.40 |
| 5 | CAMB. ACTE. | DIFERENCIAL DELANTERO | 0.13 | 2.64 | 7.92 | 0.13 | 2.64 | 7.92 | 0.13 | 2.64 | 7.92 | 0.13 | 2.64 | 7.92 |
| 6 | CAMB. ACTE. | DIFERENCIAL POS. CON TAPÓN C/U | 0.13 | 2.64 | 7.92 | 0.13 | 2.64 | 7.92 | 0.13 | 2.64 | 7.92 | 0.13 | 2.64 | 7.92 |
| 7 | CAMB. ACTE. | DIFEREN. SINTAPÓN C/U | 0.42 | 8.40 | 25.20 | 0.42 | 8.40 | 25.20 | 0.42 | 8.40 | 25.20 | 0.42 | 8.40 | 25.20 |
| 8 | TABLERO DE INSTRUMENTOS: | R & R | 2.28 | 45.60 | 136.80 | 2.64 | 52.80 | 158.40 | 2.64 | 52.80 | 158.40 | 2.64 | 52.80 | 158.40 |
| 9 | MANGUERAS CALEF. | CAMBIO C/U | 0.24 | 4.80 | 14.40 | 0.36 | 7.20 | 21.60 | 0.36 | 7.20 | 21.60 | 0.36 | 7.20 | 21.60 |
| 10 | RADIADOR CALEFACCIÓN: | R & R | 2.52 | 50.40 | 151.20 | 2.52 | 50.40 | 151.20 | 2.52 | 50.40 | 151.20 | 2.52 | 50.40 | 151.20 |
| 11 | A/A. CONDENSADOR: | R & R | 0.83 | 16.56 | 49.68 | 1.93 | 38.64 | 115.92 | 1.93 | 38.64 | 115.92 | 1.93 | 38.64 | 115.92 |
| 12 | A/A. EVAPORADOR: | R & R | 0.97 | 19.44 | 58.32 | 2.63 | 52.56 | 157.68 | 2.63 | 52.56 | 157.68 | 2.63 | 52.56 | 157.68 |
| 13 | A/A. COMPRESOR: | R & R | 0.96 | 19.20 | 57.60 | 1.44 | 28.80 | 86.40 | 1.56 | 31.20 | 93.60 | 1.56 | 31.20 | 93.60 |
| 14 | A/A. | CORREGIR FUGAS Y CARGA TOTAL | 2.66 | 53.28 | 159.84 | 3.85 | 77.04 | 231.12 | 3.85 | 77.04 | 231.12 | 3.85 | 77.04 | 231.12 |
| 15 | A/A. | CORREGIR FUGAS Y CARGA PARCIAL | 1.33 | 26.64 | 79.92 | 1.99 | 39.84 | 119.52 | 1.99 | 39.84 | 119.52 | 1.99 | 39.84 | 119.52 |
| 16 | BALANCEO C/ RUEDA | | 0.06 | 1.20 | 3.60 | 0.07 | 1.44 | 4.32 | 0.07 | 1.44 | 4.32 | 0.07 | 1.44 | 4.32 |
| 17 | AMORTIGUADOR: | POSTERIOR. C/U | 0.36 | 7.20 | 21.60 | 0.36 | 7.20 | 21.60 | 0.36 | 7.20 | 21.60 | 0.36 | 7.20 | 21.60 |
| 18 | AMORTIGUADOR: | DELANTERO. C/U | 1.08 | 21.60 | 64.80 | 1.08 | 21.60 | 64.80 | 0.48 | 9.60 | 28.80 | 0.48 | 9.60 | 28.80 |
| 19 | TERMINALES DE DIRECCION C/U | | 0.96 | 19.20 | 57.60 | 1.14 | 22.80 | 68.40 | 1.14 | 22.80 | 68.40 | 1.14 | 22.80 | 68.40 |
| 20 | EJE POST: | CAMBIAR RULIMANES RUEDA C/U | 1.08 | 21.60 | 64.80 | 2.40 | 48.00 | 144.00 | 1.80 | 36.00 | 108.00 | 1.80 | 36.00 | 108.00 |
| 21 | SUSPENSIÓN: | REAJUSTE GENL. SUSP. Y CARROC. | 0.48 | 9.60 | 28.80 | 0.48 | 9.60 | 28.80 | 0.48 | 9.60 | 28.80 | 0.48 | 9.60 | 28.80 |
| 22 | SUSPENSIÓN: | ENGR. RUTULAS Y TERMINALES TODAS | 0.34 | 6.72 | 20.16 | 0.34 | 6.72 | 20.16 | 0.34 | 6.72 | 20.16 | 0.34 | 6.72 | 20.16 |
| 23 | EJE DELANTERO: | CAMBIAR RULIMANES RUEDA C/U | 1.08 | 21.60 | 64.80 | 2.16 | 43.20 | 129.60 | 1.44 | 28.80 | 86.40 | 1.44 | 28.80 | 86.40 |
| 24 | MESAS: | DELANTERAS C/U | 1.92 | 38.40 | 115.20 | 2.28 | 45.60 | 136.80 | 2.28 | 45.60 | 136.80 | 2.28 | 45.60 | 136.80 |
