



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES BILINGÜE

TÍTULO

REINGENIERÍA DE PROCESOS DE UN TALLER AUTOMOTRIZ EN LA
CIUDAD DE GUAYAQUIL

AUTOR (A):

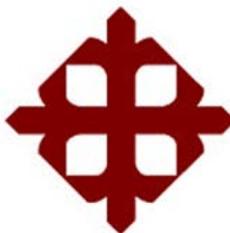
LAPO SANMARTIN ANDREA KATHERINE

TUTOR:

ING. ALCIVAR AVILÉS MARÍA JOSEFINA, MGS

Guayaquil, Ecuador

2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES

INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES BILINGÜE

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por la Srta. Andrea Katherine Lapo SanMartín, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe.

TUTOR (A)

Ing. María Josefina Alcívar Avilés

REVISOR(ES)

Econ. David Coello C.

Franklin González, Msc.

DIRECTOR DE LA CARRERA

Econ. Teresa Alcívar Avilés

Guayaquil, a los 13 días del mes de Octubre del año 2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES

**INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES
BILINGÜE**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Andrea Katherine Lapo SanMartín**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **Reingeniería de procesos de un taller automotriz en la ciudad de Guayaquil** previa a la obtención del Título de **Ingeniería en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 13 del mes de Octubre del año 2014

EL AUTOR (A)

Andrea Katherine Lapo SanMartín



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES
BILINGÜE**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Andrea Katherine Lapo SanMartín**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Reingeniería de procesos de un taller automotriz en la ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 13 del mes de Octubre del año 2014

EL (LA) AUTOR(A):

Andrea Katherine Lapo SanMartín

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecerle a Dios, por darme la sabiduría y fuerzas para seguir adelante sin dejarme caer ante las adversidades de la vida. A mis padres: Rosa SanMartín y José Lapo, por haberme brindado todo su apoyo incondicional y por el esfuerzo diario que realizaban para darme los estudios. A mis hermanos Lisbeth y Miguel, por su colaboración durante todo mi proceso de estudio. A mis queridos profesores, por haber impartido sus conocimientos. A mis amigas, por haberme acompañado en toda mi carrera universitaria, por sus consejos y ánimo que día a día me daban.

Andrea Katherine Lapo SanMartín

DEDICATORIA

Dedico este esfuerzo realizado, a todas las personas que confiaron en mí y me dieron ánimos para seguir adelante y así cumplir con una de mis metas propuestas.

Andrea Katherine Lapo SanMartín

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Ing. María Josefina Alcívar Avilés

PROFESOR GUÍA O TUTOR

REVISOR(ES)

Econ. David Coello C.

Franklin González, Msc.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES

**CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO Y
FINANZAS INTERNACIONALES BILINGÜE**

CALIFICACIÓN

Ing. María Josefina Alcívar Avilés, Mgs.

TUTOR (A)

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS
INTERNACIONALES BILINGÜE**

**REINGENIERÍA DE PROCESOS DE UN TALLER AUTOMOTRIZ EN LA
CIUDAD DE GUAYAQUIL**

RESUMEN

El taller Lapo es un negocio enfocado en ofrecer servicios de enderezada, pintado y reparaciones menores para el mercado automotriz. Este taller tiene en el mercado guayaquileño aproximadamente 21 años y desde esa fecha hasta la actualidad no se han reformado los procesos para llevar a cabo la ejecución de las actividades mencionadas anteriormente. Lo anterior es necesario cambiar sí se desea tener éxito en un mercado actualizado y exigente cada día más. Por ello, la reingeniería de procesos que se aplicará para en el taller Lapo. Significará dar un giro de 360 grados en los servicios que se ofrecerán, así como una reestructuración de todo el negocio, que permitirá a aplicación de estrategias adecuadas para realizar adecuadamente la reestructuración del taller.

Palabras claves: Reestructuración, procesos, servicio.

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS
INTERNACIONALES BILINGÜE**

ABSTRACT

The Lapo's workshop is a business focused on providing services of straightening, painting and minor repairs for the automotive market. These workshops is in the Guayaquil market approximately 21 years and from that date until today have not reformed the processes to carry out the execution of the activities mentioned above. The above is necessary to change if you want to succeed in a demanding market updated each day and more. The reengineering of processes must be applied in the Lapo's workshop. It will give a 360-degree spin in the services that will be offered, as well as a restructuring of the entire business, which will enable implementation of appropriate strategies to properly perform the restructuring of the workshop.

Keywords: Reengineering, Processes, service.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	II
CERTIFICACIÓN.....	III
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	IV
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	vii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
ÍNDICE GENERAL.....	1
ÍNDICE DE TABLAS	4
CAPÍTULO I.....	7
EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	7
1.2. Localización física	13
1.3. Servicios que ofrece.....	14
1.4. Clientes	15
1.5. Delimitación de la Investigación	16
1.6. Objetivos de la investigación	16
1.6.1. Objetivo General	16
1.6.2. Objetivos Específicos.....	16
1.7. Justificación.....	17
CAPÍTULO II.....	19
MARCO TEORICO	19
2.1. DESARROLLO MARCO TEORICO	19
2.1.1. Reingeniería:.....	19
2.1.2. Procesos:	20
2.1.3. Diagrama de causa y efecto o diagrama de Ishikawa:	21
2.1.4. Tecnologías de la Información:	21
CAPÍTULO III.....	23
MARCO METODOLÓGICO	23
3.1 Diseño de la investigación.....	23
3.2 Técnicas de investigación	24
3.3 Recopilación de la información.....	25
3.4 Procesamiento	25

CAPÍTULO IV.....	26
SITUACIÓN ACTUAL	26
4.1. Capacidad de producción	26
4.2. Descripción de los macro procesos:.....	26
4.2.1.1. Aspectos críticos del proceso de comercialización y compras	27
4.2.1.2. Diagrama de proceso de producción.....	27
4.2.2. Macro proceso: contable-financiero.....	31
4.3. Descripción de los equipos y herramientas actuales.....	31
4.4. Beneficiarios del proyecto.....	32
4.4.1. Beneficiarios directos	32
4.4.2. Descripción de los cargos.....	32
4.4.3. Matriz de Identificación y Clasificación de los problemas por involucrados (problema vs logros):	33
4.5. Resultados de entrevistas al dueño y empleados	34
4.6. Características de la instalación	34
4.7. Resultados de las encuestas realizadas a clientes habituales	35
CAPÍTULO V.....	46
DIAGNOSTICO SITUACIONAL	46
5.1. Diagnóstico de datos e identificación de problemas.....	46
5.1.1. Elaboración diagrama causa-efecto (Ishikawa)	46
5.2. Análisis del entorno del negocio	47
5.2.1. Macroentorno	47
5.2.1.1. Situación Económica nacional.....	47
5.2.1.1.1. Producto interno bruto (PIB)	47
5.2.1.1.2. Inflación	48
5.2.1.2. Situación Política	49
5.2.1.3. Aspecto Social.....	49
5.2.1.4. Aspecto Tecnológico	49
5.2.2. Microentorno.....	50
5.2.2.1. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter	50
5.2.2.2. Análisis FODA	51

CAPÍTULO V.....	53
PROPUESTA.....	53
5. Diseño de la Reingeniería de Procesos administrativos y operativos	53
5.1. Propuesta implementar con la reingeniería.....	53
5.2. Reducción de tiempos con reingeniería en proceso de enderezada .	56
5.3. Reducción de tiempos con reingeniería en proceso de pintura (tiempos).....	57
5.4. Costo de la propuesta establecida	57
CAPÍTULO VI.....	59
EVALUACIÓN ECONOMICA Y FINANCIERA.....	59
6. Plan de inversión de financiamiento	59
6.1. Inversión fija	59
6.2. Costos de operación.....	59
6.3. Estado de pérdidas y ganancias (histórico 2011-2013).....	60
6.4. Balance económico y flujo de caja:	60
CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES.....	63
BIBLIOGRAFÍA.....	64
ANEXOS.....	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Servicios de enderezado.....	14
Tabla 2 Servicios Desmontar y montar	15
Tabla 3 Clientes Habituales	15
Tabla 4 Comparación de diseños de investigación básicos.....	23
Tabla 5 Macro procesos del taller Lapo	26
Tabla 6 Costo por proceso enderezada y pintura	30
Tabla 7 Insumos y equipos utilizados en proceso enderezada y pintura	31
Tabla 8 Identificación y clasificación de los problemas por involucrado	33
Tabla 9 Tiempo de ser cliente Taller Lapo	36
Tabla 10 Frecuencia de compra	37
Tabla 11 Satisfacción servicio recibido	38
Tabla 12 Mejora en el servicio	39
Tabla 13 Factor que influye en la compra	40
Tabla 14 Producto que compra con mayor frecuencia.....	41
Tabla 15 Nuevos servicios	42
Tabla 16 Tiempo en de entrega del trabajo	43
Tabla 17 Servicio post-venta	44
Tabla 18 Rediseño de la imagen y nombre del taller	45
Tabla 19 Financiamiento.....	59
Tabla 20 Inversión fija.....	59
Tabla 21 Inversión diferida y corriente.....	59
Tabla 22 Histórico de pérdidas y ganancias	60
Tabla 23 Ahorro anual aplicando reingeniería	60
Tabla 24 Flujo de Caja.....	61

ÍNDICE DE GRAFICO

Gráfico 1 Ventas mensuales por segmento de vehículos	8
Gráfico 2 Organigrama funcional del taller de enderezada y pintada	13
Gráfico 3 Localización física	13
Gráfico 4 Ingresos vs costos y gastos año 2011.....	18
Gráfico 5 Relaciones entre tecnologías de la información y Reingeniería ...	22
Gráfico 6 Clasificación de la investigación.....	23
Gráfico 7 Diagrama actual proceso de enderezada (tiempo).....	28
Gráfico 8 Diagrama actual proceso de pintura (tiempo).....	29
Gráfico 9 Actual División del Taller Lapo	35
Gráfico 10 Tiempo de ser cliente Taller Lapo	36
Gráfico 11 Frecuencia de compra.....	37
Gráfico 12 Satisfacción servicio recibido	38
Gráfico 13 Mejora en el servicio.....	39
Gráfico 14 Factor que influye en la compra	40
Gráfico 15 Producto que compra con mayor frecuencia.....	41
Gráfico 16 Nuevos servicios	42
Gráfico 17 Tiempo de entrega del trabajo.....	43
Gráfico 18 Servicio post-venta.....	44
Gráfico 19 Rediseño de la imagen y nombre del taller	45
Gráfico 20 Diagrama causa-efecto	46
Gráfico 21 PIB Ecuador	47
Gráfico 22 Inflación Ecuador.....	48
Gráfico 23 División del taller planta alta.....	54
Gráfico 24 Plano del Taller Lapo aplicada reingeniería	55
Gráfico 25 Diagrama aplicando reingeniería_Proceso de enderezada (tiempos).....	56
Gráfico 26 Diagrama aplicando reingeniería_Proceso de pintura (tiempos)	57
Gráfico 27 Marca de la empresa.....	58
Gráfico 28 Marca monocromática.....	69
Gráfico 29 Tarjeta de presentación.....	71
Gráfico 30 Hoja membretada.....	72
Gráfico 31 Factura	73

Gráfico 32 Roll ups	74
Gráfico 33 Facebook de la empresa	75
Gráfico 34 Twitter.....	76
Gráfico 35 Calendario	77

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1. Antecedentes

Debido a la evolución del comercio que se ha registrado en el Ecuador, ha acarreado el crecimiento de varias industrias. Este es el caso de la industria automotriz donde es muy frecuente observar diversas marcas de autos como: Chevrolet, Hyundai, Kia, Toyota, Nissan, Renault. De igual manera, gracias a que las grandes concesionarias y empresas multinacionales llegan al país otras marcas de automóviles como: Volkswagen, Mazda, Ford, Chery, Skoda, Peugeot, Lifan, Mercedes Benz, entre otras. Este sector representa una importante fuente de ingreso para empresas que se dedican exclusivamente a la reparación y remodelación de automóviles.

La mayoría de estos automotores llegan principalmente del continente asiático, donde las industrias son más desarrolladas y tienen gran capacidad de producción. Específicamente, estos automotores provienen desde Corea del Sur, China, Japón. Hay ciertas marcas que llegan desde países europeos como Alemania y países latinoamericanos como Colombia y Brasil

Información emitida por Diario Hoy (2012):

Marcas como Chevrolet, Hyundai, Kía, Nissan y Renault son las que representan casi el 75% del mercado ecuatoriano. Cabe indicar que a mediados del año 2012, en el sector automotriz disminuyeron sus ventas en aproximadamente el 20% debido a la reducción de cupos de importación para la compra de vehículos en el exterior. Dicha medida fue impuesta por la ley orgánica para la Regulación de los Créditos para Vivienda, Vehículos ó Ley Hipotecaria, que generó gran impacto en el sector automotriz..

En la actualidad, quienes desean un auto tienen más dificultades para la aprobación de un crédito para la compra de un vehículo. Existe un porcentaje alto de personas que optan por comprar autos usados. Lo que ha generado que las casas comerciales creen estrategias para motivar la compra, entregando bonos sobre determinados modelos y marcas de vehículos, oferta de los kilómetros de rodaje de gracia, servicios adicionales de mantenimiento

al momento de la compra del auto, en el caso de empresas la marca Chevrolet ofrece un tiempo extendido de crédito.

De acuerdo a El Universo (2013) referente al sector automotriz anuncia lo siguiente:

En el sector automotriz una de las categorías que ha tenido buen auge en el 2012, ha sido la categoría de buses y camiones con una facturación global de \$442 millones, hasta septiembre de 2012. Estas cifras demuestran que se han importado alrededor de 10546 unidades, entre ellas Hino, Chevrolet, Jac, Hyundai, Kia, Volkswagen, que son las marcas de mayor demanda en Ecuador dentro de un grupo de 54 marcas. En comparación con el año 2011, este segmento movió \$351 millones y alrededor de 8724 unidades..

Las concesionarias, además de dedicarse a la comercialización de vehículos, ofrecen servicios llamados posventa (servicio express, servicio de enderezada y pintura, cambios de aceite, revisión de frenos, reparación de llantas, etc.) y su objetivo principal es lograr estrechar la relación entre la compañía y el cliente, como un valor agregado.

Gráfico 1 Ventas mensuales por segmento de vehículos

2013 / Ventas mensuales por segmento

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
AUTOMÓVILES	3.884	3.531	3.863	4.301	4.425	4.056	4.149	3.623	3.489	3.755	3.803	4.223	47.102
CAMIONETAS	2.013	1.627	1.570	1.683	1.756	1.795	1.894	1.734	2.041	2.105	1.971	1.858	22.047
SUV'S	1.858	1.821	2.319	2.265	2.430	2.217	2.481	2.365	2.341	2.110	2.191	2.669	27.067
VAN'S	462	387	480	478	449	473	460	480	395	378	395	322	5.159
CAMIONES	869	717	830	929	1.018	923	1.010	972	1.066	963	922	866	11.085
BUSES	86	229	109	129	142	111	106	116	72	82	87	83	1.352
TOTAL	9.172	8.312	9.171	9.785	10.220	9.575	10.100	9.290	9.404	9.393	9.369	10.021	113.812

Fuente: (Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, 2013)

De acuerdo a Diario Hoy (2013) informa que:

El mercado de servicios para autos ha ganado fuerza en los últimos años. Por ello, los concesionarios han dirigido su atención al área de posventa. En el año 2008, de los 100 autos que una concesionaria vendía mensualmente, el 32% regresó a los talleres a realizar sus revisiones respectivas con el fin de asegurar y cuidar la maquinaria de los automotores. En el año 2012, el porcentaje incrementó al 49%, a pedido de la Comisión de tránsito ecuatoriana

la cual estipula realizar los chequeos respectivos cada cierto tiempo.

En el sector automovilístico, es donde existen más oportunidades de crecimiento, el invertir en tecnología abre aún más las posibilidades de captar clientes logrando poder ofrecerles un servicio más ágil, eficaz y eficiente en todos los servicios a ofrecer. Es un servicio que no solamente lo ofrecen concesionarias, sino también talleres automotrices que se manejan bajo su propia razón social brindando servicios múltiples a usuarios que poseen diferentes marcas de vehículos, llamados talleres multimarcas. (Diario Hoy, 2013)

Los expertos en funcionamiento de automóviles dan su punto de vista sobre las concesionarias. Un técnico de Toyota indica que la posventa es fundamental para el cuidado del auto. Sin embargo, hay muchas mecánicas en el país pero pocas son de calidad, refiriéndose al mal servicio y la falta de experiencias en el personal de trabajo que en estos trabajan (Diario Hoy, 2013)

Así, es claro corroborar que varios de estos talleres no poseen tecnología de punta, personal con experiencia para las diferentes áreas, que da como resultado un mal servicio para el cliente. Por ejemplo: entregar un vehículo en un tiempo no establecido, no ofrecer garantías del trabajo realizado.

Debido a la gran demanda de servicio y oferta que existe en el mercado local, se procederá a desarrollar una reingeniería de procesos para un negocio familiar llamado Taller Lapo ubicado en la ciudad de Guayaquil. Cuyo dueño tiene aproximadamente 22 años brindando sus servicios a diferentes clientes; entre ellos se encuentran ciertas empresas y personas particulares.

1.1 Ubicación del problema en su contexto

Taller automotriz, negocio actualmente representado por el Sr. José Lapo, persona natural obligada a llevar contabilidad y representante legal del mismo, posee un inadecuado manejo en la parte operativa, administrativa, financiera y no cuenta con la aplicación de nuevas tecnologías que permitan ofrecer nuevos y mejores servicios en este sector; lo cual ha ocasionado una serie de inconvenientes en la administración de sus recursos, dando como resultado

una baja calidad de los servicios ofrecidos a los clientes al no ser muy efectiva ni eficiente.

A continuación, se describen los problemas que presenta en la actualidad el taller Lapo:

- **Falta de aplicación de nuevas tecnologías:**

El manejo de información se lleva de una forma empírica, no se mantiene un control sistematizado de los clientes del taller. El proceso de facturación y órdenes de trabajo se realiza de forma manual. La falta de hardware, software y estructura organizativa, ha ocasionado que la información se siga manipulando manualmente y no se encuentre con facilidad.

- **Falta de liquidez:**

El no tener un control de los ingresos y gastos del taller, impide conocer con certeza la situación financiera real del negocio. Lo mismo ocurre con las empresas con que mantiene una directa relación comercial, ya que estas realizan sus pagos dentro de los 60 días laborables aproximadamente. Dando como resultado una falta de liquidez considerando que el flujo de dinero que se maneja sirve solo para cubrir el pago de personal y gastos de alquiler.