| 25 | ROTULAS: | DE SUSPENSIÓN C/U | 0.96 | 19.20 | 57.60 | 1.14 | 22.80 | 68.40 | 1.14 | 22.80 | 68.40 | 1.14 | 22.80 | 68.40 |
| 26 | DIRECCIÓ REPARACION CAJA DIREC. o CREM. Inc R&R | | 2.40 | 48.00 | 144.00 | 3.00 | 60.00 | 180.00 | 3.00 | 60.00 | 180.00 | 3.00 | 60.00 | 180.00 |
| 27 | DIRECCIÓN: | BRAZO PITMAN Y AUXILIAR C/U | 0.96 | 19.20 | 57.60 | 1.14 | 22.80 | 68.40 | 1.14 | 22.80 | 68.40 | 1.14 | 22.80 | 68.40 |
| 28 | DIRECCIÓN: | BOMBA HIDRAULICA DEL LA. O/H | 3.48 | 69.60 | 208.80 | 3.72 | 74.40 | 223.20 | 3.72 | 74.40 | 223.20 | 3.72 | 74.40 | 223.20 |
| 29 | CRUZETAS ARBOL BOM: | R & R | 0.96 | 19.20 | 57.60 | 0.96 | 19.20 | 57.60 | 0.96 | 19.20 | 57.60 | 0.96 | 19.20 | 57.60 |
| 30 | HOMOC./SEMIEJE: | CAMBIO DE EJE FLOTANTE COMP. | 1.38 | 27.60 | 82.80 | 3.84 | 76.80 | 230.40 | 3.84 | 76.80 | 230.40 | 3.84 | 76.80 | 230.40 |
| 31 | HOMOC./SEMIEJE: | R & R GUARDAPOLVO C/LADO | 1.80 | 36.00 | 108.00 | 4.02 | 80.40 | 241.20 | 4.02 | 80.40 | 241.20 | 4.02 | 80.40 | 241.20 |
| 32 | DIFERENCIAL DELANTERO: | R & R | 3.72 | 74.40 | 223.20 | 3.96 | 79.20 | 237.60 | 3.96 | 79.20 | 237.60 | 3.96 | 79.20 | 237.60 |
| 33 | DIFERENCIAL DELANTERO: | O/H TOTAL NO Inc. R&R | 2.64 | 52.80 | 158.40 | 3.00 | 60.00 | 180.00 | 3.00 | 60.00 | 180.00 | 3.00 | 60.00 | 180.00 |
| 34 | DIFERENCIAL POSTERIOR: | R & R | 2.64 | 52.80 | 158.40 | 3.00 | 60.00 | 180.00 | 3.00 | 60.00 | 180.00 | 3.00 | 60.00 | 180.00 |
| 35 | DIFERENCIAL POSTERIOR: | O/H TOTAL. Inc. R&R | 5.88 | 117.60 | 352.80 | 5.88 | 117.60 | 352.80 | 5.88 | 117.60 | 352.80 | 5.88 | 117.60 | 352.80 |
| 36 | FRENOS: | ANÁLISIS P.E.L.F. | 0.12 | 2.40 | 7.20 | 0.12 | 2.40 | 7.20 | 0.12 | 2.40 | 7.20 | 0.12 | 2.40 | 7.20 |
| 37 | FRENOS: | BOMBA PRINCIPAL O/H TOTAL Inc R & R | 1.08 | 21.60 | 64.80 | 1.08 | 21.60 | 64.80 | 1.08 | 21.60 | 64.80 | 1.08 | 21.60 | 64.80 |
| 38 | FRENOS: | PURGAR | 0.48 | 9.60 | 28.80 | 0.48 | 9.60 | 28.80 | 0.48 | 9.60 | 28.80 | 0.48 | 9.60 | 28.80 |
| 39 | FRENOS: | CAMBIO DE LIQUIDO | 0.72 | 14.40 | 43.20 | 0.72 | 14.40 | 43.20 | 0.72 | 14.40 | 43.20 | 0.72 | 14.40 | 43.20 |
| 40 | FRENOS: | LIMPIEZA Y REVISIÓN | 0.60 | 12.00 | 36.00 | 0.96 | 19.20 | 57.60 | 0.96 | 19.20 | 57.60 | 0.96 | 19.20 | 57.60 |
| 41 | FRENOS: | CAMBIO PASTILLAS O ZAPATAS | 1.20 | 24.00 | 72.00 | 1.32 | 26.40 | 79.20 | 1.32 | 26.40 | 79.20 | 1.32 | 26.40 | 79.20 |
| 42 | FRENOS: | R & R DISCOS O TAMBORES | 0.30 | 6.00 | 18.00 | 0.30 | 6.00 | 18.00 | 0.30 | 6.00 | 18.00 | 0.30 | 6.00 | 18.00 |
| 43 | FRENOS: | REPARACION TOTAL | 3.00 | 60.00 | 180.00 | 3.60 | 72.00 | 216.00 | 3.60 | 72.00 | 216.00 | 3.60 | 72.00 | 216.00 |



REGISTRO OFICIAL

ORGANO DEL GOBIERNO DEL ECUADOR

Administración del Sr. Dr. Gustavo Noboa Bejarano
Presidente Constitucional de la República

TRIBUNAL CONSTITUCIONAL

Año III -- Quito, Viernes 9 de Agosto del 2002 -- N° 637

DR. JORGE A. MOREJON MARTINEZ
DIRECTOR

Teléfonos: Dirección: 2901 - 629 --- Suscripción anual: US\$ 120
Distribución (Almacén): 2234 - 540 --- Impreso en la Editora Nacional
Quito: Avenida 12 de Octubre N 16-114 y Pasaje Nicolás Jiménez
Sucursal Guayaquil: Dirección calle Chile N° 303 y Luque -- Telf. 2527 - 107
3.500 ejemplares -- 40 páginas -- Valor US\$ 0.50

SUMARIO:

| | Pags. | | Pags. |
|---|--|---|---|
| FUNCION LEGISLATIVA | | INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS - INEC: | |
| EXTRACTOS: | | | |
| 23-871 | Proyecto de Ley Reformatoria al Código Penal | 067-DIRG-2002 | Constituyese una comisión de obligaciones derivadas del trabajo de los consultores en el Proyecto de Población Vivienda y al fortalecimiento del Sistema Estadístico Nacional |
| | 2 | | 8 |
| 23-872 | Proyecto de Ley de Creación de la Comisión Nacional de Comercio Agroalimentario | | |
| | 2 | | |
| FUNCION EJECUTIVA | | FUNCION JUDICIAL | |
| ACUERDO: | | CORTE SUPREMA DE JUSTICIA | |
| MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS: | | SALA ESPECIALIZADA DE LO FISCAL: | |
| 200 | Designase a la economista Olga Nuñez, como delegada en representación del señor Ministro, ante la Junta Directiva del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INLAP) | | Recursos de casación en los juicios seguidos por las siguientes personas e instituciones: |
| | 3 | 35-2001 | Empresa Grasas Inicol en contra del Gerente Distrital de la Corporación Aduanera Ecuatoriana |
| | | | 9 |
| RESOLUCIONES: | | 51-2001 | Comercial Astucor S.A. en contra del Gerente del V Distrito de la Corporación Aduanera Ecuatoriana |
| | | | 10 |
| COMISION NACIONAL DE COMPETENCIAS (C.N.C.) | | 56-2001 | Grasas Unicol en contra del Procurador de la Autoridad Administrativa |
| - | Expídesese el Reglamento Orgánico Funcional | | 11 |
| | 3 | 66-2001 | Banco Popular en contra del Director del Departamento Financiero del Municipio de Guayaquil |
| | | | 12 |
| DIRECCION GENERAL DE LA MARINA MERCANTE Y DEL LITORAL: | | 81-2001 | Empresa Eléctrica del Ecuador Inc. en contra de la Directora General del Servicio de Rentas Internas |
| 179-02 | Expídesese el Reglamento tarifario en el Puerto de San Lorenzo, para tráfico de cabotaje nacional y para arrendamiento de sus espacios | | 14 |

| | | |
|----------|--|----|
| 99-2001 | Doctor Fabián Eduardo Solano Pazmiño, Notario Público del Cantón Quito en contra de la Directora General del Servicio de Rentas Internas | 15 |
| 106-2001 | Compañía Corcelsa S.A. en contra del Gerente del I Distrito de la Corporación Aduanera Ecuatoriana | 18 |
| 119-2001 | Celia Alejandrina Carmona Alemán en contra del Gerente Distrital de lo Fiscal N° 4 | 19 |

ACUERDO DE CARTAGENA

PROCESO:

5-IP-2002 Solicitud de interpretación prejudicial de los artículos 81; 82, literal b); 83 literales a), b), c) d) y e), y 93 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, solicitada por el Tribunal Distrital N° 3 de lo Contencioso Administrativo de Cuenca, República del Ecuador. Actor: "DESARROLLO AGROPECUARIO C.A.". Marca: "TACAMA PISCO DEMONIO DE LOS ANDES Y ETIQUETA" Proceso interno N° 119-99

ORDENANZA METROPOLITANA:

17 Cantón Quito: Que incorpora el Capítulo V, al Título V, del Libro Segundo del Código Municipal, relacionado con el manejo ambientalmente adecuado de aceites usados

ORDENANZAS MUNICIPALES:

| | |
|--|----|
| Cantón Atacames: Que establece la tasa para la licencia anual de funcionamiento de los establecimientos turísticos | 30 |
| Cantón San Vicente: Para la Explotación de canteras y movimientos de tierras | 35 |
| Cantón Salitre: Para la creación de tasas por servicios técnicos administrativos | 37 |
| Cantón Palenque: Que crea y reglamenta el Comité de Gestión del Fondo Solidario local de Salud | 38 |

CONGRESO NACIONAL

EXTRACTO DEL PROYECTO DE LEY ART. 150 DE LA CONSTITUCION POLITICA

NOMBRE: "REFORMATORIA AL CODIGO PENAL".
CODIGO: 23-871.

AUSPICIO: MIEMBROS DE LA COMISION ESPECIALIZADA PERMANENTE DE LA MUJER, EL NIÑO, LA JUVENTUD Y LA FAMILIA.

INGRESO: 23-07-2002.

COMISION: DE LO CIVIL Y PENAL.

FECHA DE ENVIO A COMISION: 26-07-2002.

FUNDAMENTOS:

La norma constitucional contenida en el artículo 18, dispone que los derechos y garantías establecidos, tanto en la Constitución, como en los instrumentos internacionales vigentes en el Ecuador son de aplicación directa e inmediata y que las leyes inferiores no pueden coartar, por ninguna razón el goce o ejercicio de los derechos y garantías constitucionales.

OBJETIVOS BASICOS:

El Ecuador, al ser suscriptor de varios instrumentos internacionales como la Declaración Universal de Derechos Humanos, Convención Americana sobre Derechos Humanos, etc., ha contraído la obligación de adecuar sus normas internas a los principios consagrados en éstos.

CRITERIOS:

El Ecuador forma parte de un sistema universal y regional de protección de los derechos humanos, lo que determina que el Estado asume obligaciones específicas frente a sus ciudadanos y ciudadanas, en virtud del efecto vinculante que tienen los instrumentos internacionales.

f.) Dr. Andrés Aguilar Moscoso, Secretario General del Congreso Nacional.