- **Falta de variedad en los servicios ofrecidos:**

Como anteriormente mencionado, el taller no posee variedad en ciertas áreas que complementen los servicios ya ofrecidos como de enderezada y pintada. Para ofrecer los servicios de mecánica y eléctrico, contrata a terceros y muchas veces tiene que esperar la disponibilidad que tengan estas personas para realizar el trabajo.

- **Cambios y adecuaciones en la infraestructura**

La infraestructura del local es solamente un galpón que no posee divisiones por servicio, sin orden lógico en sus procesos. No cuenta con seguridad y oficinas equipadas.

Se considera que la infraestructura ayuda a un mejor desenvolvimiento del personal a realizar sus actividades.

- **Implementación de herramientas y equipos con tecnología actual**

El Taller posee herramientas en mal estado y equipos obsoletos, que no permite ser competitivos en el mercado actual ni ofrecer al cliente un servicio express.

- **Administración con falta de planificación estratégica**

La estructura organizacional de este taller es una organización vertical donde cada empleado no toma decisiones sino que recibe órdenes para ejecutar su trabajo. No posee una razón social que sirva como identificación en el mundo comercial.

1.1.1 Datos generales del negocio

El taller Lapo lleva en el mercado guayaquileño aproximadamente 21 años donde ofrece diversos servicios como enderezada, pintura y cuidado de las piezas automotrices que requieren cada cierto tiempo un tipo mantenimiento o reparación por diversas razones. El negocio del Sr. José Lapo, empieza en el año de 2000, cuando inicia sus actividades como persona natural obligada a llevar la contabilidad donde presta sus servicios a la compañía Talleres Internacionales AUTOCOM, empresa dedicada a la comercialización de vehículos y prestación de servicios de la marca de vehículos Hyundai, LandRover, Peugeot, Daihatsu y Renault.

Durante este lapso de tiempo, el Sr. Lapo perfeccionó su carrera de artesano calificado especialmente en enderezada. Logrando de esta manera, su aceptación y reconocimiento en otras empresas. Así, empieza sus labores en la compañía AUTOHYUN S.A., donde continúa prestando sus servicios como persona natural.

Dentro de las capacitaciones que ha realizado se encuentra el curso **BODY REPAIR AND DENT REPAIR**, desarrollado en Quito en el 2010, donde enriquece sus conocimientos para el correcto desarrollo de las actividades de reparación, remodelación y pintura que requieren los automóviles.

A inicios del año 2013, el Sr. Lapo decide alquilar un local propio en la ciudad de Guayaquil, para brindar sus servicios de forma independiente.

Actualmente, cuenta con 4 enderezadores y 2 pintores que conforman la parte operativa del negocio. Dentro de la parte administrativa se encuentra él como dueño del negocio y su hijo que colabora en diversas actividades del taller.

Los percances con los automóviles ocurren constantemente ya sea por el tiempo y trabajo que tienen estos medios de transporte, requieren de cada cierto tiempo una revisión y mantenimiento para su correcto funcionamiento. Los accidentes leves ocurridos con el auto, son motivo para que los dueños recurran hasta los denominados talleres con el fin de realizar los arreglos necesarios y otros servicios adicionales.

La tecnología con la que se reparan y mantienen los automóviles, también son parte fundamental de los talleres automotrices. Debido a la complejidad de los nuevos modelos y marcas de autos, es necesario contar con implementos y maquinaria de última tecnología para poder reparar o identificar algún daño de manera general en estos.

Las operaciones desarrolladas, se encuentran legalmente sustentadas mediante el Registro Único de Contribuyentes, detallado a continuación:

Número del RUC: 0910069921001

Nombre Comercial: TALLER LAPO

Fecha de inicio de Actividades: 07-07-2000

Tipo de contribuyente: Persona natural

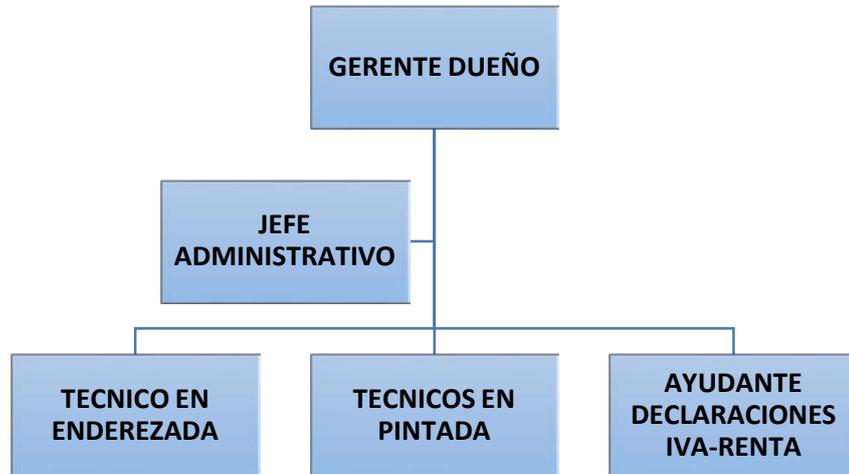
La actividad económica principal del TALLER LAPO, es la reparación de vehículos automotores.

Dentro de las obligaciones tributarias que tiene el TALLER LAPO, están:

- Declaración semestral de IVA.
- Declaración anual del impuesto a la renta.

1.1.1. Estructura de la organización

Gráfico 2 Organigrama funcional del taller de enderezada y pintada



Fuente: Datos proporcionados por el dueño del negocio
Elaborado por: La autora

1.2. Localización física

El taller Lapo, se encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Guayaquil; en la ciudadela Adace, MZ 3 Villa 18 (atrás de Omnilife y Emaulme).

Gráfico 3 Localización física



Fuente: (Google Maps, 2014)

Su infraestructura se encuentra conformada por un área de 600 m². De los cuales 60 m² corresponde a la parte de bodega y 10 m² a las oficinas para el área administrativa y 2 baños, es decir que el área operativa donde se ubican cada uno de los vehículos corresponde a 530 m².

1.3. Servicios que ofrece

Brinda servicios a concesionarias, seguros y personas que residen en el norte de Guayaquil, que posean cualquier marca de vehículo. A continuación, se detallan los servicios que ofrece este taller:

Su principal actividad es enderezar y pintar vehículos. Sin embargo, si un cliente necesita el servicio de mecánica-eléctrico, contratan a una persona capacitada para que realice estos trabajos de forma puntual.

Tabla 1 Servicios de enderezado

Enderezada	
Parachoque delantero y posterior.	Guardafango inferior y posterior
Base de parachoque delantero y posterior.	Piso portamaleta
Mascarilla	Panel frontal posterior
Frontal apoya Capot (Metalica)	Compacto posterior
U Frontal (Metalica / Baquelita)	Compuerta posterior
Puente delantero y posterior	Piso de balde
Guardafango delantero interior y exterior.	Lateral de balde interior y exterior
Compacto delantero	Pared de balde
Chasis	Compuerta de balde
Mamparo corta fuego	Rudones de Guardafango
Capot	Bigote inferior de mascarilla
Parantes de techo	Bigote superior de parachoque
Techo	Biseles de faros delanteros
Piso de cabina	Cachos de parachoques
Túnel	Reparaciones en fibra.
Puertas	

Fuente: Datos proporcionados por el dueño del negocio

Elaborado por: La autora

Tabla 2 Servicios Desmontar y montar

Desmontar y Montar	
Motor	Manijas de puertas
Balde de camioneta	Panel de controles
Cabina	Rejillas de plumas
Faros delanteros	Retrovisores
Guardapolvos plásticos	Rudones de puertas
Mascarilla delantera	Spoilers/alero posterior
Depósito de agua limpia parabrisa	Tapizados del panel de luces
Estribo de compuerta	Tapizados de parantes
Tapizados de puertas	

Fuente: Datos proporcionados por el dueño del negocio

Elaborado por: La autora

PINTURA:

Pintura total de vehículos livianos 3p, 4p y 5p.

Pintura total de vehículos pesados.

MECÁNICO Y ELÉCTRICO:

El taller brinda el servicio pero su ejecución depende de terceros. No hay persona contratada para que realice estas actividades

1.4. Clientes

Esta información fue levantada después del servicio brindado a las diferentes empresas durante el periodo de 2011-2013:

Tabla 3 Clientes Habituales

Potenciales (Empresas):
• Autohyun
• Fonton (C)
• Ecsy Hyundai
• Indulac
• Seguros Bolívar (C)
• Baz Seguros
• Personas Particulares

Fuente: Datos proporcionados por el dueño del negocio

Elaborado por: La autora

1.5. Delimitación de la Investigación

Se analizará el proceso administrativo - operativo del negocio, cuya problemática impide que la administración se maneje de una manera eficiente y no se logre con eficacia el cumplimiento en el servicio ofrecido a los clientes. Se considera el flujo de proceso desde que el vehículo ingresa al taller con una orden de trabajo aprobada hasta que se realice el trabajo correspondiente y pueda ser entregado al cliente. De tal manera, conocer la línea de producción, maquinas, herramientas y personas que se incluyen en este proceso operativo, paralelamente del administrativo.

Esta información se utilizará para el desarrollo de una reingeniería en los procesos administrativos y operativos del taller Lapo. Con el fin de identificar cuáles serían los costos por la implementación de la reingeniería vs proceso actual.

1.6. Objetivos de la investigación

1.6.1. Objetivo General

Diseñar un plan de reingeniería de procesos para la transformación de un negocio en empresa, enfocando el análisis en los procesos operativos y administrativos con el fin de ejecutar un plan de acción que permita reducir los retrasos en las entregas del vehículo.

1.6.2. Objetivos Específicos.

- Analizar los procesos actuales del negocio para identificar sus problemas.
- Diagnosticar y definir su estructura organizacional.
- Diseñar un plan de reingeniería de procesos analizando las causas y efectos del problema.
- Elaborar un análisis financiero de inversión en costos del plan de acción a ejecutar.

1.7. Justificación

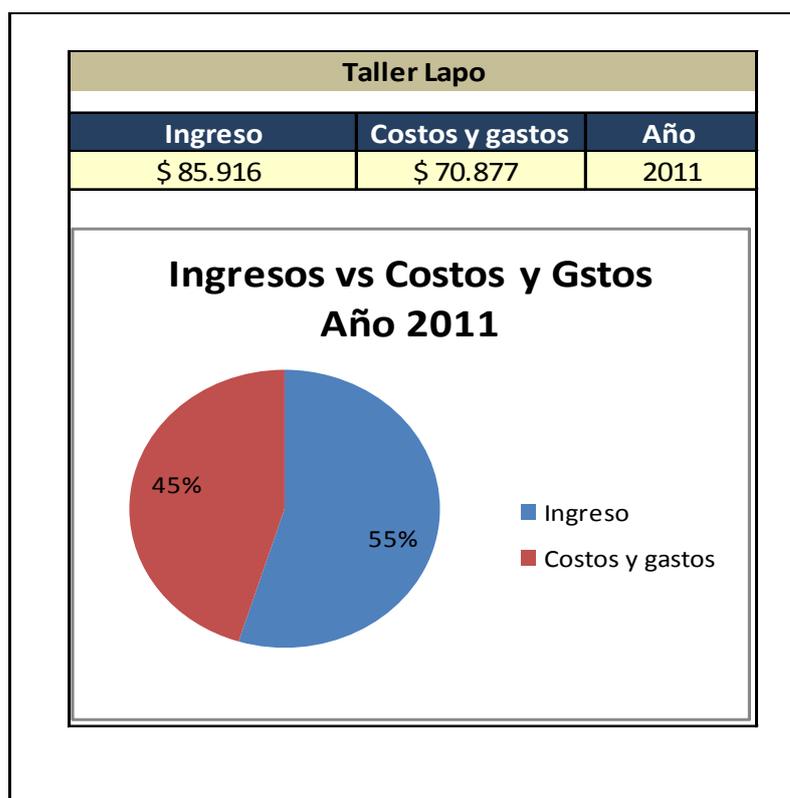
Se elabora un proyecto de reingeniería de procesos implementando la planificación estratégica que permitirá convertir el taller Lapo en una empresa, ya que el volumen de ingresos que tiene en la actualidad este negocio lo amerita. Asimismo, con la aplicación de la reingeniería de procesos permitirá analizar las causas y los efectos y posteriormente poder realizar una estructura organizacional con procesos rediseñados.

De tal forma, dejar a un lado los sistemas antiguos de las diversas actividades de reparación, remodelación y pintura. Empezar de nuevo en este proyecto, empleando otros mecanismos. Desarrollando un plan guía donde se detallarán los procesos para realizar cada actividad de trabajo, buscando la efectividad.

El Taller Lapo no dispone actualmente de un proceso lógico en su estructura organizacional y una guía de ejecución de las diversas actividades. Es decir, no existe esa combinación de personas, equipos, recursos materiales y procedimientos del negocio, que no ha permitido tener un resultado concreto para ofrecer a sus clientes mayores beneficios y poder competir en el mercado actual.

En el siguiente gráfico, se puede visualizar el total de ingresos y gastos que el taller Lapo presentó el año 2012, donde el 55% corresponde a costos y gastos. En relación a los porcentajes mencionados, se deberá tomar precaución considerando que en algún momento podrían igualarse si no se lleva un mejor control.

Gráfico 4 Ingresos vs costos y gastos año 2011



Fuente: Datos proporcionados por el dueño del negocio
Elaborado por: La autora

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. DESARROLLO MARCO TEÓRICO

Para llevar a cabo este proyecto se tendrá que emplear lo siguiente:

- ✓ Reingeniería
- ✓ Procesos
- ✓ Diagrama causa y efecto
- ✓ Tecnologías de la información

2.1.1. Reingeniería:

Para Juan Alarcón (1998), reingeniería es:

Una comprensión fundamental y profunda de los procesos de cara al valor añadido que tienen para los clientes, para conseguir un rediseño en profundidad de los procesos e implementar un cambio esencial de los mismos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas del rendimiento (costes, calidad, servicio, productividad, rapidez, etc.) modificando al mismo tiempo el propósito del trabajo y los fundamentos del negocio, de manera que permita establecer si es preciso unas nuevas estrategias corporativas. (Pág. 15)

Uno de los sectores donde ha sido más ampliamente recibido el concepto de Reingeniería ha sido en el automotriz. La mayoría de las plantas ensambladoras, han buscado maneras de hacer que su trabajo sea más efectivo a fin de poder mejorar la calidad del producto final y a la vez poder ensamblar vehículos con mayor rapidez y en mayor cantidad. Por ejemplo, tenemos el caso específico de Toyota. Los trabajadores en la línea de montaje, deben hacer una serie de movimientos para buscar las diferentes piezas que deberán colocar. El esquema de estos movimientos secuenciales se le llama "espagueti". Los ingenieros encargados de aplicar procesos de reingeniería en la línea de ensamblaje deben esquematizar estos movimientos y analizarlos, en conjunto con los mismos obreros, a fin de buscar la manera de reducir los pasos, evitar el cansancio y mejorar el proceso. El obrero deberá aprender el nuevo sistema de trabajo adaptado a ese nuevo "espagueti" que le permitirá ser más eficiente. Los japoneses encontraron que podían en

algunos procesos reducir más de 20 pasos en un solo punto de ensamblaje. Administración coordinada del cambio para todas las funciones del negocio que se vean afectadas. Las operaciones de negocios deben responder a los cambios iniciados por cuatro fuerzas: competencia, regulación, tecnología y mejoras internas. Para una mejor reacción ante el cambio, una operación debe ser flexible y estar diseñada para modificaciones sobre la marcha. Según vimos en el ejemplo anterior, el personal directamente involucrado, forma parte activa del proceso de reingeniería. Además, este proceso es aplicado a todas las áreas de la institución y los cambios van siendo monitoreados a medida que se van realizando, antes de ser implementados a gran escala. (Gestiopolis, 2002)

2.1.2. Procesos:

De acuerdo a (Manganelli, 2004):

Un proceso es una serie de actividades relacionadas entre sí que convierten insumos en producto (cambiando el estado de las entidades de negocios pertinentes). (pág. 11)

De tal forma, proceso es el conjunto de actividades o tareas, mutuamente relacionadas entre sí que admite elementos de entrada durante su desarrollo ya sea al inicio o a lo largo del mismo, los cuales se administran, regulan bajo modelos de gestión particulares para obtener elementos de salida o resultados esperados. Las entradas al proceso pueden ser iniciales o intermedias. Asimismo, los resultados o salidas a lo largo del proceso pueden ser intermedios o finales. La presencia e interacción de los elementos que lo componen conforman un sistema de trabajo, al cual puede denominarse “Sistema de gestión del proceso” (Camacho, 2002)

Para (Hernández, 2008):

Se define a la reingeniería de procesos como “...el rediseño radical de los procesos que deben sufrir las empresas y negocios para garantizar su éxito y poder sobrevivir...”. Recomienda reorganizar el trabajo en función de las nuevas exigencias de los mercados y, para ello, es preciso ignorar las maneras actuales de hacer las cosas y empezar de cero, reingeniando (volviendo a pensar) cómo hacer las cosas, con menos operaciones, con menos costos, con mejor calidad, en

menor tiempo y obtener más satisfacción del cliente, se retoma el principio de calidad total. (pág. 80)

Como lo establece Hernández, la reingeniería de los procesos es un sistema que debe ser aplicado por las empresas con la finalidad de que se puedan mantener su nivel de competitividad en el mercado y consecuentemente de ello podría depender el éxito de la empresa, en base a este concepto se define la necesidad que tienen las empresas de mantenerse al día a los cambios que se suscitan en el mercado, para ello deben adecuar los procesos de tal manera que la empresa pueda reducir sus costos y aumentar sus ganancias al mismo tiempo que consigue satisfacer las necesidades de los clientes.