CONGRESO NACIONAL

EXTRACTO DEL PROYECTO DE LEY ART. 150 DE LA CONSTITUCION POLITICA

NOMBRE: "CREACION DE LA COMISION NACIONAL DE COMERCIO AGROALIMENTARIO"

CODIGO: 23-872.

AUSPICIO: H. GLADYS OJEDA DE VACA.

INGRESO: 23-07-2002.

COMISION: DE LO ECONOMICO, AGRARIO, INDUSTRIAL Y COMERCIAL.

FECHA DE ENVIO A COMISION: 26-07-2002.

TRH AND origi Certi

Visto la Co Higie

Que, como calida

Que, Quito evitar

Que, cuerpo regule

En eje contru numer Ley C Quito

LA INCC LIBR REL/ AMB USAI

Art 1 Códig Ambie stigue

Gualberto Dávalos García
MAGISTRADO

Moisés Troconis Villarreal
MAGISTRADO

Eduardo Almeida Jaramillo
SECRETARIO

TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA.- La sentencia que antecede es fiel copia del original que reposa en el expediente de esta Secretaría.-
Certifico.

Eduardo Almeida Jaramillo
SECRETARIO

"CAPITULO V

DEL MANEJO AMBIENTALMENTE ADECUADO DE ACEITES USADOS

Art. II.383.a.- AMBITO.- El ámbito de aplicación de este capítulo, comprende a las personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o de economía mixta, que importen, fabriquen, comercialicen aceites lubricantes minerales o sintéticos y grasas industriales; generen, almacenen, transporten, usen o intervengan en cualquiera de las etapas de manejo de aceites usados con base mineral o sintética y/o grasas lubricantes usadas, provenientes del mantenimiento de todo tipo de maquinaria sea ésta liviana o pesada y vehículos automotores, así como los desechos adicionales que se generen en el Distrito Metropolitano de Quito.

Art. II.383.b.- OBLIGACIONES.

a.- Las personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o de economía mixta que importen, distribuyan al por mayor, o que fabriquen aceites minerales o sintéticos o grasas lubricantes y solventes hidrocarburados, están obligados a informar, orientar, apoyar y capacitar a los usuarios intermedios o finales sobre las disposiciones relacionadas con las tareas de recolección y almacenamiento temporal de estos materiales previo a su tratamiento y/o disposición final, para lo cual deberán elaborar un Programa de Apoyo y Capacitación y entregarlo en la Unidad Administrativa encargada de Medio Ambiente, el mes de noviembre de cada año y aplicarlo desde enero a diciembre del año siguiente;

b.- Las personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o de economía mixta, que realicen mantenimiento de todo tipo de maquinaria sean éstas livianas o pesadas y vehículos automotores deberán cumplir las normas de este capítulo;

c.- Las personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o de economía mixta que se dediquen a almacenar aceites usados, grasas lubricantes usadas y/o solventes hidrocarburados contaminados, deberán cumplir las normas de este capítulo; y,

d.- Las personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o de economía mixta que transporten aceites usados, grasas lubricantes usadas y/o solventes hidrocarburados saturados, deberán cumplir las normas de este capítulo y las establecidas por la Unidad Administrativa encargada del Medio Ambiente.

Art. II.383.c.- PROCEDIMIENTO.

1.- Del Generador:

a.- Las personas naturales o jurídicas detalladas en el artículo II.383.a deberán, dentro de un plazo no mayor a noventa (90) días calendario, contados a partir de la vigencia de la presente normativa, disponer en cada uno de sus establecimientos, tanques de almacenamiento recipientes debidamente protegidos de la lluvia, identificados y señalizados en los cuales se recolectará por separado y previo a un proceso de filtrado primario, aceites lubricantes usados, grasas

No. 067

EL CONCEJO METROPOLITANO DE QUITO

Visto el informe No. IC-2002-206 de 1º de julio del 2002 de la Comisión de Medio Ambiente, Riesgos Naturales e Higiene.

Considerando:

Que, el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito tiene como misión proporcionar el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la comunidad;

Que, es deber del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito velar por el manejo adecuado de los recursos naturales evitando su deterioro, contaminación y destrucción;

Que, la prevención y control de la contaminación de los cuerpos receptores de agua y del uso del suelo requieren regulaciones específicas, y,

En ejercicio de la facultad privativa que para la prevención y control de la contaminación ambiental le confieren el numeral 3 del artículo 2 y el numeral 2 del artículo 8 de la Ley Orgánica de Régimen para el Distrito Metropolitano de Quito,

Expide:

LA ORDENANZA METROPOLITANA QUE INCORPORA EL CAPITULO V, AL TITULO V, DEL LIBRO SEGUNDO DEL CODIGO MUNICIPAL, RELACIONADO CON EL MANEJO AMBIENTALMENTE ADECUADO DE ACEITES USADOS.

Art 1.- Incorporase al Título V del Libro Segundo del Código Municipal, el Capítulo V del Manejo Ambientalmente Adecuado de Aceites Usados, con el siguiente texto:

lubricantes usadas y solventes hidrocarburos contaminados, de modo que queden libres de fibras textiles empleadas en los trabajos de limpieza, residuos sólidos como filtros usados, empaques, cauchos, pernos, materiales metálicos, materiales de madera y otros.

b.- El Municipio, sus delegados o concesionarios, serán los encargados de recolectar el contenido de los recipientes de acuerdo a la frecuencia establecida por la Unidad Administrativa a cargo del Área de Medio Ambiente; y,

c.- Las personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o de economía mixta sujetas al cumplimiento del presente capítulo y que generen aceites lubricantes usados, grasas lubricantes usadas o solventes hidrocarburos contaminados deberán llevar un registro con referencia al: tipo de residuo, cantidad, frecuencia y tipo de almacenamiento provisional; esta información deberá ser entregada a la unidad encargada del Medio Ambiente, de acuerdo al procedimiento que esta unidad establezca.

2.- Del almacenamiento:

El área en la cual se localicen los recipientes de almacenamiento, deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos.

- a.- Contar con techo;
- b.- Tener facilidad de acceso y maniobras de carga y descarga;
- c.- El piso debe ser impermeabilizado para evitar infiltraciones en el suelo;
- d.- No debe existir ninguna conexión al sistema de alcantarillado o a un cuerpo de agua;
- e.- Deberá disponer de un canal o dique perimetral capaz de contener un volumen igual o superior al volumen del mayor recipiente de almacenamiento de aceites usados, grasas lubricantes usadas y/o solventes hidrocarburos saturados ubicado en esa área.
- f.- Contar con las medidas necesarias y suficientes para el control de incendios de acuerdo a las regulaciones establecidas por el Cuerpo de Bomberos; y,
- g.- Identificar los tanques, para la recolección utilizando cintas fijas o placas permanentes con denominaciones como "ACEITE USADO", "SOLIDOS", "LIDOS", "ACEITE FILTRADO", etc.

- Del transporte:

- a.- Si el Municipio delegare o concesionare el servicio de transporte de aceites usados, grasas lubricantes usadas y/o solventes hidrocarburos saturados las personas naturales o jurídicas que cumplan esta labor deberán estar sujetas a las disposiciones sobre la transportación de los residuos materia de la presente regulación, establecidas por la Unidad Administrativa a cargo de Medio Ambiente, y,

b.- Si el Municipio delegare o concesionare el servicio de transporte de aceites usados, grasas lubricantes usadas y/o solventes hidrocarburos saturados hacia y desde el centro de acopio, las personas naturales o jurídicas dedicadas a esta labor deberán disponer de un registro de los residuos transportados de acuerdo a la guía de transporte elaborada por la Unidad Administrativa a cargo de Medio Ambiente.

4.- Del destino:

El destino final de los aceites lubricantes usados, grasas lubricantes saturadas o solventes hidrocarburos contaminados será definido por el Municipio a través de la Unidad Administrativa a cargo del Medio Ambiente, decisión que la tomará considerando la menor generación de impacto ambiental.

Art. 11.383.d.- Prohibiciones.- Debido a la característica tóxica y peligrosa de los aceites usados, grasas lubricantes usadas y solventes hidrocarburos contaminados, se prohíbe:

- a.- Descargarlos al sistema de alcantarillado o a un curso de agua;
- b.- Infiltrados en el suelo;
- c.- Usarlos en actividades agropecuarias;
- d.- Utilizar aceites lubricantes usados como recubrimiento para la protección de la madera;
- e.- Emplearlos en actividades de desmoldamiento de bloque y ladrillos;
- f.- Quemarlos en mezclas con diesel o bunker en fuentes fijas de combustión que no alcancen la temperatura de combustión suficiente (mayor a 1.200 °C) para su adecuada destrucción;
- g.- Diluirlos utilizando fuentes de agua potable, de lluvia o de aguas subterráneas;
- h.- Mezclarlos con aceites térmicos y/o dieléctricos u otros identificados como residuos altamente tóxicos y peligrosos;
- i.- Entregar los aceites usados, grasas lubricantes usadas o solventes hidrocarburos contaminados a personas no autorizadas por la Unidad Administrativa encargada de Medio Ambiente;
- j.- Comercializar clandestinamente aceites lubricantes usados, grasas lubricantes usadas y/o solventes hidrocarburos saturados;
- k.- Realizar actividades en las aceras o en la vía pública, en las cuales se generen aceites lubricantes usados, grasas lubricantes usadas o solventes hidrocarburos contaminados; y,
- l.- Y cualquier otro uso que atente contra la salud de la población o la calidad ambiental.

A
M
la
lu
ef
M
us
hi

a.

b.

c.

Ar
inc

a.

b.

c.

d.

e.

La:
MeAr
nat
un
par
dis
su
rec
reaAr
car:
lub

Art. II.383.e.- Facultad para delegar o concesionar.- El Municipio podrá delegar total o parcialmente cualquiera de las fases del proceso de manejo de aceites usados, grasas lubricantes usadas y/o solventes hidrocarburoados, para el efecto toda persona natural o jurídica autorizada por el Municipio y que maneje o manipule aceites lubricantes usados, grasas lubricantes usadas, así como solventes hidrocarburoados contaminados, deberá:

- a.- Acatar las disposiciones de la Ordenanza Metropolitana para la prevención y control de la contaminación producida por descargas líquidas y emisiones a la atmósfera, publicada en el Registro Oficial 226, 5 de julio de 1999 y otras relacionadas con esa actividad;
- b.- Obtener autorización de la Unidad Administrativa encargada de Medio Ambiente, previa inspección técnica de sus instalaciones y aprobación de los procedimientos para el manejo de los residuos regulados en esta normativa; y,
- c.- Acatar la decisión de disposición final que el Municipio decida a través de la Unidad Administrativa a cargo del Medio Ambiente.