2.1.3. Diagrama de causa y efecto o diagrama de Ishikawa:

Este diagrama fue diseñado por Kauro Ishikawa en la década de los años 60; por esta razón se denomina diagrama de Ishikawa aunque popularmente se lo conoce como diagrama de espina de pez por la forma que adopta. (Maria Teresa Palomo, 2010)

Los diagramas de causa- efecto tienen por objeto describir una situación compleja para comprender mejor y, en consecuencia, identificar las causas responsables del defecto en el servicio ofrecido, a fin de que se puedan aplicar las acciones correctivas necesarias. (Francisco Rey Sacristán, 2003)

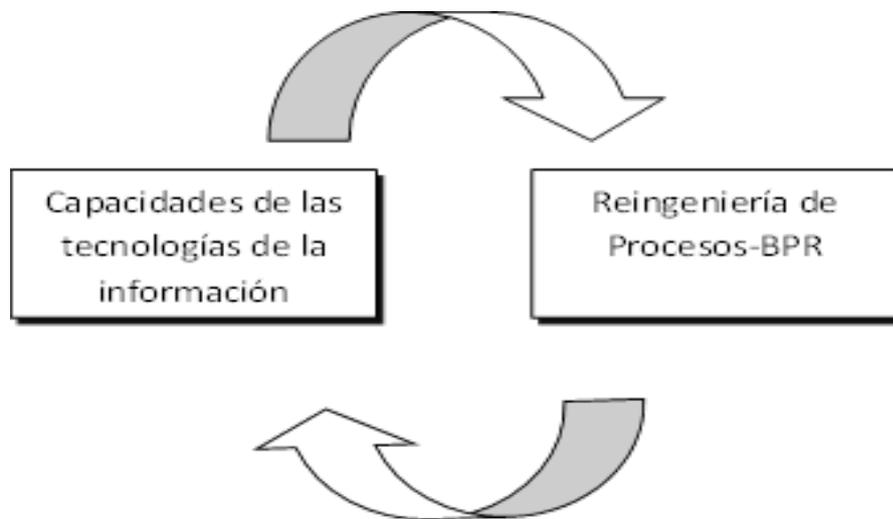
La premisa es que un resultado es consecuencia de la intervención de una serie de factores que determinan la calidad de dicho resultado. Se dice que estos factores son causa del resultado obtenido (efecto). (Agustín Campos Arenas, 2005)

2.1.4. Tecnologías de la Información:

La reingeniería, a diferencia de la automatización, es innovación. Es explotar las más nuevas capacidades de la tecnología para alcanzar metas enteramente nuevas. Por ello, habría que preguntarse: Como podemos aprovechar la tecnología para hacer cosas que no estamos haciendo? (Michael Hammer, 1994)

"Primero organizar y después informatizar" es una regla que tradicionalmente se utiliza en los proyectos informáticos o de tecnologías de la información (TI), por lo que incorporar las TI sin rediseñar los procesos supondría solo hacer más rápido lo que se estaba haciendo, que no puede ser lo mejor. Por ello, la reingeniería está fuertemente interrelacionada con las nuevas tecnologías pero no es lo mismo que automatizar; dicen los autores que es innovación. Ver gráfico 4 (Relación entre tecnologías)

Gráfico 5 Relaciones entre tecnologías de la información y Reingeniería



Fuente: (Alarcón, 2011)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Diseño de la investigación

Para realizar una buena investigación de mercados se debe de tomar en cuenta el diseño de investigación existente y escoger cuál de ellos se ajusta al proyecto. Según menciona (Malhotra, 2004), el diseño de la investigación se clasifica en:

Gráfico 6 Clasificación de la investigación



Fuente: (Malhotra, 2004)

3.1.1. Comparación de diseños de investigación básicos

Tabla 4 Comparación de diseños de investigación básicos

Exploratorio	Objetivo: Descubrir ideas y conocimientos. Características: Flexible, versátil. Métodos: Encuestas de expertos, encuestas piloto, datos secundarios, investigación cualitativa.
Descriptivo	Objetivo: Describir características del mercado. Características: Elaboración previa de hipótesis específicas, diseño planeado y estructurado con anticipación. Métodos: Encuestas, grupos, datos de observación.
Causal	Objetivo: Determina relaciones causales. Características: Manipulación de una o más variables independientes. Métodos: Experimentos.

Fuente: (Malhotra, 2004)

Después de conocer los diferentes diseños de investigación, se procederá a detallar las diferencias correspondientes:

3.1.2. Investigación exploratoria

Tiene como objetivo ofrecer o proporcionar información, conocimiento y comprensión de un problema (Malhotra, 2004). Ej.: Lanzamiento de un nuevo producto como una bebida láctea para deportistas, por medio de una prueba piloto se obtiene información numérica para tener una perspectiva de la aceptabilidad de cierto producto y cumplimiento de perfiles.

3.1.3. Investigación descriptiva

Tiene como objetivo dar la descripción de algo, por lo general características o funciones del mercado (Malhotra, 2004). Ej.: Estudio realizado en el mercado Guayaquileño, lanza resultados donde indica que hombres y mujeres de una edad entre 25 y 35 de un nivel socioeconómico medio-alto consumen la bebida láctea para deportistas.

3.1.4. Investigación causal

Su objetivo es obtener evidencia sobre las relaciones causales (Malhotra, 2004). Ej.: Yogurt Lenutrit, quiere mejorar su nivel de ventas y lograr mayor cobertura, para que se lleve a cabo debe aumentar los puntos de distribución es decir llevar el producto a ciertas zonas estratégicas como tiendas especializadas o tiendas de barrio. Esto le permitirá mejorar sus ventas y por ende logra mayor reconocimiento del producto.

Una vez analizado cada uno de los conceptos mencionados, se concluye que el estudio de mercado que se llevará en el taller Lapo será un enfoque exploratorio-descriptivo para conocer la razón del problema y determinar cuál es la percepción del cliente al recibir el servicio de este taller.

Cabe recalcar que el estudio de campo se realizará en las instalaciones del taller, donde se desarrollan todos los acontecimientos.

3.2 Técnicas de investigación

- Observación directa: En las instalaciones del Taller, se recopilará información para su posterior análisis. Asimismo, conocer las diferentes funciones de cada empleado.

- Entrevista: Con todos los involucrados como empleados y dueño del negocio para conocer diferentes puntos de vista sobre la administración que se maneja actualmente en el taller.
- Encuesta: Elaboración de varias preguntas para consultar a los clientes habituales del negocio y obtener resultados cuantitativos.

3.3 Recopilación de la información

Toda la información detallada en el proyecto, proviene de una fuente única proporcionada por el dueño del negocio, trabajadores y de los clientes habituales del negocio.

Con el fin de obtener información para encontrar la solución de los problemas que tiene el negocio, así acabar con los errores que no generan beneficio para el negocio.

La entrevista al personal de este negocio se realizó en su área de trabajo, donde se mencionó que no existe un horario establecido para la culminación de sus tareas. Además que existe personal que no se encuentran asegurado en el IESS. Ninguno de ellos ha firmado contrato, sus pagos se realizan cada vez que el dueño tiene dinero para pagarles su jornada laboral.

3.4 Procesamiento

El procedimiento de la investigación muestra los siguientes temas para obtener de la investigación:

- Recolección de los datos
- Procesamiento de la información
- Determinación del problema
- Análisis de los resultados
- Desarrollo de la propuesta

CAPÍTULO IV

SITUACIÓN ACTUAL

4.1. Capacidad de producción

Debido al espacio limitado del taller tiene una capacidad estimada para ingresar 30 vehículos aproximadamente. Sin embargo, de acuerdo información obtenida de los datos históricos del año 2013, su capacidad de producción mensual es de aproximadamente 65 vehículos mensuales.

La jornada de trabajo de este negocio es de 8 horas (con una hora de almuerzo para personal) de lunes a viernes. Los días sábados, trabajan 5 horas.

La cantidad de colaboradores depende del área de trabajo. Así, el taller cuenta con 4 enderezadores, 2 pintores y 1 persona para la parte administrativa.

4.2. Descripción de los macro procesos:

Para encontrar la ubicación de cada uno de los problemas antes mencionados, en la siguiente tabla se mencionará brevemente los macro procesos que se realiza en el taller Lapo:

Tabla 5 Macro procesos del taller Lapo

MACRO PROCESOS	PROCESOS	SUBPROCESOS
GESTION DE OPERACIONES	Comercialización	Realizar cotizaciones y contacto con los clientes.
		Seguimiento a los clientes para que realicen sus pagos
	Compras	Adquisición de los insumos para la producción.
		Cotejo de facturas y pago a proveedores.
	Producción (Enderazada y pintura)	Diagnostico del vehículo recibido.
		Solicitud de repuestos e insumos para el proceso de pintura.
		Ejecución del trabajo.
		Entrega y facturación.
	GESTION ADMINISTRATIVA	Contable-Financiero

Fuente: (Lapo, 2014)

Elaborado por: Autora

4.2.1. Macro proceso: gestión de operaciones

Este macro proceso tiene un solo interviniente para el proceso de comercialización y compras quien es el Jefe administrativo, que realiza las cotizaciones y contacto con los clientes. Es el encargado de realizar las compras de los insumos con el único proveedor que tienen actualmente, para ejecutar el proceso de pintura y enderezada. El almacenamiento de esta información no se almacena en ningún tipo de archivo office o sistema.

El proceso de producción (enderezada y pintura) tiene siete intervinientes entre ellos técnicos y dueño del negocio que se encargan de la ejecución del trabajo. Sin embargo, carece de personal, control administrativo, falta de maquinarias y divisiones en el área para la ejecución del trabajo.

4.2.1.1. Aspectos críticos del proceso de comercialización y compras

- ✓ Falta de registro y almacenamiento de información.
- ✓ Falta de personal para ejecución de las tareas.
- ✓ Falta de implementación de procedimientos
- ✓ No hay análisis de precios porque conocen un solo proveedor.
- ✓ No ofrecen condiciones de pago competitivas para los clientes.

4.2.1.2. Diagrama de proceso de producción

En cada uno de los gráficos siguientes, se menciona las actividades que se realiza en cada proceso tanto de enderezada como pintura especificando el tiempo que demora actualmente realizar cada una de estas actividades.

Para la ejecución de estas actividades el área de enderezada del taller cuenta con 4 técnicos y el área de pintura con 2 técnicos.

Los datos son estimados y referenciales para el análisis ya que mucho depende del tamaño del siniestro y el tipo de vehículo que se vaya a enderezar o pintar.

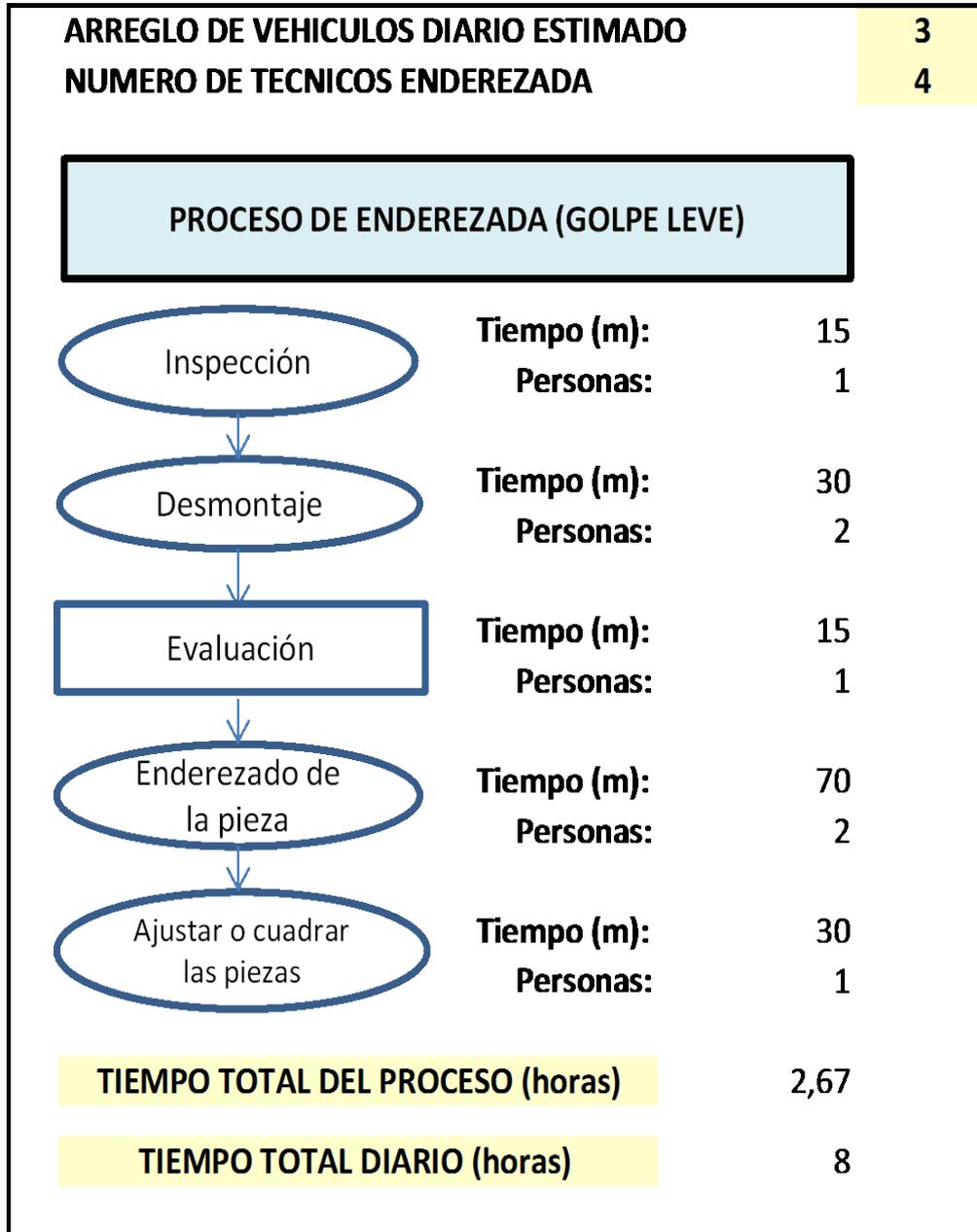
La capacidad de producción anual en el área de enderezada es la siguiente:

Producción / mes: 72 vehículos / mes x 12 meses / año

Producción / año: 864 vehículos enderezados.

Numero de técnicos: 4 enderezadores.

Gráfico 7 Diagrama actual proceso de enderezada (tiempo)



Fuente: (Lapo, 2014)
Elaborado por: Autora

La capacidad de producción anual en el área de pintura es la siguiente:

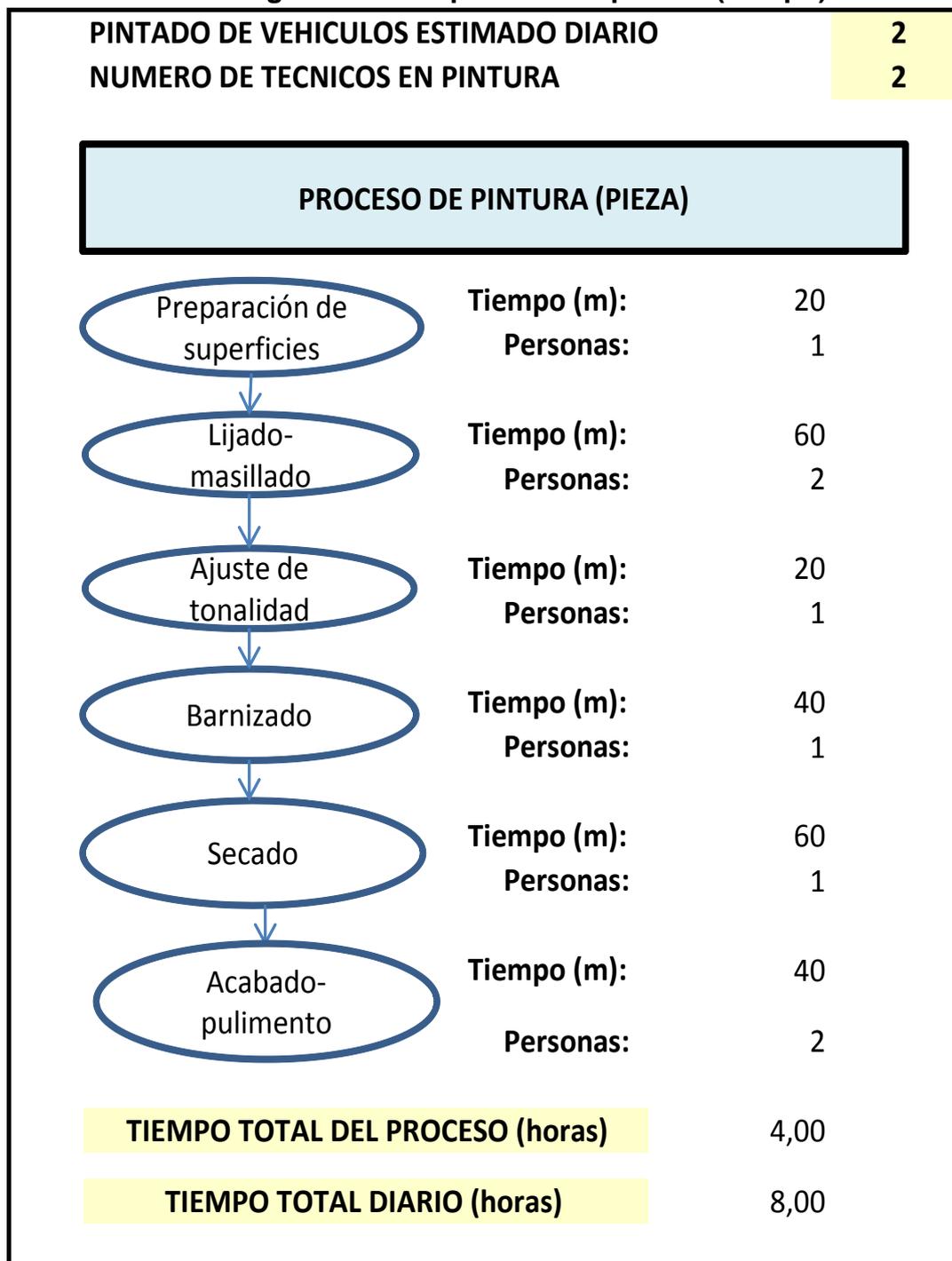
Producción / mes: 72 vehículos / mes x 12 meses / año

Producción / año: 864 vehículos enderezados.

Numero de técnicos: 2 pintores.

La información mencionada depende de la disponibilidad de los técnicos en pintura-enderezada ya que no son contratados formalmente y su disponibilidad no suele ser constante. Cabe indicar, que ninguno de ellos es controlado en la ejecución de su trabajo y se demoran el tiempo que quieren.

Gráfico 8 Diagrama actual proceso de pintura (tiempo)



Fuente: (Lapo, 2014)

Elaborado por: Autora

4.2.1.2.1. Registro de problemas en proceso de enderezada y pintura

- ✓ No existe un control para la ejecución de tareas.
- ✓ Falta de máquinas o equipos con tecnología actual.
- ✓ Personal no disponible para el desarrollo de las actividades.
- ✓ Equipos obsoletos.
- ✓ Costos altos de insumos y reducción de utilidad
- ✓ Menos liquidez, menos inversión.

4.2.1.2.2. Cuantificación del proceso de enderezada y pintura

Es importante para el negocio conocer los costos que representan los procesos según el tiempo que se tarda realizarlos.

Por tal motivo, se realiza el siguiente cálculo:

Tabla 6 Costo por proceso enderezada y pintura

COSTOS FIJOS		
GASTOS EN SALARIOS		
Cargo	Salario / mes	Salario / año
Gerente dueño	\$ 800,00	\$ 9.600,00
Jefe Administrativo	\$ 400,00	\$ 4.800,00
Tecnico en enderezada (X2)	\$ 700,00	\$ 8.400,00
Ayudante en enderezada (X2)	\$ 468,00	\$ 5.616,00
Tecnico en pintura	\$ 500,00	\$ 6.000,00
Ayudante de pintura	\$ 300,00	\$ 3.600,00
Ayudante declaraciones SRI (trimestre)	\$ 250,00	\$ 1.000,00
TOTAL	\$ 3.418,00	\$ 39.016,00

GASTOS EN SERVICIOS BASICOS		
CONCEPTO	Gasto / mes	Gasto / año
Alquiler de local	\$ 1.600,00	\$ 19.200,00
Luz	\$ 40,00	\$ 480,00
Agua	\$ 6,00	\$ 72,00
TOTAL	\$ 1.646,00	\$ 19.752,00

COSTO POR PROCESO	Enderezada	Pintura
Costo total/mes (Incluye Gastos salarios + servicios basicos)	\$ 4.264,00	\$ 3.896,00
Valor mes/ dias de trabajo	\$ 177,67	\$ 162,33
Valor diario/horas de trabajo	\$ 22,21	\$ 20,29

Fuente: (Lapo, 2014)

Elaborado por: Autora

Se realiza el levantamiento de información para conocer son los costos fijos actuales del negocio con el fin de obtener el valor diario por hora de trabajo.

De tal manera, el valor hora se multiplica por el tiempo que se toma realizar el proceso de arreglar un vehículo con golpe leve, siendo su costo aproximado de \$ 59,30. Para pintar un vehículo su costo aproximado por proceso es de \$ 81,16.

4.2.2. Macro proceso: contable-financiero

Este proceso tiene un interviniente que es la persona encargada de realizar las declaraciones en el SRI (Servicio de Rentas Internas). Se reúne con el dueño del negocio cada trimestre para recibir las facturas e ir elaborando su base de datos para la declaración de impuestos correspondiente. No se encargada de hacer algún análisis financiero para el negocio.

4.2.2.1. Registro de problemas en proceso contable-financiero

- ✓ No disponer de una información a tiempo y veraz.
- ✓ Desconocimiento de la situación financiera actual.
- ✓ No hay una persona permanente en esta área
- ✓ No hay balances ni estado de resultados.

4.3. Descripción de los equipos y herramientas actuales

Tabla 7 Insumos y equipos utilizados en proceso enderezada y pintura

Servicio de Enderezada- Pintura	Cantidad
Compresor 3HP	1
Pistola para pintar Classic Lux	1
Pulidora makita 3000rpm	1
Lijas	30
Pintura acrilica (2 ref: Glasurit)	2
Barnices	2
Soldadora Mig lincoln 256	1
Gata de botella	2
Spotter FY-800	1
Juego de herramientas standley	1
Taladro de percusión	1
Soldadora autogena	1

Fuente: (Lapo, 2014)

Elaborado por: Autora

En el área de pintura y enderezada, las herramientas y equipos las utilizan desde hace mucho tiempo, el taller no ha adquirido nuevos equipos o insumos por falta de organización y conocimiento.

4.4. Beneficiarios del proyecto

4.4.1. Beneficiarios directos

Al realizar este proyecto se obtiene como beneficiarios directos a los clientes, colaboradores y proveedores de la empresa. Los clientes porque son las personas que reciben el servicio que ofrece este negocio. Se menciona a los colaboradores porque son las personas que brindan este servicio de la mejor manera.

4.4.2. Descripción de los cargos

- **Gerente (Dueño):**

Actualmente también realiza trabajos de enderezada ya que tiene experiencia en el campo. Sin embargo, descuida revisar la ejecución del trabajo de sus empleados.

- **Jefe administrativo**

Realiza presupuestos, cotizaciones y cobros. Mantiene contacto con los clientes atendiendo sus inquietudes.

- **Técnico de enderezada**

Se encarga de armar y enderezar la carrocería del vehículo sin límite de tiempo para la ejecución de su trabajo.

- **Técnico en pintada**

La actividad del técnico en pintada, es de pintar el automotor en las partes que especifique el cliente sin límite de tiempo para la ejecución de su trabajo.

- **Ayudante declaraciones IVA-Renta**

El ayudante en declaraciones se encarga de llevar el control contable de talleres Lapo, fuera de las instalaciones del negocio. Es decir, realizarlos respectivas declaraciones y pagos al SRI.

- **Proveedores**

Tienen una vinculación directa, ya que los pagos de las compras realizadas se realizan de contado. Se plantea buscar nuevas alternativas de proveedores

con el fin de obtener créditos para que no afecte la liquidez del negocio y precios competitivos.

4.4.3. Matriz de Identificación y Clasificación de los problemas por involucrados (problema vs logros):

Tabla 8 Identificación y clasificación de los problemas por involucrado

TALLER LAPO			
IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE INVOLUCRADOS			
Involucrado	Vinculación con el problema	Manifestación	Logro esperado
Gerente dueño	Directa	Falta de supervisión hacia sus empleados, carece de conocimientos administrativos.	Aprovechar sus conocimientos técnicos para el control de las áreas de enderezada y pintura. Distribución de tareas.
Jefe Administrativo	Directa	Retraso en la elaboración de las cotizaciones, falta de seguimiento en el cobro de los pagos pendientes de los clientes.	Contratar una persona que se encargue de la elaboración de estos documentos e implementación de un sistema para su ejecución.
Tecnico en enderezada	Directa	Muchas veces hay que esperar la disponibilidad del técnico y el pago de su trabajo se realiza por adelantado.	Realizar su contratación bajo un contrato pagando su sueldo fijo y variables dependiendo de un indicador de gestión.
Tecnico en pintura	Directa		
Ayudante de declaraciones IVA-IR	Directa	Sólo esta persona externa posee la información contable, su asistencia es irregular, cuando se requiere esta información hay que esperar mucho tiempo hasta recibirla.	Contratar un contador(a) permanente, que se encargue del control financiero de la empresa para tener acceso de forma inmediata a esta información.
Clientes	Directa	Reclamos por retrasos en entrega y una baja calidad de servicio.	Satisfacer completamente a los clientes con un servicio de calidad en un tiempo establecido.
Proveedores	Directa	Pago de contado o anticipado de los insumos	Busqueda de nuevas alternativas de proveedores con el fin de obtener precios competitivos y credito.

Fuente: Entrevista con los empleados y dueños del negocio

Elaborado por: Autor

Esta información se obtuvo de las entrevistas realizadas a cada uno de los empleados y dueños del negocio con el fin de conocer cuáles son las causas potenciales que se debe investigar para rediseñar cada uno de estos

procesos. De esta forma, eliminar procesos que generen un costo muy alto para el negocio que impide el incremento en su rentabilidad.

4.5. Resultados de entrevistas al dueño y empleados

Se desarrolla una entrevista al dueño del negocio y a los empleados para analizar la situación actual de cada uno de ellos y que tan comprometidos se encuentran con el negocio.

Dueño del negocio:

- Tiene experiencia en el área de enderezada.
- Falta de conocimiento para administrar un negocio.
- Está consciente que el negocio necesita un cambio radical.

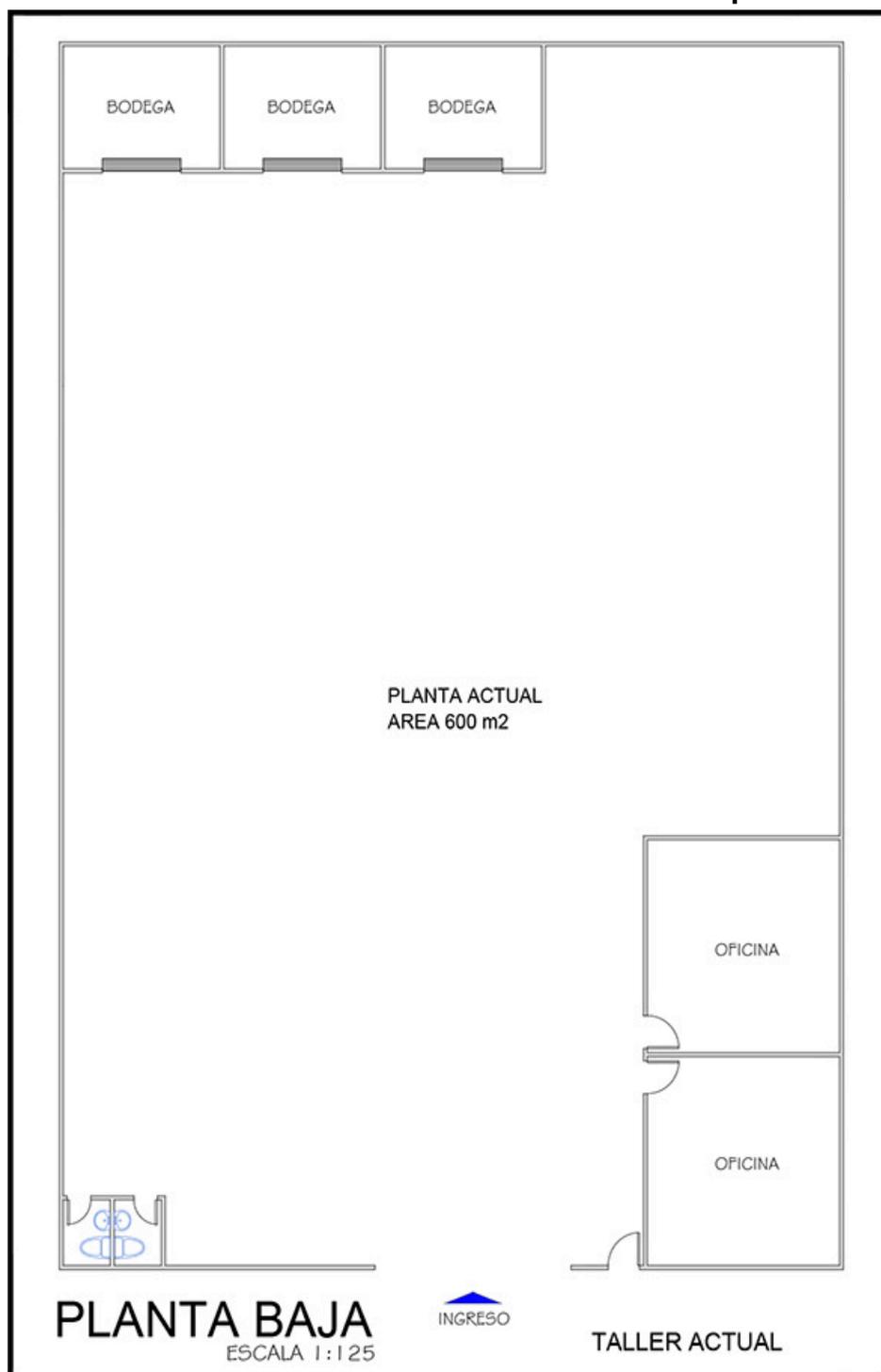
Empleados:

- Incertidumbre en su estabilidad laboral.
- No están motivados a ejecutar su trabajo.
- Consideran que el negocio no tiene los equipos necesarios para brindar un servicio en un menor tiempo.
- Necesitan capacitación para manejar nuevos equipos con tecnología actual.

4.6. Características de la instalación

El taller Lapo actualmente ofrece sus servicios en un espacio amplio. Sin embargo, el área no se encuentra dividida por secciones que faciliten la ejecución del trabajo a cada uno de sus empleados.

Gráfico 9 Actual División del Taller Lapo



Elaborado por: La autora

4.7. Resultados de las encuestas realizadas a clientes habituales

Para conocer la satisfacción del cliente respecto a la calidad de servicio ofrecido, se realiza una encuesta a 86 clientes activos e inactivos del negocio. A continuación se detalla las preguntas realizadas a los clientes:

1- ¿Cuánto tiempo lleva siendo cliente del Taller Lapo?

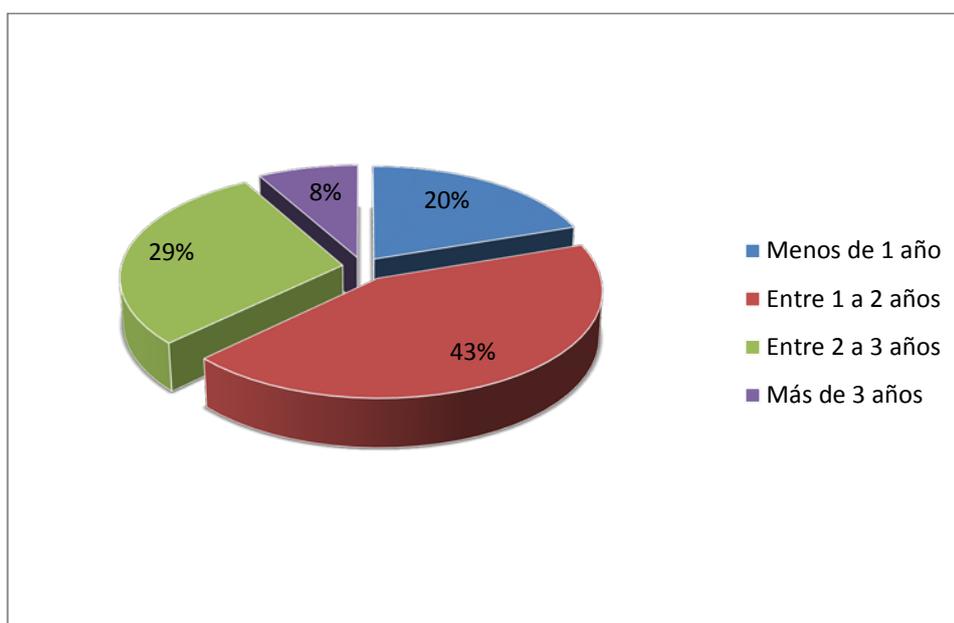
Tabla 9 Tiempo de ser cliente Taller Lapo

	FREC. ABS.	FREC. ACU. ABS.	FREC. REL.	FREC. ACU. REL.
Menos de 1 año	17	17	20%	20%
Entre 1 a 2 años	37	54	43%	63%
Entre 2 a 3 años	25	79	29%	92%
Más de 3 años	7	86	8%	100%
TOTAL	86		100%	

Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo

Elaborado por: La autora

Gráfico 10 Tiempo de ser cliente Taller Lapo



Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo

Elaborado por: La autora

De acuerdo al estudio realizado, se analiza el tiempo que cada cliente lleva siendo cliente del taller, donde 43% de los encuestados tiene entre 1 a 2 años como clientes, mientras que tan solo el 8% lleva más de tres años siendo clientes del taller. Esto significa, que la mayoría de encuestados tienen poco tiempo siendo clientes del Taller Lapo, por lo tanto es importante desarrollar una mejor relación con los clientes de modo que se pueda obtener una fidelización hacia el negocio.

2- ¿Con qué frecuencia acude al Taller Lapo?

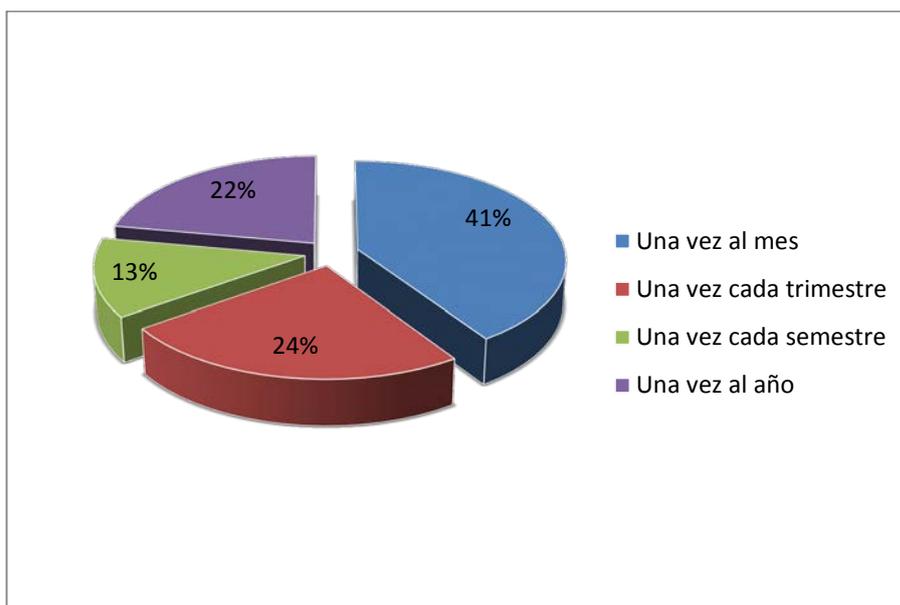
Tabla 10 Frecuencia de compra

	FREC. ABS.	FREC. ACU. ABS.	FREC. REL.	FREC. ACU. REL.
Una vez al mes	35	35	41%	41%
Una vez cada trimestre	21	56	24%	65%
Una vez cada semestre	11	67	13%	78%
Una vez al año	19	86	22%	100%
TOTAL	86		100%	

Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo

Elaborado por: La autora

Gráfico 11 Frecuencia de compra



Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo

Elaborado por: La autora

Del total de clientes de del Taller Lapo que fueron encuestados, el 41% indicó que acude una vez al mes al Taller Lapo, mientras que el 13% de los clientes acuden una vez cada semestre. Esto permite identificar que la frecuencia en que los clientes acuden al Taller Lapo es habitual.

3- ¿Cuál es su grado de satisfacción general con respecto al servicio recibido por el Taller Lapo?