Art. II.383.f.- Sanciones.- Se impondrán las multas que se indican a continuación:

- a.- 150 SMVG al incumplimiento de las disposiciones establecidas en los artículos II.383.b, II.383.c y II.383.h;
- b.- 250 SMVG al incumplimiento de las disposiciones señaladas en el artículo II.383.d.;
- c.- Con suspensión de 15 días de actividades al incumplimiento de lo determinado en el artículo II.383.e y multa de 250 SMVG;
- d.- En caso de que la Unidad Administrativa encargada de Medio Ambiente compruebe que se ha entregado información falsa, se aplicará una sanción de 150 SMVG; y,
- e.- En caso de reincidencia por segunda vez de cualquiera de las causas anteriores, se sancionará con una multa equivalente al doble del valor pagado inicialmente y en caso de reincidencia por tercera vez se sancionará con la suspensión definitiva de actividades.

Las sanciones serán impuestas por el Comisario Metropolitano de Medio Ambiente.

Art. II.383.g.- Cumplimiento de sanciones.- Las personas naturales o jurídicas que hayan sido sancionadas, disponen de un plazo máximo de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la fecha de sanción para dar cumplimiento a las disposiciones que originaron dicha sanción, si no lo hicieren su actividad será clausurada hasta el pago de la multa con un recargo del 100%, luego de este evento se ordenará la reapertura.

Art. II.383.h.- Plan de contingencias.- Debido a las características de peligrosidad del lubricante usado, grasa lubricante, usada o solvente hidrocarburoado contaminado

todas las personas naturales o jurídicas que deben cumplir con las disposiciones del presente capítulo, deben elaborar un plan de contingencias para mitigar incendios o derrames de los aceites usados, grasas usadas y solventes hidrocarburoados contaminados.

Art. II.383.i.- Definiciones.- A efectos de la presente ordenanza se entenderá por:

- a.- **Lubricantes.-** Sustancias que se interponen entre dos superficies en movimiento para reducir la fricción o incrementar la resistencia al uso;
- b.- **Aceites y grasas lubricantes usados.-** Son aquellos aceites, grasas usados provenientes del mantenimiento de todo tipo de maquinaria sea ésta liviana o pesada y vehículos automotores, cuyas características físico-químicas han sido modificadas con respecto a las originales, debido a la degradación del producto;
- c.- **Solventes hidrocarburoados contaminados.-** Son aquellos solventes derivados del petróleo que se utilizan en la limpieza de piezas y partes mecánicas en el mantenimiento de maquinaria liviana o pesada y vehículos automotores;
- d.- **Aceite térmico y/o dieléctrico.-** Son aquellos aceites que presentan características de excelente estabilidad térmica, resistencia al fuego y propiedades dieléctricas;
- e.- **Residuo tóxico y peligrosos.-** Son residuos que por sus características de corrosividad, reactividad, explosividad y/o toxicidad son fuentes de eventuales peligros para la salud o el medio ambiente;
- f.- **Etapas de manejo.-** Comprende las diferentes etapas de la gestión como son generación, almacenamiento, transporte, depuración y/o disposición final de los aceites minerales o sintéticos usados, grasas lubricantes usadas, solventes hidrocarburoados contaminados; y,
- g.- **Filtrado primario.-** Separación física de los materiales gruesos (mayores a 2 mm) del aceite usado y/o solvente hidrocarburoado contaminado, con la ayuda de un método filtrante.

Art. II.383.j.- Acción ciudadana.- Se concede acción ciudadana para denunciar por escrito con firma de responsabilidad y con cédula de ciudadanía ante la Comisaría Ambiental, del manejo inadecuado de aceites lubricantes usados, grasas lubricantes usadas y/o solventes hidrocarburoados saturados o de incumplimiento de lo regulado en la presente ordenanza.

Art. II.383.k.- Del certificado ambiental.- Toda persona que esté involucrada en el ámbito de esta ordenanza deberá obtener anualmente de la Unidad Administrativa a cargo del Medio Ambiente el certificado de control para el manejo ambientalmente adecuado de grasas lubricantes usadas y/o solventes hidrocarburoados saturados, requisito sin el cual le será retirada la patente municipal.

El certificado tendrá un valor de cinco dólares

Art. II.383.L- Los ingresos provenientes de la aplicación de la presente normativa serán destinados al presupuesto de la Unidad Administrativa a cargo del Medio Ambiente.

DISPOSICION TRANSITORIA

- 1.- Para el caso del primer año de aplicación de la presente disposición se establece un plazo de 60 días contados a partir de la fecha de la publicación de esta norma en el Registro Oficial, a fin de que las personas que generen, comercialicen e importen aceites, solventes y grasas entreguen a la Unidad Administrativa a cargo del Medio Ambiente, la entrega de un programa de apoyo y capacitación a la ciudadanía, caso contrario serán sancionados según lo establecido en el numeral a) del Art. II.383.f.
- 2.- Las especificaciones técnicas del proceso de manejo de aceites lubricantes usados, grasas lubricantes usadas y/o solventes hidrocarburoados contaminados constarán en el instructivo administrativo de aplicación que dictará el Director de la Unidad a cargo del Area de Medio Ambiente.
- 3.- El formato del registro constará en el instructivo administrativo de aplicación del presente capítulo que dictará el Director de la Unidad a cargo del Area de Medio Ambiente.
- 4.- El cumplimiento de la presente normativa, no exime del cumplimiento de otras ordenanzas relacionadas con los establecimientos que generan descargas líquidas o emisiones a la atmósfera.
- 5.- Se concede el plazo de tres meses a toda persona natural o jurídica para obtener el certificado de control para el manejo ambientalmente adecuado de aceites usados, grasas lubricantes usadas y/o solventes hidrocarburoados contaminados.