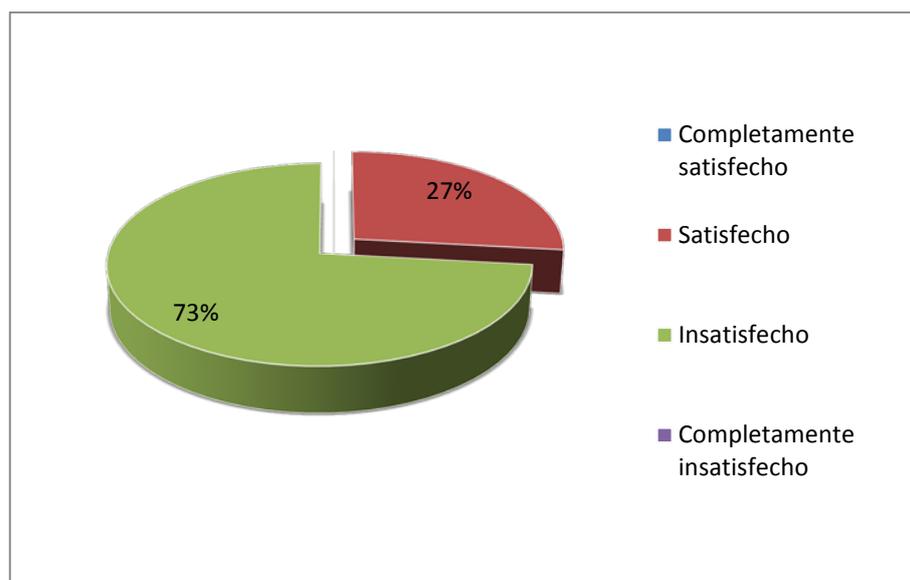
Tabla 11 Satisfacción servicio recibido

	FREC. ABS.	FREC. ACU. ABS.	FREC. REL.	FREC. ACU. REL.
Completamente satisfecho	0	0	0%	0%
Satisfecho	23	23	27%	27%
Insatisfecho	63	86	73%	100%
Completamente insatisfecho	0	86	0%	100%
TOTAL	86		100%	

Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo

Elaborado por: La autora

Gráfico 12 Satisfacción servicio recibido



Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo

Elaborado por: La autora

De acuerdo a la consulta realizada al cliente, el 73 % se encuentra insatisfecho por el servicio brindado en el Taller Lapo, mientras que el 27 % se encuentra satisfecho. En base a estos resultados es necesario que se determinen estrategias internas que le permita al Taller Lapo ofrecer un mejor servicio a sus clientes.

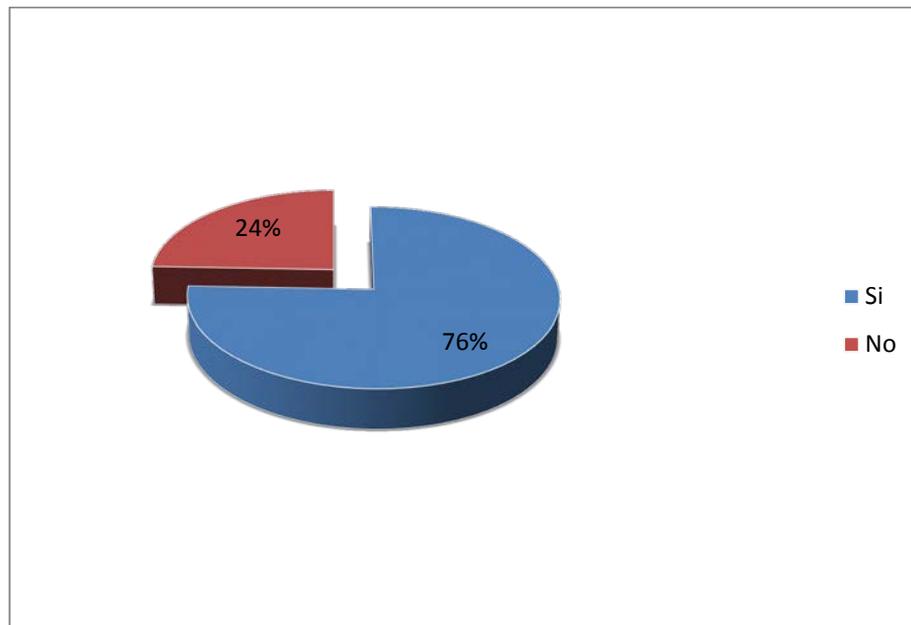
4- ¿Considera necesario que el Taller Lapo mejore el servicio que proporciona a sus clientes?

Tabla 12 Mejora en el servicio

	FREC. ABS.	FREC. ACU. ABS.	FREC. REL.	FREC. ACU. REL.
Si	65	65	76%	76%
No	21	86	24%	100%
TOTAL	86		100%	

Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo
Elaborado por: La autora

Gráfico 13 Mejora en el servicio



Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo
Elaborado por: La autora

Del total de clientes encuestados, el 76 % están de acuerdo en que se mejore el servicio del taller Lapo, mientras que el 24% no están de acuerdo. Se considera que este resultado obtenido se debe a que los clientes conocen la trayectoria del dueño del negocio.

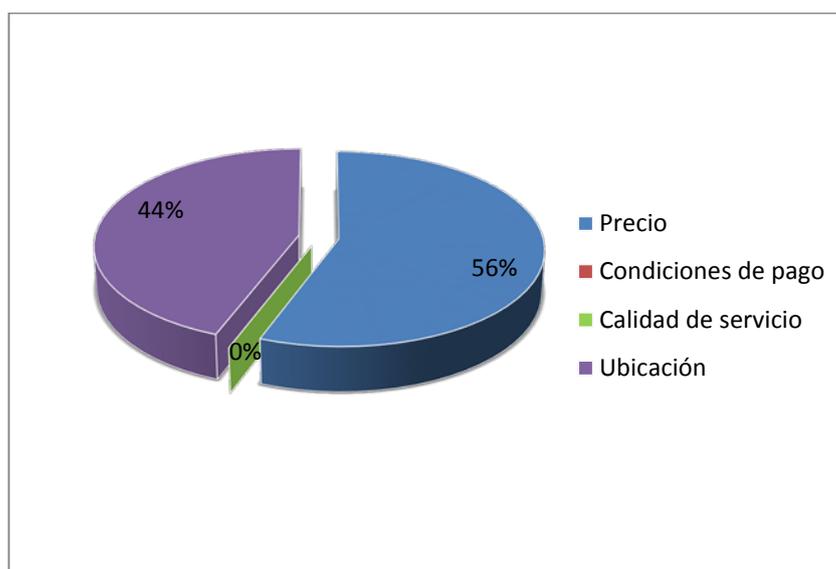
5- ¿Qué factor determinante influye en su decisión de acudir al Taller Lapo?

Tabla 13 Factor que influye en la compra

	FREC. ABS.	FREC. ACU. ABS.	FREC. REL.	FREC. ACU. REL.
Precio	48	48	56%	56%
Condiciones de pago	0	48	0%	56%
Calidad de servicio	0	48	0%	56%
Ubicación	38	86	44%	100%
TOTAL	86		100%	

Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo
Elaborado por: La autora

Gráfico 14 Factor que influye en la compra



Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo
Elaborado por: La autora

El principal factor que influye en la decisión de los clientes de acudir al Taller Lapo es el precio con el 56%, mientras que el 44% indicó que acude al taller por la ubicación. Consecuentemente, se puede definir que los principales factores que influyen en la compra de los clientes son el precio y ubicación. Sin embargo, para obtener la satisfacción total del cliente se deben aplicar estrategias de reestructuración y obtener una mejor calidad de servicio y ofrecer otras formas de pago que no sea de contado.

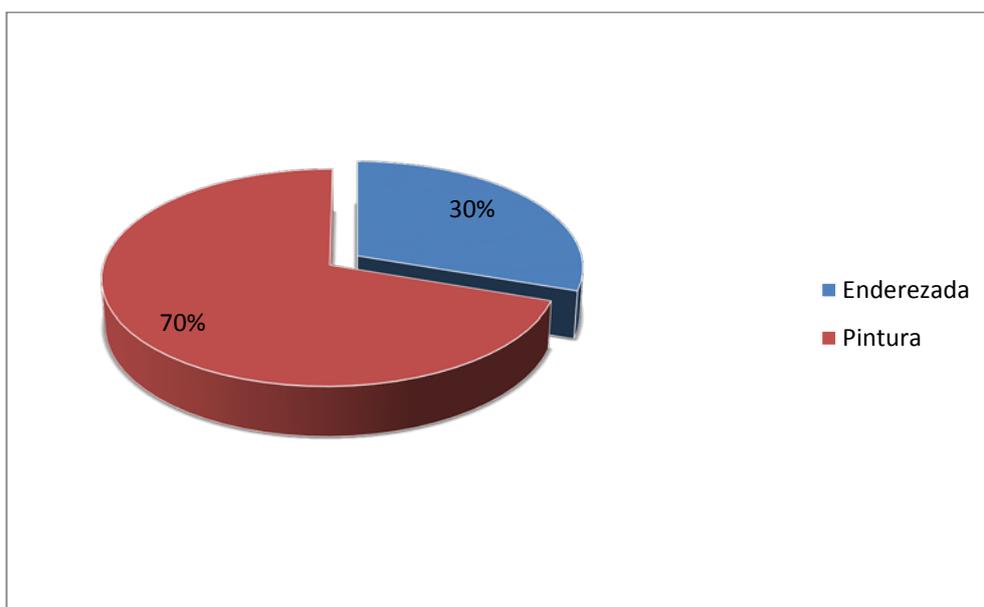
6- ¿A qué servicio usted accede con mayor frecuencia cuando acude al Taller Lapo?

Tabla 14 Producto que compra con mayor frecuencia

	FREC. ABS.	FREC. ACU. ABS.	FREC. REL.	FREC. ACU. REL.
Enderezada	26	26	30%	30%
Pintura	60	86	70%	100%
TOTAL	86		100%	

Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo
Elaborado por: La autora

Gráfico 15 Producto que compra con mayor frecuencia



Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo
Elaborado por: La autora

Según lo indicado por los clientes del Taller Lapo; el 70% acude al taller para acceder al servicio de pintura, mientras que el 30% acude para acceder a servicios de enderezada. Por lo tanto, se puede determinar que los servicios más utilizados son los servicios de pintura general, o de partes específicas del vehículo, el cual puede ser clasificado como el producto estrella del negocio.

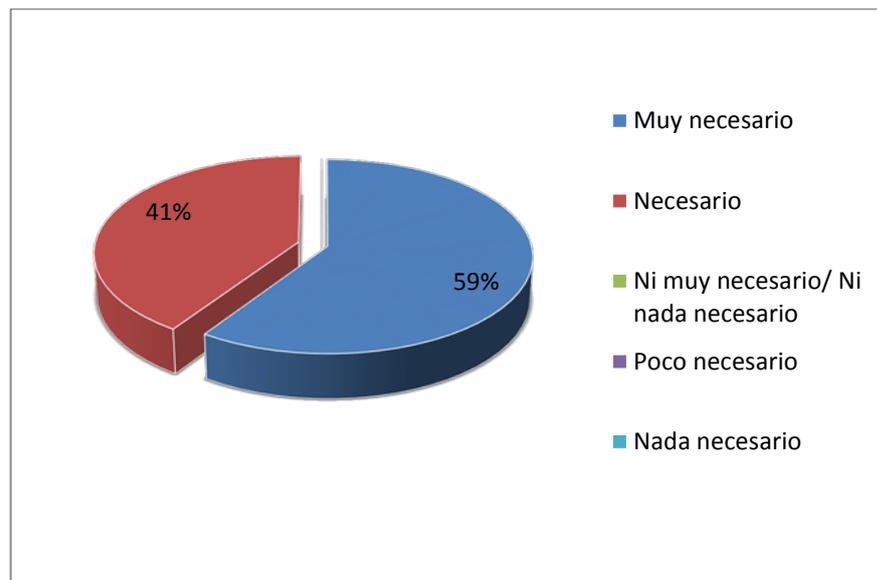
7- ¿Considera necesario que se implementen nuevos servicios en el taller?

Tabla 15 Nuevos servicios

	FREC. ABS.	FREC. ACU. ABS.	FREC. REL.	FREC. ACU. REL.
Muy necesario	51	51	59%	59%
Necesario	35	86	41%	100%
Ni muy necesario/ Ni nada necesario	0	86	0%	100%
Poco necesario	0	86	0%	100%
Nada necesario	0	86	0%	100%
TOTAL	86		100%	

Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo
Elaborado por: La autora

Gráfico 16 Nuevos servicios



Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo
Elaborado por: La autora

El 59% de los clientes del taller consideran muy necesario que se implementen nuevos servicios en el taller, mientras que el 41% lo considera necesario. Por lo tanto, se puede definir que existe la necesidad de que el Taller Lapo amplíe sus servicios, ya que de esta manera no solo podrá ofrecer una mayor variedad en el servicio a los clientes actuales, sino que además podrá captar a nuevos clientes.

8- ¿Considera oportuno el tiempo de entrega del trabajo que realiza en el Taller Lapo?

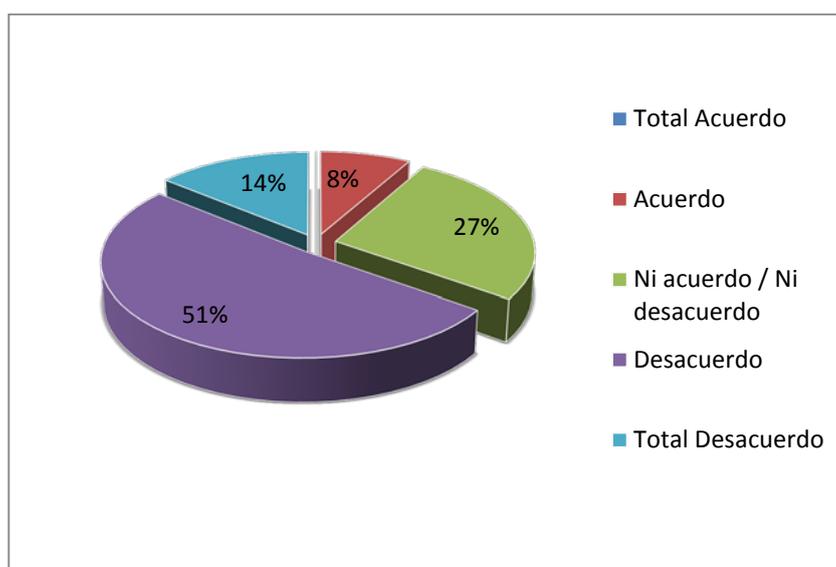
Tabla 16 Tiempo en de entrega del trabajo

	FREC. ABS.	FREC. ACU. ABS.	FREC. REL.	FREC. ACU. REL.
Total Acuerdo	0	0	0%	0%
Acuerdo	7	7	8%	8%
Ni acuerdo / Ni desacuerdo	23	30	27%	35%
Desacuerdo	44	74	51%	86%
Total Desacuerdo	12	86	14%	100%
TOTAL	86		100%	

Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo

Elaborado por: La autora

Gráfico 17 Tiempo de entrega del trabajo



Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo

Elaborado por: La autora

Del total de clientes del Taller Lapo que fueron encuestados, el 51% estuvo en desacuerdo en que el tiempo de entrega del trabajo solicitado sea el oportuno, mientras que tan solo el 8% estuvo de acuerdo. Esto permite identificar que existe la necesidad de que se mejoren los tiempos de entrega del trabajo solicitado por el cliente, lo cual puede lograrse a través de la reestructuración de los procesos y la asignación de tiempos estimados para el desarrollo de cada actividad.

9- ¿Recibe servicio post-venta por parte del Taller Lapo?

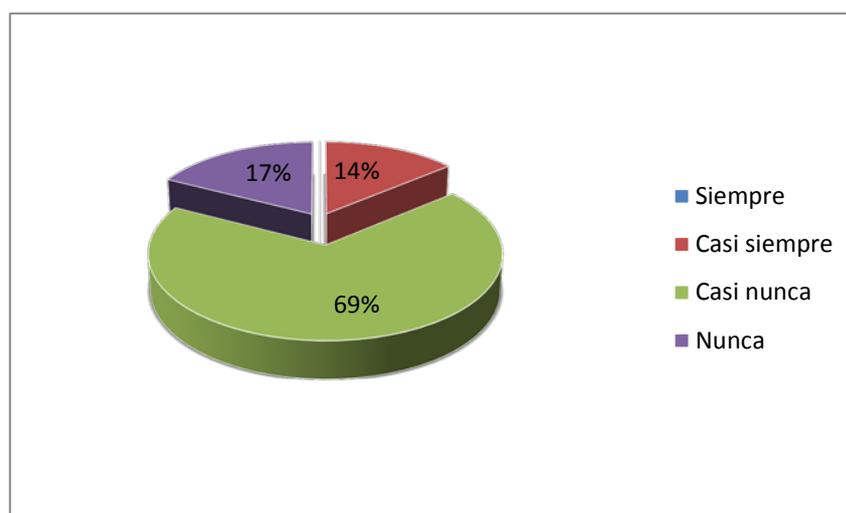
Tabla 17 Servicio post-venta

	FREC. ABS.	FREC. ACU. ABS.	FREC. REL.	FREC. ACU. REL.
Siempre	0	0	0%	0%
Casi siempre	12	12	14%	14%
Casi nunca	59	71	69%	83%
Nunca	15	86	17%	100%
TOTAL	86		100%	

Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo

Elaborado por: La autora

Gráfico 18 Servicio post-venta



Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo

Elaborado por: La autora

El 69% de los clientes del taller indicó que no recibe servicio post-venta una vez que ha recibido el trabajo, mientras que tan solo el 14% indicó que casi siempre reciben servicio post – venta. En base a estos resultados, se considera necesario proporcionar a los clientes un servicio post-venta de forma oportuna, para obtener una mayor satisfacción al cliente.

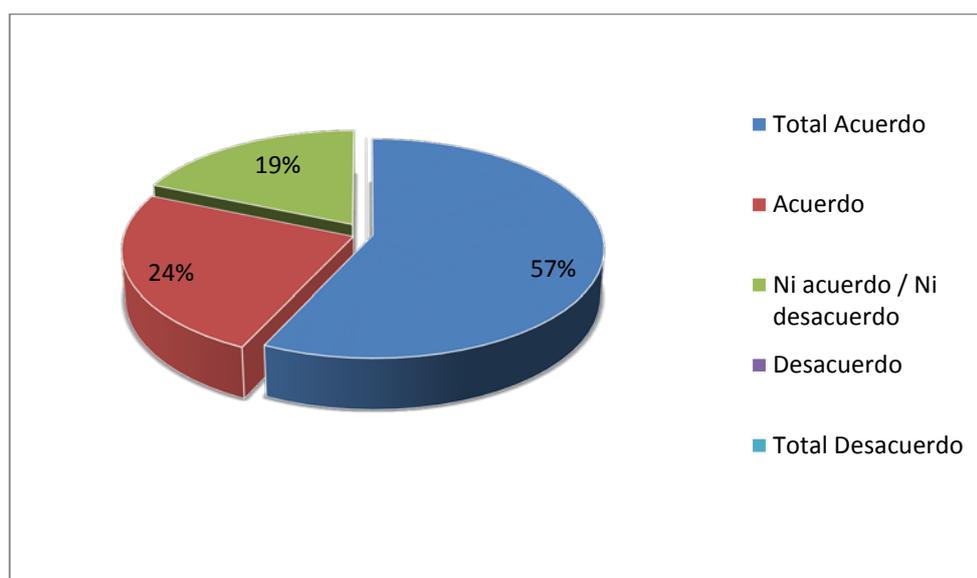
10- ¿Considera necesario que se rediseñe la imagen y el nombre del Taller Lapo?

Tabla 18 Rediseño de la imagen y nombre del taller

	FREC. ABS.	FREC. ACU. ABS.	FREC. REL.	FREC. ACU. REL.
Total Acuerdo	49	49	57%	57%
Acuerdo	21	21	24%	81%
Ni acuerdo / Ni desacuerdo	16	16	19%	100%
Desacuerdo	0	0	0%	100%
Total Desacuerdo	0	0	0%	100%
TOTAL	86		100%	

Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo
Elaborado por: La autora

Gráfico 19 Rediseño de la imagen y nombre del taller



Fuente: Encuestas realizadas a clientes del Taller Lapo
Elaborado por: La autora

El 57% de los clientes estuvo totalmente de acuerdo en que se debe rediseñar la imagen y el nombre del Taller Lapo, mientras que el 19% no estuvo ni de acuerdo, ni en desacuerdo. Esto significa que la mayoría de los clientes habituales del taller, consideran que se debe cambiar la imagen y el nombre del taller.

CAPÍTULO V

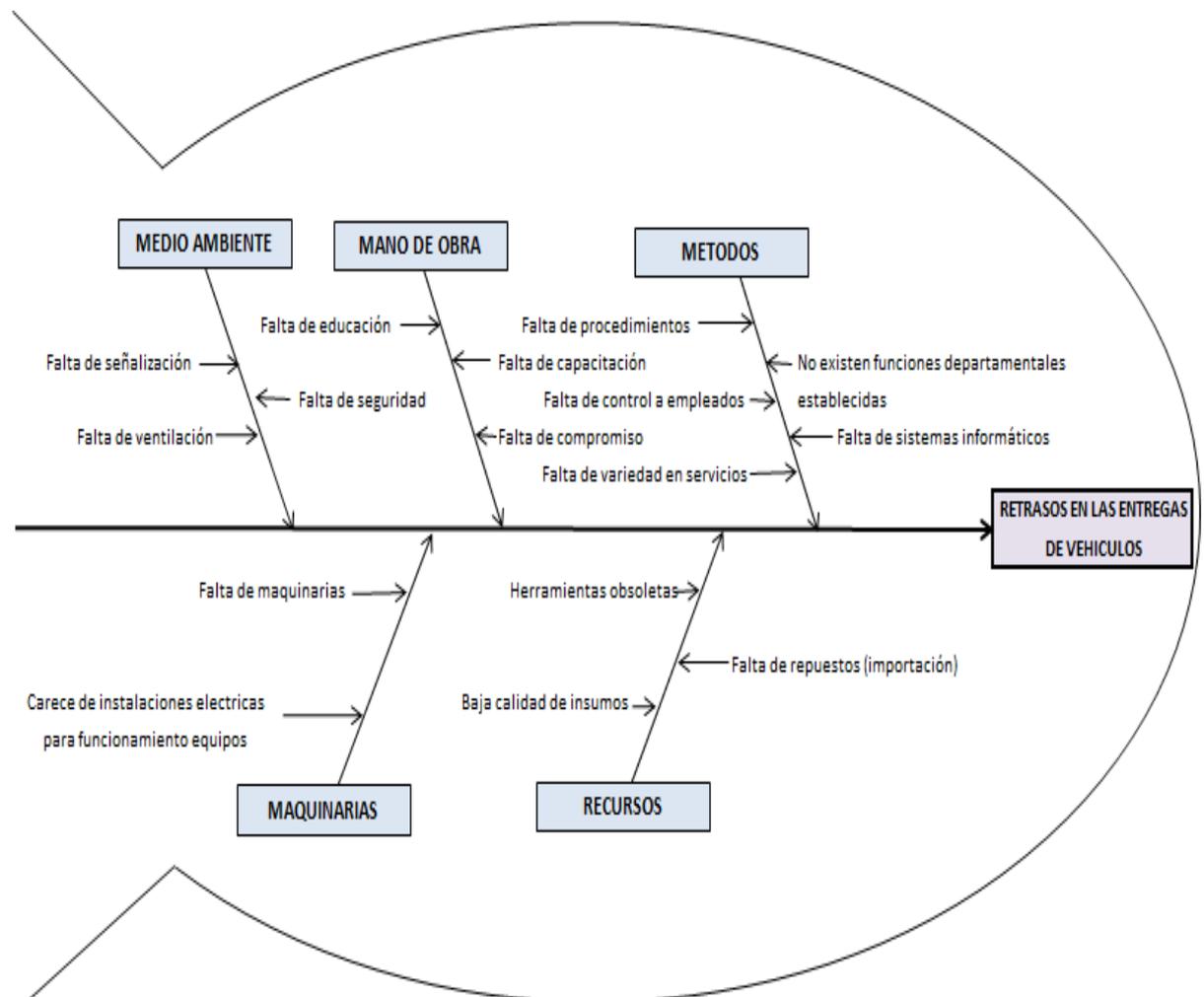
DIAGNOSTICO SITUACIONAL

5.1. Diagnóstico de datos e identificación de problemas

5.1.1. Elaboración diagrama causa-efecto (Ishikawa)

Luego de analizar la situación actual del negocio, se examinacuales son las causas que generan problemas para ofrecer un servicio de calidad a los clientes. Para ello, se elaboró la espina de pescado o también llamado diagrama de Ishikawa identificando las causas del problema mediante la lluvia de ideas de los empleados y dueños del negocio aprovechando de tal manera su experiencia y conocimiento.

Gráfico 20 Diagrama causa-efecto (Ishikawa)



Fuente: La autora

5.2. Análisis del entorno del negocio

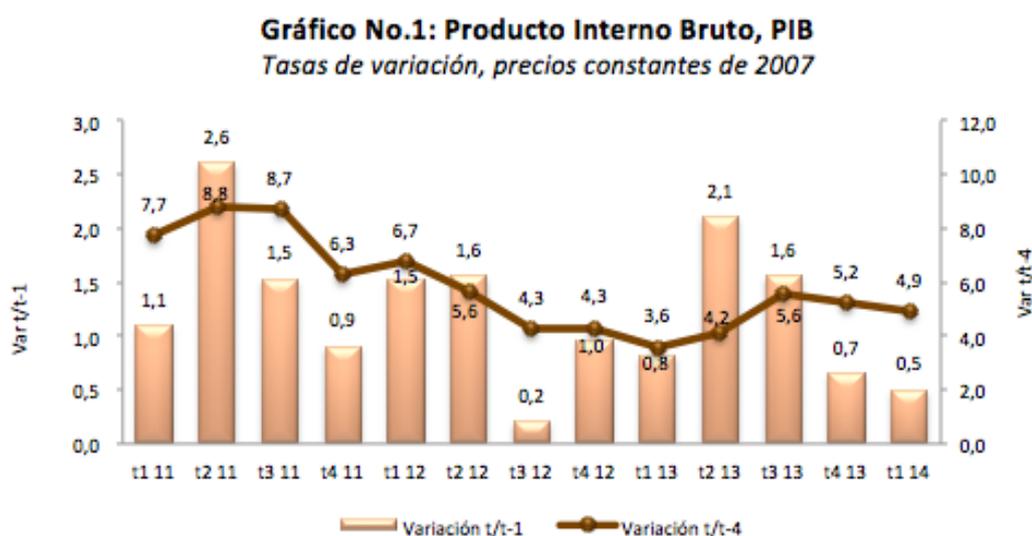
5.2.1. Macroentorno

5.2.1.1. Situación Económica nacional

5.2.1.1.1. Producto interno bruto (PIB)

De acuerdo a los resultados de las Cuentas Nacionales Trimestrales publicados por el Banco Central del Ecuador (BCE), en el primer trimestre de 2014 el Producto Interno Bruto (PIB) de la economía ecuatoriana tuvo un crecimiento de 4,9% con relación al primer trimestre de 2013 (Gráfico 19) y de 0,5% con respecto al trimestre anterior. Esto da muestra de la estabilidad que ha caracterizado a la economía ecuatoriana en los últimos seis años, en los que ha registrado tasas de crecimiento anual de alrededor de 5%. (Banco central del Ecuador, 2014)

Gráfico 21 PIB Ecuador



Fuente: (Banco central del Ecuador, 2014)

Las actividades económicas que presentaron un mayor crecimiento interanual en el trimestre fueron la Acuicultura y pesca de camarón con 21,1 %,refinación de petróleo con 21,1%, petróleo y minas con 12,2 %, alojamiento y servicios de comida con 10,3%, actividades profesionales 9,4 % y construcción con 8,5%. Por otro lado, las actividades económicas que más contribuyeron al crecimiento del PIB fueron: Petróleo y Minas, construcción, actividades profesionales y manufactura. (Banco central del Ecuador, 2014)

La exportaciones registraron un crecimiento del 7,4 % mientras que las importaciones disminuyeron a un 1,1 % en comparación al crecimiento del año anterior (Banco central del Ecuador, 2014).

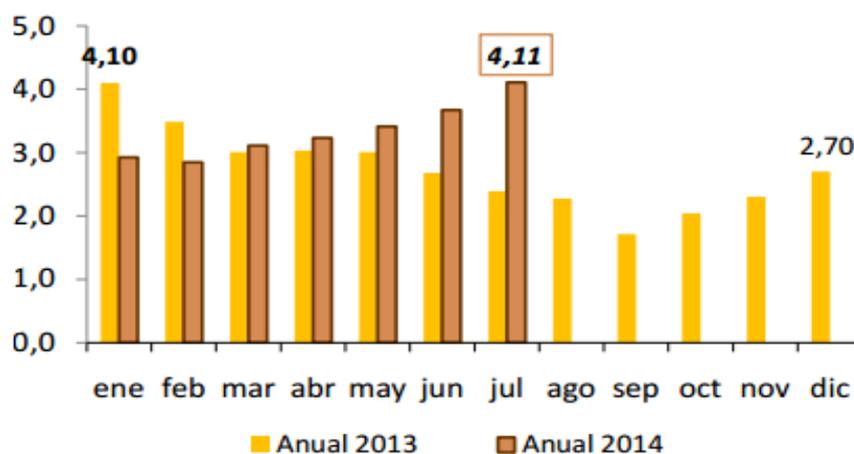
Por tal razón, existe la posibilidad que esta disminución en las importaciones afecte al negocio, considerando las trabas actuales que el gobierno se encuentra aplicando como restricciones para importar repuestos de vehículos.

5.2.1.1.2. Inflación

En julio de 2014, la inflación del rubro Bienes fue de 4,14 %, porcentaje mayor que el de Servicios de 4,06 % y la inflación general que llegó a ser del 4,11 %, revirtiendo el comportamiento observado en julio del 2013. De tal forma, se observa una tendencia creciente de la inflación en comparación a la registrada el año previo. (Banco Central del Ecuador, 2014)

Los precios al consumidor en el séptimo mes del año registraron un aumento del 0,40%, agregó el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censo (INEC). La división de alimentos y bebidas no alcohólicas contribuyó en mayor medida a la variación de la tasa inflacionaria en el mes de julio. (El Universo, 2014)

Gráfico 22 Inflación Ecuador



Fuente:. (Banco Central del Ecuador, 2014)

Cabe mencionar, que Guayaquil tuvo una inflación mensual más alta del 4,60% en comparación de otras ciudades principales del país. (Banco Central del Ecuador, 2014)

En julio, el costo de la Canasta Básica se ubicó en USD 637,00 lo que representa un déficit de USD 2,33 entre el costo de la canasta y el ingreso. En el mismo mes del 2013 la Canasta Básica llegó a USD 606,48 con un ingreso familiar (1,6 perceptores) de USD 593,60 lo que significaba un déficit de USD 12,88. (El Comercio, 2014)

5.2.1.2. Situación Política

En la actualidad, Ecuador se encuentra en un período político estable con el mandato del Eco, Rafael Correa, quien asegura que a través de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2014). El bienestar socioeconómico del país se encuentra mejorado a diferencia de años anteriores.

De acuerdo a la situación política actual en el Ecuador, existen muchos cambios que se están dando con el gobierno actual, para disminuir el déficit de la balanza comercial, que en los últimos años registro saldos negativos por la caída de las exportaciones de crudo y aumento de las importaciones de derivados.

En el servicio automotriz, ha afectado en las importaciones de los repuestos, que se requiere cuando hay un vehículo siniestrado y las piezas del mismo deben ser cambiadas considerando que no tienen arreglo.

5.2.1.3. Aspecto Social

Considerando el nivel de clase social media alta que posee vehículos, cuando tienen un mínimo inconveniente en sus vehículos deciden acercarse a los talleres para que les den solución al problema que tienen. Suele suceder muchas veces, cuando sus vehículos sufren inconvenientes en la pintura o mecánica.

5.2.1.4. Aspecto Tecnológico

En el aspecto tecnológico se encuentra un gran avance de los aparatos tecnológicos que ayudan al mantenimiento de los vehículos y arreglar cualquier imperfección que este contenga, pese a esto los talleres automotrices se beneficia en brindar un excelente servicio y esto se debe a las maquinas tecnológicas que existen.

5.2.2. Microentorno

5.2.2.1. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

Para elaborar estrategias de éxito las empresas tienen que entender su entorno competitivo. Para hacerlo, se debe entender el sector al que pertenecen, es decir que tienen que entender los factores que determinan la rentabilidad del sector a corto y a largo plazo. En resumen, en cuanto un sector sea más rentable es más atractivo. (David B. Allen, Amaud Gorgeon, 2008)



Elaborado por: La autora

- **Amenazas de nuevos competidores**

Analizando la matriz de Porter, en cuanto a la amenaza de nuevos competidores es bajo, lo que se refiere a que la variable más influyente en las amenazas de nuevos competidores es la diferenciación sobre el servicio. Por consiguiente, con la reingeniería el Taller Lapo deberá trabajar en estrategias sobre su valor diferenciador como ofrecer otros servicios a sus clientes.

Además, tomar decisiones aplicadas a la publicidad y mercadotecnia que generen resultados positivos para la rentabilidad y su participación en el mercado automotriz guayaquileño.

- **Rivalidad entre Competidores del sector**

En la rivalidad entre competidores del sector, es alta ya que existen otros establecimientos donde la guerra de los precios es una variable predominante en el mercado, ya que los clientes buscan precios competitivos y en este factor la empresa tiene una gran ventaja, debido a que maneja precios atractivos, que para los clientes es más importante estas características al momento de buscar una empresa que ofrezca diversos servicios. Se menciona a la empresa Autoquil S.A., considerando que es un competidor directo.

- **Poder de negociación de los proveedores**

El poder de los proveedores para el Taller Lapo es baja, porque es un negocio que no cuenta con una persona que se encargue de las compras y búsqueda de nuevas alternativas de proveedores. No existe un solo proveedor que ofrezca los insumos o maquinarias que requiera este negocio para su reestructuración.

- **Poder de negociación de los clientes**

Actualmente el poder de negociación de los clientes es alto, considerando que el negocio mencionado, no cuenta con servicios que sean diferenciados de su competencia. Por tal razón, se analiza este tema en la reingeniería para adquirir máquinas e insumos que permitan ofrecer nuevos servicios a los clientes.

- **Amenaza de productos sustitutos**

Dentro de los productos sustitutos están los talleres del sector que tienen un nivel inferior y que tengan mejores precios para el cliente. Por tal razón, se analiza que esto no afecte al negocio.

5.2.2.2. Análisis FODA

El análisis FODA permite conocer cuál es la situación actual del negocio que se está evaluando, permitiendo de tal manera poder plantear la reingeniería y tomar decisiones acordes con los objetivos formulados.

Fortalezas

Personal con experiencia en el campo del servicio automotriz.

Infraestructura amplia.

Localización de fácil acceso para los clientes.

Cartera de clientes disponibles.

Ofrece precios competitivos a los clientes.

Oportunidades

Implementación de nuevos servicios que permitirán ingresar a nuevos mercados.

Captación de nuevos clientes que se encuentren insatisfechos por los servicios brindados por otros talleres automotrices del mercado.

Crecimiento del negocio mediante la implementación de nuevas tecnologías.

Obtención de alianzas con aseguradoras de autos, instituciones públicas o privadas.

Debilidades

Falta de liquidez para asumir los altos costos de inversión en cambios realizados.

Falta de motivación y capacitación a empleados.

Procesos y organización de tareas no definidos.

Falta de análisis financiero.

Clientes fidelizados hacia la competencia.

Falta de conocimiento en tecnología por parte del personal.

No ser conocidos a un nivel más amplio en el mercado.

Amenazas

Costos altos de publicidad.

Competencia tecnificada y modernizada.

Vehículos que solo pueden ser reparados por las concesionarias por su tecnología avanzada.

Competencia posicionada en el mercado.

Leyes gubernamentales en la importación de repuestos y equipos tecnológicos.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5. Diseño de la Reingeniería de Procesos administrativos y operativos

Uno de los principales problemas presentados en el taller Lapo, es el retraso en las entregas que nace de cada uno de los inconvenientes que tiene el proceso de producción tanto de enderezada como pintura. Debido a la falta de procedimientos, estructura funcional, adquisición de insumos con altos precios y falta de maquinarias para ofrecer un servicio a menor tiempo.

Por lo general, la mayoría de problemas que se presentan en un negocio es por el miedo que tienen al cambio, ya que no es tan fácil de ejecutar una solución porque la misma implica inversión e implementación de nuevos procesos. Con el fin eliminar demoras en el proceso, reducción de los costos indirectos, eficiencia de los trabajadores y una mejor atención al cliente.

5.1. Propuesta implementar con la reingeniería

Una vez realizado el análisis de cada uno de los procesos y conocer cuál es el problema principal que tiene mayor impacto en los clientes del negocio, se procede aplicar reingeniería. Los procesos a diseñar serán los siguientes:

5.1.1. Área Administrativa:

En el proceso anterior el Gerente dueño era la persona que debía realizar el control a los trabajadores. Sin embargo, no lo hacía por la falta de conocimiento. Este proceso lo realizará el Jefe Administrativo y para la ejecución de las tareas que realizaba este último se contratará un asistente administrativo que tenga conocimiento en siniestro y facturación.