Art. 2.- Esta ordenanza entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Dada, en la sala de sesiones del Concejo Metropolitano, el 25 de julio del 2002

f.) Dr. Efrén Cocios Jaramillo, Primer Vicepresidente del Concejo Metropolitano de Quito.

f.) Lic. Pablo Ponce C., Secretario General del Concejo Metropolitano de Quito.

CERTIFICADO DE DISCUSION

El infrascrito Secretario General del Concejo Metropolitano de Quito, certifica que la presente ordenanza fue discutida y aprobada en dos debates en sesiones de 9 julio del 2001 y 25 de julio del 2002.- Lo certifico.- Quito, 29 de julio del 2002.

f.) Ldo. Pablo Ponce, Secretario General del Concejo Metropolitano de Quito.

Alcaldía del Distrito.- Quito, 29 de julio del 2002.

Ejecútese:

f.) Paco Moncayo Gallegos, Alcalde Metropolitano de Quito.

Certifico, que la presente ordenanza fue sancionada por el Gral. Paco Moncayo Gallegos, Alcalde Metropolitano, el 29 de julio del 2002.- Quito, 29 de julio del 2002.

f.) Ldo. Pablo Ponce, Secretario General del Concejo Metropolitano de Quito.

EL CONCEJO CANTONAL DE ATACAMES

Considerando:

Que, de conformidad con lo establecido por la Constitución Política del Estado, la Ley de Descentralización del Estado y su reglamento, así como el Convenio de Transferencias de Competencias celebrado entre el Ministerio de Turismo y este Municipio el 19 de julio del 2001, se trasladan varias responsabilidades en el ámbito turístico, particularmente la concesión de la Licencia Unica Anual de Funcionamiento de los Establecimientos Turísticos que se encuentren registrados en el Ministerio de Turismo y cuyo catastro en lo referente a este cantón, ha sido también entregado en el citado convenio.

Que, de conformidad con lo establecido en el numeral 8 del artículo 64 de la Ley de Reforma Tributaria que deroga las disposiciones de la Ley Especial de Desarrollo Turístico que facultaba al Ministerio de Turismo el cobro de los valores por la obtención de la Licencia Anual del Turismo, les corresponde a las municipalidades a partir del 1 de enero del 2002, la fijación de la tasa correspondiente y el otorgamiento de la Licencia Anual de Funcionamiento, sobre la base de los parámetros técnicos emitidos por el Ministerio de Turismo,

Que, de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 398 literales i) y j) "se faculta a los Municipios el cobro de la Tasa por habilitación y control de establecimientos comerciales e industriales y otros servicios de naturaleza semejante a los antes mencionados."

Que, el turismo dentro de las actividades productivas se ubica en el sector terciario "servicios", y, que, en la transferencia de competencias realizada desde el Ministerio de Turismo se faculta además a los municipios ejercer el control de calidad de los establecimientos turísticos, que obligatoriamente debe cumplirse cada año, el manejo y actualización de los catastros e inventarios turísticos, igualmente la prestación de servicios en beneficio del desarrollo del turismo, tales como: capacitación, señalización, seguridad, información, promoción y publicidad de los productos turísticos, constituyéndose en servicios administrativos;

Que, para cumplir con las obligaciones contraídas, la Municipalidad de Atacames debe contar con los recursos económicos necesarios para brindar esta clase de servicios a los usuarios;

B&T Cia. Ltda.

Recipientes a Presión con Estampe ASME
Tanques de Almacenamiento API
Compuertas Hidráulicas
Puentes Grúa



Calle de los Cipreces Lote # 31
y de los Helechos
Telf. 248-3333 Fax 248-3332
E mail: beite@interactive.net.ec
Quito - Ecuador

Quito, 22 de Agosto de 2003

Señores
ASOPREP
Ciudad

Atención: Ing. Wladimir Zurita
Jefe de Servicio al Cliente

De mi consideración:

Luego de la reunión mantenida con usted, le hago llegar el presupuesto referencial para la construcción de una mecánica automotriz completa, para dar servicio de primera a los miembros de la asociación y al público en general.

Antecedentes:

La Asociación de trabajadores de Petroecuador ha solicitado los servicios de B&T Cia. Ltda., para el diseño de la infraestructura física y equipamiento de una mecánica automotriz completa.

Los servicios que una mecánica automotriz completa debe suministrar son los siguientes:

- a) Servicios generales de mecánica liviana
- b) Servicios generales de mecánica automotriz
- c) Enderezada y pintura al horno.



Empresa con estampe ASME



En los servicios generales de mecánica liviana, tenemos los trabajos de todos los fines de semana de mantenimiento de rutina. En estos se clasifican:

- a) Lavado interior y exterior del vehículo.
- b) Cambio de aceites y filtros
- c) ABC de motor
- d) ABC de frenos
- e) Vulcanizadora
- f) Alineación y Balanceo Electronicos de llantas.

Seguidamente viene la Mecánica Automotriz en General.

La mecánica automotriz en general, viene la sección de reparaciones en general de motor, transmisiones, amortiguación. Etc.

Finalmente tenemos la mecánica de enderezada y pintura al horno.

La línea de enderezada y pintura es una de las líneas de trabajo de más rentabilidad por la cantidad de repuestos que involucra de partes y piezas.