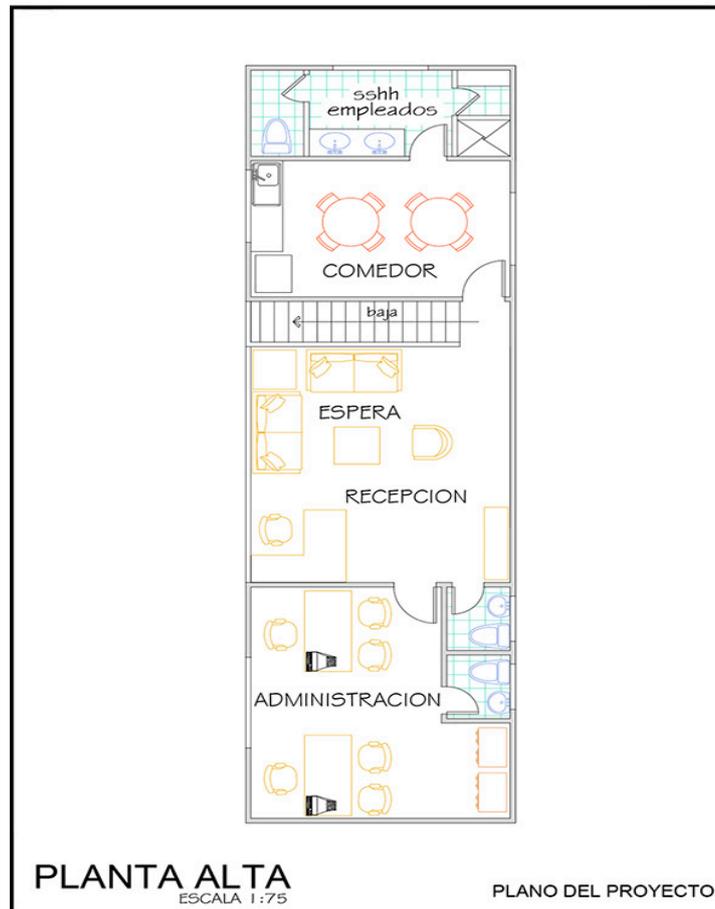
Implementación de nuevos formatos en Excel donde se podrá ingresar toda la información del negocio para encontrar la misma de manera rápida y poder generar informes financieros de forma oportuna.

Contratación un guardia de seguridad que se encargará de la seguridad del negocio. Se construirá un área de espera para clientes externos y para los clientes internos un comedor y una oficina.

Adquisición de muebles de oficina, equipos de cómputo y otros recursos que se necesitan para que el cliente interno pueda trabajar en este negocio sin ningún inconveniente.

En el siguiente gráfico se muestra las divisiones que se realizarán:

Gráfico 23 División del taller planta alta



Elaborado por: La autora

5.1.1. Área Producción:

En este proceso radica mucho la fuerza de trabajo de cada uno de los operarios que manejan esta área. Los retrasos en las entregas tienen que ver mucho de la disponibilidad de los trabajadores y control en la ejecución de sus trabajos.

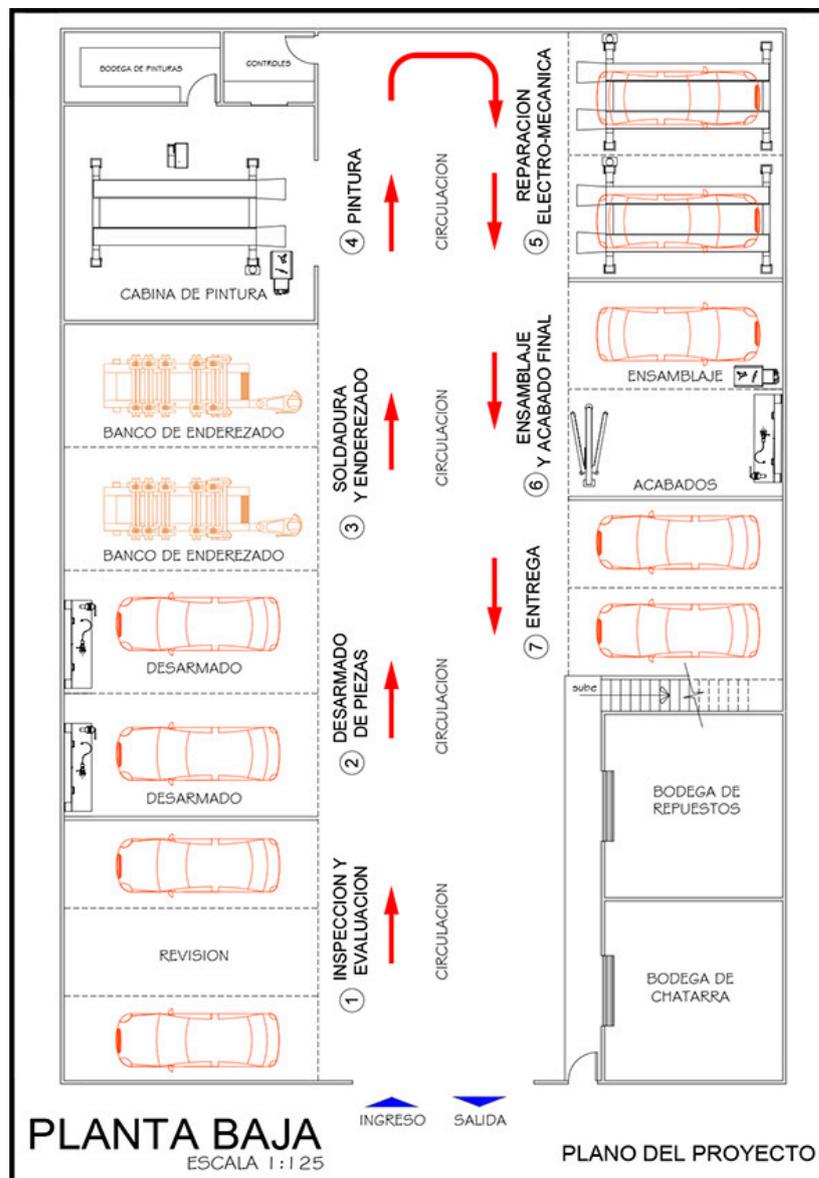
Por ello, se plantea la compra de nuevos equipos e insumos que ayuden a elaborar una ventaja competitiva para el taller en los tiempos de entrega de cada vehículo a los clientes.

Adquirir insumos que mejoren la calidad del acabado de cada vehículo y en su tiempo de entrega.

Dividir el área de trabajo por secciones con el fin de tener un mayor control y disminución de tiempos evitando los reprocesos. El rendimiento de los trabajadores será medido por indicadores de gestión que alcance una meta mensual de 144 vehículos mensuales.

En el siguiente grafico se muestra las divisiones que se realizarán en esta área:

Gráfico 24 Plano del Taller Lapo aplicada reingeniería



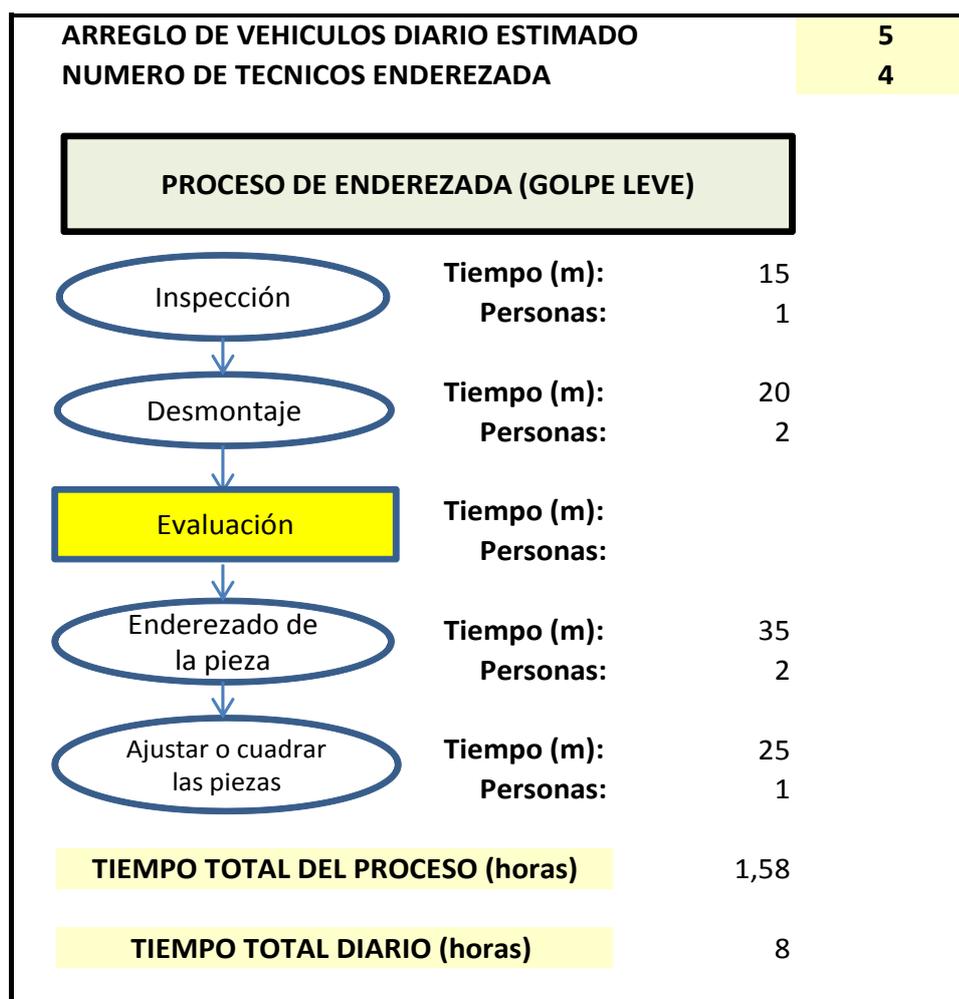
Elaborado por: La autora

5.2. Reducción de tiempos con reingeniería en proceso de enderezada

Después de plantear la propuesta de reingeniería se ha realizado el análisis de reducción de tiempos en la entrega de un vehículo. De tal manera, asegurar que con la propuesta planteada obtendremos beneficios.

En el siguiente gráfico se muestra que con la adquisición de los nuevos equipos, el tiempo de proceso hora es de 1,58 logrando obtener una capacidad de producción para el servicio de enderezada de 5 vehículos diarios, en comparación a la capacidad actual que es de 3 vehículos. Con las divisiones que se realizan en el área de trabajo se logra una mejor distribución de tareas eliminando de esta manera los reprocesos. Por tal razón, se elimina la etapa de evaluación de este proceso (resaltado de color amarillo).

Gráfico 25 Diagrama aplicando reingeniería_Proceso de enderezada (tiempos)

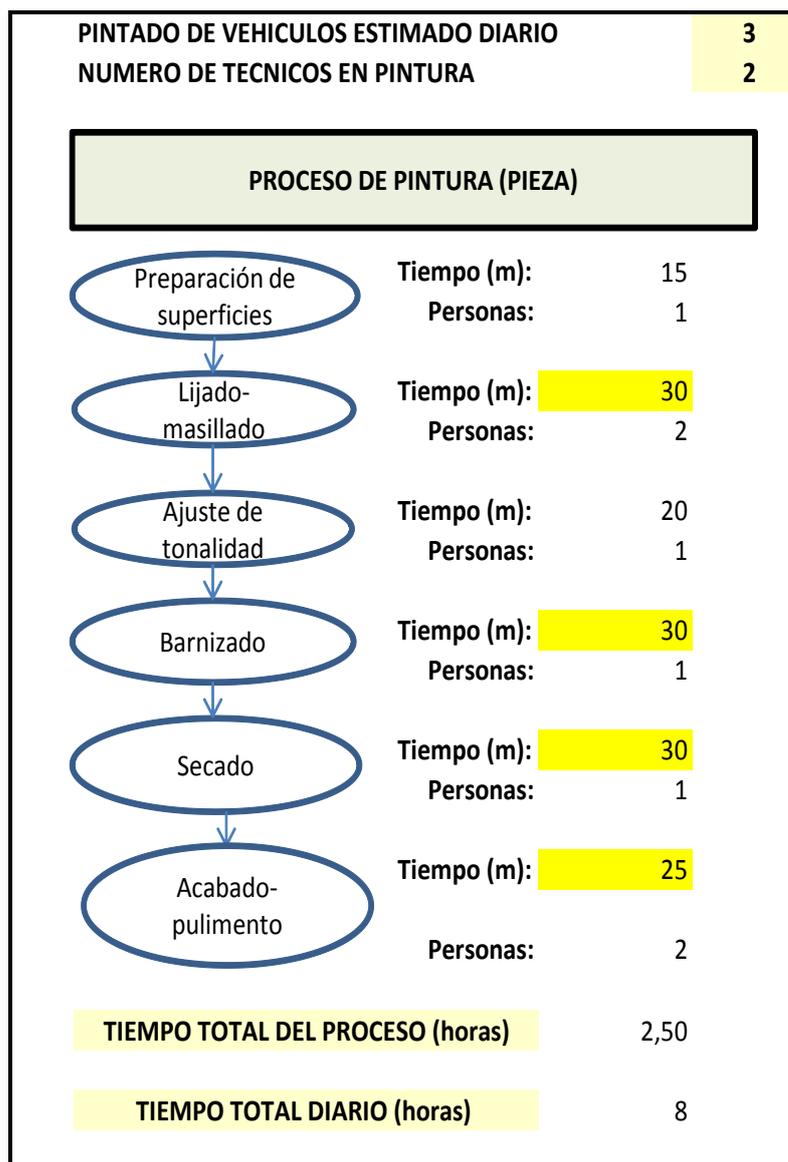


Elaborado por: La autora

5.3. Reducción de tiempos con reingeniería en proceso de pintura (tiempos)

En el siguiente cuadro se visualiza el incremento de la capacidad productiva en el servicio de pintura, el mismo que será de 3 vehículos debido a la reducción de los tiempos de proceso hora que es de 2,50 comparado con el actual que es de 4 horas.

Gráfico 26 Diagrama aplicando reingeniería_Proceso de pintura (tiempos)



Elaborado por: La autora

5.4. Costo de la propuesta establecida

Se analizan los costos de la reingeniería tomando en cuenta los gastos que implica implementar la misma. Con el fin ofrecer al cliente un servicio eficaz y

eficiente donde se reducen los retrasos en las entregas y se trabaja en conjunto con todo el personal.

Como anteriormente se había mencionado, se elaborarán matrices en Excel con el fin de utilizar este medio para almacenar la información de cotizaciones, facturación, cartera para la elaboración de informes financieros.

Los indicadores de gestión que se aplicarán a los operarios del taller, serán revisados por el Jefe administrativos, quien será la persona encarga de velar por el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Las maquinarias y equipos que se van adquirir son las siguientes:

CANT.	DESCRIPCION
1	Camara de pintura
1	Banco de enderezada
1	Elevador de 2 columnas
1	Spoter

Para la implementación de esta propuesta se necesitará una inversión fija de \$ 31.456,00 de los cuales se comprará las maquinarias antes mencionadas valoradas en \$ 28.100,00; equipos de oficina para el departamento de administración valorado en \$ 1.079,00; equipos de computación en \$ 1.577,00; muebles de oficina en \$ 700.

Con el fin de satisfacer las necesidades del cliente se planta crear un nombre comercial como sociedad, la misma que será la imagen de la empresa

Gráfico 27 Marca de la empresa



Elaborado por: La autora

Se trabajará con tarjetas de presentación ya que ayudará al negocio a presentar una buena imagen, poniendo de relieve los servicios prestados y los que serán implementados. Las empresas sobreviven gracias a los clientes regulares y los nuevos clientes. Esto traerá ingresos adicionales para la empresa y permitirá que esta pueda crecer.

CAPÍTULO VI

EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

6. Plan de inversión de financiamiento

Para la implementación de este proyecto se realizará el 70% del financiamiento será externo mediante una entidad bancaria, mientras que el 30% será por medio de recursos propios.

Tabla 19 Financiamiento

REQUERIMIENTO DE CAPITAL		
RECURSOS	% PARTIC.	APORTACION
FONDOS PROPIOS	30%	\$ 11.281,00
PRESTAMO BANCARIO	70%	\$ 26.322,33
TOTAL INVERSION	100%	\$ 37.603,33

6.1. Inversión fija

La inversión inicial asciende a \$ 31,456.00 donde se considera equipos de oficina para el área administrativa, equipos de computación, muebles de oficina y las maquinarias que ayudan al rendimiento de los procesos de enderezada y pintada.

Tabla 20 Inversión fija

DESCRIPCION	TOTAL
Inversion Fija	
Equipos de Oficina	\$ 1.079,00
Equipos de Computacion	\$ 1.577,00
Muebles de Oficina	\$ 700,00
Maquinarias	\$ 28.100,00
Total Inversion Fija	\$ 31.456,00

6.2. Costos de operación

Dentro de los costos de operación se tiene los gastos de instalación, adecuación y capital de trabajo.

Tabla 21 Inversión diferida y corriente

<u>Inversion Diferida</u>		
Gastos de Instalacion y Adecuacion	\$ 300,00	0,80%
Gastos de Constitucion	\$ 600,00	1,60%
Total Inversion Diferida	\$ 900,00	2,39%
<u>Inversion Corriente</u>		
Capital de Trabajo	\$ 5.247,33	13,95%
Total Inversion Corriente	\$ 5.247,33	13,95%

6.3. Estado de pérdidas y ganancias (histórico 2011-2013)

Tabla 22 Histórico de pérdidas y ganancias

HISTORICO DE ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS 2011-2013

TALLER LAPO			
	Año 2011	Año 2012	Año 2013
Ventas Netas	\$ 85.916,00	\$ 76.409,13	\$ 76.163,13
(-) Costo de Ventas			
UTILIDAD BRUTA	\$ 85.916,00	\$ 76.409,13	\$ 76.163,13
GASTOS OPERACIONALES			
Gastos Administrativos			
Gastos de Ventas			
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	\$ 70.877,00	\$ 61.537,46	\$ 50.613,74
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 15.039,00	\$ 14.871,67	\$ 25.549,39
Gastos Financieros			
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION	\$ 15.039,00	\$ 14.871,67	\$ 25.549,39
Participacion de Utilidades 15%	\$ 2.255,85	\$ 2.230,75	\$ 3.832,41
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 12.783,15	\$ 12.640,92	\$ 21.716,98
Impuesto a la Renta 22%	\$ 2.812,29	\$ 2.781,00	\$ 4.777,74
UTILIDAD NETA	\$ 9.970,86	\$ 9.859,92	\$ 16.939,25
UTILIDAD ACUMULADA	\$ 9.970,86	\$ 19.830,77	\$ 36.770,02

Se realiza levantamiento de información con el fin de tener obtener la rentabilidad de los últimos 3 años.

6.4. Balance económico y flujo de caja:

Con este proyecto se pretende obtener un ahorro, para obtener cada uno de estos porcentajes se toma en consideración la perdida que mensual de \$1.657,50 correspondiente al costo del proceso actual en comparación con el costo de proceso aplicando reingeniería.