El Presupuesto General de Obras Civiles para la Mecánica es el siguiente:

| | |
|--|----------------|
| Galpón principal de trabajo 2000 m2 | US\$ 60.000.00 |
| Piso de hormigón de la mecánica | US\$ 48.000.00 |
| Oficinas de Administración y Repuestos general... US\$ | 130.000.00 |
| Sala de transformación 50 KVA | US\$ 16.000.00 |
| Sala de compresión de aire | US\$ 17.000.00 |
| Distribución de agua de trabajo | US\$ 3.000.00 |
| Cerramiento general del area de mecánica | US\$ 24.000.00 |
| Puerta Electrica y Garita de Guardiania | US\$ 9.000.00 |
| Obras civiles de lavado y trabajos exteriores | US\$ 12.000.00 |
| Obras civiles miscelaneas | US\$ 25.000.00 |
| Montaje electromecánico de toda la maquinaria ... | US\$ 25.000.00 |
| Area de enderezado y pintura al horno | US\$ 35.000.00 |
| Imprevistos 10% | US\$ 40.400.00 |

Valor total obras civiles y montaje mecánico US\$ 444.400.00



Empresa con estampe ASME

B&T Cia. Ltda.

Recipientes a Presión con Estampe ASME
Tanques de Almacenamiento API
Compuertas Hidráulicas
Puentes Grúa



Calle de los Cipreces Lote # 31
y de los Helechos
Telf. 248-3333 Fax 248-3332
E mail: beite@interactive.net.ec
Quito - Ecuador

Los precios no incluyen el IVA.

El tiempo de ejecución de la construcción de la mecánica, incluyendo todas las obras civiles, equipamiento, instalación y puesta en marcha de los equipos es de 120 días contados a partir de la firma del contrato.

Forma de pago: 30% como anticipo, y saldos contra planillas semanales de avances de obra. Para los ítems de importación se requiere el 100% de anticipo.

Garantía: B&T garantiza las instalaciones civiles y mecánicas por espacio de un año calendario tomado a partir la puesta en marcha de los equipos. Se dará entrenamiento general de operación a los operadores de todas las máquinas en las diferentes ramas.

Cualquier pregunta adicional por favor llámenos.

Atentamente,

Ing. Eduardo Cisneros.
Gerente General



Empresa con estampe ASME

SEXO

| | | | | |
|-------------------|--------------------------|---------------|----------|----------------|
| AREA # | 177 | | | |
| 01 | QUITO | | | |
| Categories | | Counts | % | Cumul % |
| Hombre | | 674962 | 48.23 | 48.23 |
| Mujer | | 724416 | 51.77 | 100.00 |
| Total | | 1399378 | 100.00 | 100.00 |
| AREA # | 178 | | | |
| 02 | CAYAMBE | | | |
| Categories | | Counts | % | Cumul % |
| Hombre | | 14978 | 49.15 | 49.15 |
| Mujer | | 15495 | 50.85 | 100.00 |
| Total | | 30473 | 100.00 | 100.00 |
| AREA # | 179 | | | |
| 03 | MEJIA | | | |
| Categories | | Counts | % | Cumul % |
| Hombre | | 6014 | 48.23 | 48.23 |
| Mujer | | 6455 | 51.77 | 100.00 |
| Total | | 12469 | 100.00 | 100.00 |
| AREA # | 180 | | | |
| 04 | PEDRO MONCAYO | | | |
| Categories | | Counts | % | Cumul % |
| Hombre | | 2986 | 48.89 | 48.89 |
| Mujer | | 3121 | 51.11 | 100.00 |
| Total | | 6107 | 100.00 | 100.00 |
| AREA # | 181 | | | |
| 05 | RUMIÑAHUI | | | |
| Categories | | Counts | % | Cumul % |
| Hombre | | 27743 | 48.85 | 48.85 |
| Mujer | | 29051 | 51.15 | 100.00 |
| Total | | 56794 | 100.00 | 100.00 |
| AREA # | 182 | | | |
| 06 | SANTO DOMINGO | | | |
| Categories | | Counts | % | Cumul % |
| Hombre | | 98390 | 49.24 | 49.24 |
| Mujer | | 101437 | 50.76 | 100.00 |
| Total | | 199827 | 100.00 | 100.00 |
| AREA # | 183 | | | |
| 07 | SAN MIGUEL DE LOS BANCOS | | | |
| Categories | | Counts | % | Cumul % |
| Hombre | | 1561 | 51.21 | 51.21 |
| Mujer | | 1487 | 48.79 | 100.00 |
| Total | | 3048 | 100.00 | 100.00 |
| AREA # | 184 | | | |
| 08 | PEDRO VICENTE MALDONADO | | | |
| Categories | | Counts | % | Cumul % |
| Hombre | | 1977 | 50.25 | 50.25 |

| | | | |
|-------------------|----------------|---------------|----------------|
| Mujer | 1957 | 49.75 | 100.00 |
| Total | 3934 | 100.00 | 100.00 |
| AREA # | 185 | | |
| 09 | PUERTO QUITO | | |
| Categories | Counts | % | Cumul % |
| Hombre | 1133 | 49.58 | 49.58 |
| Mujer | 1152 | 50.42 | 100.00 |
| Total | 2285 | 100.00 | 100.00 |
| SUMMARY | | | |
| Categories | Counts | % | Cumul % |
| Hombre | 829744 | 48.40 | 48.40 |
| Mujer | 884571 | 51.60 | 100.00 |
| Total | 1714315 | 100.00 | 100.00 |

WebMaster inec1@ecua.net.ec

Copyright © 2001-2003 Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Ecuador

ESTIRAMIENTO EN FRIO