El costo del proceso actual si se continúa realizando las entregas tardías de los vehículos asciende a \$ 19.890,00.

En la siguiente tabla se puede apreciar el ahorro anual que se espera obtener con la reingeniería:

Tabla 23 Ahorro anual aplicando reingeniería

AHORRO ANUAL APLICANDO REINGENIERIA EN LOS PROCESOS ENDEREZADA-PINTURA				
% AHORRO	0%	15%	35%	50%
Valor Ahorro	\$ 34.929,00	\$ 20.111,02	\$ 37.774,54	\$ 43.013,89

Cabe indicar que para este cálculo también se ha tomado en consideración la rentabilidad del negocio como valor histórico anual.

Tabla 24 Flujo de Caja

AHORRO ANUAL APLICANDO REINGENIERIA EN LOS PROCESOS ENDEREZADA-PINTURA				
% AHORRO	0%	15%	35%	50%
Valor Ahorro	\$ 34.929,00	\$ 20.111,02	\$ 37.774,54	\$ 43.013,89

FLUJO DE CAJA

DETALLE	Inv. Inicial	2015	2016	2017
Ahorro de costos		\$ 20.111,02	\$ 37.774,54	\$ 43.013,89
Inversión Inicial	\$ (31.456,00)			
Costos de operación				
Gastos de instalación		\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
Gastos de constitución		\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00
Capital de trabajo		\$ 5.247,33	\$ 5.247,33	\$ 5.247,33
Total costos de operación		\$ 6.147,33	\$ 6.147,33	\$ 6.147,33
Costos no operacionales				
Pago Capital Prestamo		\$ 4.224,88	\$ 4.690,47	\$ 5.207,38
Pago Intereses Prestamos		\$ 2.564,36	\$ 2.098,76	\$ 1.581,86
Total costos no operacionales		\$ 6.789,24	\$ 6.789,24	\$ 6.789,24
Flujo de caja	\$ (31.456,00)	\$ 7.174,45	\$ 24.837,97	\$ 30.077,32

TMAR	11,40%
TIR	34%
VAN	\$16.755,03

En la siguiente tabla se muestra el ahorro esperado de este proyecto es de \$ 62,089.64 considerando los 3 años mencionados.

Podemos observar que la tasa de rentabilidad mínima esperada de este proyecto es del 34% (TIR) equivalente a un valor actual neto de \$ 16.755,03 (VAN).

Adicionalmente, se especifica que la tasa mínima aceptable de rendimiento es del 11,40% que depende de la inflación más el premio al riesgo.

CONCLUSIONES

- Mediante la implementación de nuevas maquinarias y división del área de trabajo se logra obtener un tiempo de entrega competitivo para los clientes de este negocio.
- Después del estudio realizado se llega a la conclusión que la pérdida anual estimada es de \$ 19,890.00 por tiempos improductivos que generan retrasos en el proceso de enderezada y pintura.
- En la parte administrativa se plantea la creación de un buen ambiente de trabajo y contratación de una persona adicional para la distribución de tareas.
- Los empleados tendrán control de sus actividades ya que se los medirá por medio de indicadores de gestión. La persona de velar por el cumplimiento será el Jefe Administrativo.
- El Proyecto es viable desde el punto de vista financiero, generando una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 34% y un Valor Actual Neto (VAN) de \$16 mil, generando un retorno para el inversionista del 11,40%.

RECOMENDACIONES

- Realizar control de los trabajos que se realizan midiendo a cada uno de los trabajadores el tiempo de culminación de cada una de sus tareas.
- Cumplir a cabalidad las estrategias propuestas con el fin de evitar problemas en la entrega de los vehículos al cliente final.
- Llevar un registro de toda la información del negocio con el fin de obtener con facilidad la misma y generar reportes que ayuden al planteamiento de nuevas metas y objetivos.

BIBLIOGRAFÍA

- Agustín Campos Arenas. (2005). *Mapas conceptuales, mapas mentales*. Colombia: Cooperativa editorial magisterio.
- Alarcón González, J. A. (1998). *Reingeniería de procesos*. España: Fundación confemetal.
- Alarcón, J. (2011). *Reestructuración de procesos empresariales*. México: FC Editorial.
- Anaya, J. (2011). *Logística integral: La gestión operativa de la empresa*. Madrid: ESIC Editorial.
- Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador. (24 de Junio de 2013). *Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador*. Obtenido de http://aeade.net/web/images/stories/catalogos/ANUARIO2013_interactivo.pdf
- Banco Central del Ecuador . (2014). *Boletín Monetario*. Quito: Banco Central del Ecuador .
- Banco central del Ecuador. (31 de Julio de 2014). *BCE*. Recuperado el 14 de Agosto de 2014, de BCE: <http://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/685-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-tuvo-un-crecimiento-inter-anual-de-49-en-el-primer-trimestre-de-2014>
- Banco Central del Ecuador. (1 de 07 de 2014). *BCE*. Recuperado el 26 de 08 de 2014, de BCE: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Inflacion/inf201407.pdf>
- Bastos, A. I. (2009). *Distribución logística y comercial: La logística en la empresa*. Barcelona: Ideaspropias Editorial S.L.
- BCE. (6 de Febrero de 2013). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <http://www.bce.fin.ec/frame.php?CNT=ARB0000019>
- Benemérito cuerpo de bombero. (28 de Agosto de 2014). *Benemérito cuerpo de bombero*. Obtenido de <http://www.bomberos.gob.ec/servicios-a-la-comunidad/Aprobaci%C3%B3n-Estudio-Contra-Incendios/31>
- Camacho, R. (2002). *Discusiones sobre servicios*. Recuperado el Agosto de 2014, de Discusiones sobre servicios: <http://blog.pucp.edu.pe/item/19744/que-es-un-proceso-definicion-y-elementos>
- Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana . (2013). *Talleres automotrices en la ciudad de Guayaquil*. Quito: Cámara de la Industria Automotriz Ecuatoriana .
- Carrión, J. (2010). *Estrategías de mercado*. México: Edic.
- David B. Allen, Amaud Gorgeon. (17 de Septiembre de 2008). *Las cinco fuerzas como herramienta analítica*. Recuperado el Julio de 2014, de IE BUSINESS SCHOOL: <http://openmultimedia.ie.edu/OpenProducts/5fuerzas/5fuerzas/index.html>

- Dávila, J., Malhotra, N., & Treviño, M. (2009). *Investigación de mercados*. Naucalpan de Juárez, Edo. de México: Pearson Educación.
- Desbordes, M., & Falgoux, J. (2008). *Gestión y organización de un evento deportivo*. España: INDE.
- Dessler, G. (2008). *Administración de personal*. Naucalpan de Juárez, Edo. de México: Pearson Educación.
- Diario Hoy . (21 de Noviembre de 2012). Diario Hoy . *El sector automotriz ecuatoriano contrae sus ventas en 20% este año* , pág. 15.
- Diario Hoy. (06 de febrero de 2013). *Hoy* . Recuperado el 19 de junio de 2014, de Diario Hoy: <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/los-concesionarios-apuestan-al-servicio-posventa-para-ganar-clientes-573496.html>
- El Comercio. (6 de 08 de 2014). *El Comercio*. Recuperado el 2014 de 08 de 20, de El Comercio: <http://www.elcomercio.com.ec/actualidad/ecuador-inflacion-anual-subio.html>
- El Universo. (6 de 08 de 2014). *El Universo*. Recuperado el 26 de 08 de 2014, de El Universo: <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/08/06/nota/3327876/inflacion-se-acelero-411-interanual-julio-segun-inec>
- El Universo. (11 de enero de 2013). *eluniverso.com*. Recuperado el 18 de junio de 2014, de <http://www.eluniverso.com/2013/01/11/1/1356/importacion-vehiculos-sera-356-2010.html>
- Francisco Rey Sacristán. (2003). *Técnicas de resolución de problemas*. España: Fundación Confemetal.
- Gestiopolis. (Abril de 2002). *Gestiopolis*. Recuperado el 15 de Agosto de 2014, de Gestiopolis: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/lareinge.htm>
- Google Maps. (27 de Agosto de 2014). *Google Maps*. Obtenido de <https://www.google.com.ec/maps/place/Centro+de+Convenciones+de+Guayaquil/@-2.1590144,-79.8891591,16z/data=!4m2!3m1!1s0x902d6da5284d5f0b:0x60661a23448983b1?hl=es>
- Govindarajan, R. (2009). *El desorden sanitario tiene cura*. Barcelona: Marge.
- Hernández, C. (2008). *Análisis administrativos: técnicas y métodos*. San José: EUNED.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social . (28 de Agosto de 2014). *Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social* . Obtenido de <http://www.iess.gob.ec/>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2009). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson Educación.

- Lapo, J. A. (Julio de 2014). Macroprocesos. (A. Lapo, Entrevistador)
- López, R. (2008). *Logística Comercial*. Madrid: Editorial Paraninfo.
- M.I. Municipalidad de Guayaquil . (28 de Agosto de 2014). *M.I. Municipalidad de Guayaquil* . Obtenido de <http://alcaldiadeguayaquil.blogspot.com/p/guia-de-tramites.html>
- Malhotra, N. K. (2004). *Investigación de mercados, cuarta edición*. Mexico: Pearson Educación.
- Manganelli, R. L. (2004). *Como hacer reingeniería*. Colombia: Norma S.A.
- Maria Teresa Palomo. (2010). *Liderazgo y motivación de equipos de trabajo*. España: Esic Editorial.
- Michael Hammer, J. C. (1994). *Reingeniería*. Bogota: Norma S.A.
- Miquel, S., Parra, f., Lhermie, C., & Miquel, M. J. (2008). *Distribución Comercial 6a Edición*. Madrid: ESIC Editorial.
- Pau, J., & de Navascués, R. (2009). *Manual de logística integral*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A.
- Robusté. (2008). *Logística del transporte*. Barcelona: Ediciones de la Universidad Politècnica de Catalunya, S.L.
- Rovira, J. (2013). *Consumering*. Barcelona: ESIC.
- Sánchez, M. G. (2008). *Cuantificación y generación de valor en la cadena de suministro extendida*. Madrid: Del Blanco Editores.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo . (21 de Agosto de 2014). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo* . Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/la-descentralizacion-ecuatoriana-vive-un-momento-historico/>
- Seoane, E. (2010). *La nueva era del comercio*. España: Ideaspropias Editorial S.L.
- Servicio de Rentas Internas. (28 de Agosto de 2014). *Servicio de Rentas Internas*. Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/home>
- Stone, M. (2009). *Reestructuración del Sector Empresarial*. Barcelona: International Monetary Fund.
- Superintendencia de Compañías . (28 de Agosto de 2014). *Superintendencia de Compañías* . Obtenido de <http://www.supercias.gob.ec/portal/>
- TOYOTA Ecuador. (2009). *Funcionamiento de automóviles*. Quito: TOYOTA Ecuador.

ANEXO 1



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO Y FINANZAS
INTERNACIONALES BILINGÜE**

ENCUESTA REALIZADA A LOS CLIENTES DE TALLERES LAPO EN GUAYAQUIL

Instrucciones: Colocar una "X" en el cuadro de la respuesta que usted considere acertada a cada pregunta.
De antemano, gracias por su colaboración.

1. ¿Cuánto tiempo lleva siendo cliente del Taller Lapo?

- Menos de 1 año
- Entre 1 a 2 años
- Entre 2 a 3 años
- Más de 3 años

2. ¿Con qué frecuencia acude al Taller Lapo?

- Una vez al mes
- Una vez cada trimestre
- Una vez cada semestre
- Una vez cada año

3. ¿Cuál es su grado de satisfacción general con respecto al servicio recibido por el Taller Lapo?

- Completamente satisfecho
- Satisfecho
- Insatisfecho
- Completamente insatisfecho

4. ¿Considera necesario que el Taller Lapo mejore el servicio que proporciona a sus clientes?

- Si
- No

5. ¿Cuál es el factor determinante que influye en su decisión de acudir al Taller Lapo?

- Precio
- Condiciones de pago
- Tiempo de entrega
- Calidad de servicio
- Ubicación

6. ¿A qué servicio usted accede con mayor frecuencia cuando visita el Taller Lapo?

- Enderezada
- Pintura

7. ¿Considera necesario que se implementen nuevos servicios en el taller?

- Muy necesario
- Necesario
- Ni muy necesario ni nada necesario
- Poco necesario
- Nada necesario

8. ¿Considera oportuno el tiempo de entrega del trabajo que realiza en el Taller Lapo?

- Total acuerdo
- Acuerdo
- Ni acuerdo ni desacuerdo
- Poco necesario
- Nada necesario

9. ¿Recibe servicio post-venta por parte del del Taller Lapo?

- Siempre
- Casi siempre
- Casi nunca
- Nunca

10. ¿Considera necesario que se rediseñe la imagen y el nombre del Taller Lapo?

- Total acuerdo
- Acuerdo
- Ni acuerdo ni desacuerdo
- Poco necesario
- Nada necesario

ANEXO 2

ENTREVISTA

TALLER LAPO

DIRIGIDO: GERENTE DUEÑO

1. ¿Cuál es la actividad que realiza el negocio?
2. ¿Cuánto tiempo tiene en el mercado?
3. ¿Considera que su negocio necesita reestructuración?
4. ¿Tiene experiencia en el área de enderezada?
5. ¿Usted tiene conocimientos y tiempo para administrar su negocio?
6. ¿Podría especificar cuáles son las actividades y los problemas principales que presenta su negocio?
7. ¿Podría detallarnos cuales son los equipos o máquinas que tiene su negocio actualmente?
8. Explicar brevemente con tiempos los procesos de enderezada y pintada
9. ¿Tiene algún sistema de información para procesar los datos del negocio?
10. ¿Considera oportuno la creación de su negocio en empresa?
11. ¿Estaría dispuesto a invertir en este proyecto?

ANEXO 3

ENTREVISTA

TALLER LAPO

DIRIGIDO: EMPLEADOS

1. ¿Qué tiempo tiene laborando en el taller Lapo?
2. ¿Está siempre disponible para la ejecución de los trabajos?
3. ¿Está usted de acuerdo en firmar algún contrato de trabajo y pueda percibir una remuneración fija y aporte al seguro?
4. ¿El taller cuenta con las herramientas y maquinas necesarias para la ejecución de su trabajo?
5. ¿De implementar nuevas maquinarias, usted se encuentra capacitado para manejar las mismas?

Gráfico 28 Marca monocromática



Elaborado por: La autora

Gráfico 29 Tarjeta de presentación



Elaborado por: La autora

Gráfico 30 Hoja membretada



Elaborado por: La autora

Gráfico 31 Factura

		TALLER LAPO S.A. R.U.C. 0910069921001 Dirección: Cda. Adace Mz. 3 V.18 Teléfonos: 04 5012258 0993237948 E-mail: j.lapo@hotmail.com Horarios de atención: Lun - Vie 09h00 - 18h00 Sab 09h00 - 14h00		AUT.S.R.I.: FACTURA No.001-001-00 No. 0001
CLIENTE		R.U.C.		
DIRECCIÓN		FECHA	TELF.	
CANT.	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL	
Son _____ _____ Firma Autorizada		SUBTOTAL DESCUENTO I.V.A. 0 % I.V.A. 12 % TOTAL		
_____ Recibí Conforme				

Elaborado por: La autora

Gráfico 32 Roll ups



Elaborado por: La autora

Gráfico 33 Facebook de la empresa

Facebook page for Taller ISACAR. The page features a cover photo of a car being painted in a workshop. The cover text reads "ENDEREZADA Y PINTURA" and lists services: "Pintura Parcial Y Total", "Pulido Y Abrillantados", "Cabina / Horno Presurizado De Pintura", "Equipo De Estiramiento Compactos", "Enderezada De Chasis", and "Restauraciones". The page has 37 likes and 1 visit. The bio section states: "Pintamos tu carro al horno con excelente tecnología con pintura metalizada en 48 horas te entregamos te ofrecemos servicio rápido puntualidad y seriedad con...". The page also shows a post from Taller ISACAR dated 11 de diciembre de 2013 with the text "Para mas informacion escribanos a j.lapo@hotmail.com" and another post from 18 de septiembre de 2013 with the text "Taller ISACAR informa a sus clientes q estamos de lunes a sábado atendiendo a sus servicios de pintura al horno mas información comunicarse a este Facebook gracias por su atención".

Elaborado por: La autora

Gráfico 34 Twitter

ENDEREZADA Y PINTURA

Pintura Parcial Y Total
Pulido Y Abrillantados
Cabina / Horno Presurizado De Pintura
Equipo De Estiramiento Compactos
Enderezada De Chasis
Restauraciones

TALLER ISACAR
@isacargye
Se unió en abril de 2012

TWEETS 18 FOTOS/VIDEOS 1 SIGUIENDO 32 SEGUIDORES 41 Más

Tweets Tweets y respuestas

TALLER ISACAR @isacargye - 27 de abr. de 2012
Recuerden!! Este fin de semana pueden aprovechar a realizar ajustes a su vehículo, precios bajos cualquier pregunta por este medio buen día.

TALLER ISACAR @isacargye - 23 de abr. de 2012
precios al alcance de tu bolsillo, llamanos tel. 7435-0815 PERMITANOS PREOCUPARNOS POR USTED.

El siguiente contenido multimedia puede contener material sensible
Tu configuración de contenido multimedia en Tweets está ajustada para informarte cuando es posible que el contenido sea sensible.
Ver [Mostrarme siempre el contenido multimedia sensible](#)

A quién seguir · Refrescar · Ver todos

MadeWithCode @madewithcode · Seguir

Blog David Bisbal @blogdavidbisbal · Seguir

Angie Lara Aguilar @angielara · Seguir

Cuentas populares · Encontrar amigos

Tendencias · Cambiar

#mientrastanto
Promocionado por CNT

#EnLasNochesPreferioC7
Uruguay vs Inglaterra
Serey Die

Elaborado por: La autora

Gráfico 35 Calendario



TALLER ISACAR
Confianza, rapidez y garantía

Taller ISACAR les desea una Feliz Navidad y un Próspero Año Nuevo en compañía de sus seres queridos y que la dicha gobierne en vuestro corazón.

Carrocería y Pintura - Pintura Parcial Y Total - Pulido Y Abrillantados - Cabina / Horno Presurizado De Pintura - Equipo De Estramiento Compactos - Enderezada De Chasis - Restauraciones

Dirección: Cda. Adace Nz. 3 V.18 Teléfonos: 04 5012258 0993237948 E-mail: j.lapo@hotmail.com

365	Enero 2014	365	Febrero 2014	365	Marzo 2014	365	Abril 2014
	Lun Mar Mié Jue Vie Sáb Dom		Lun Mar Mié Jue Vie Sáb Dom		Lun Mar Mié Jue Vie Sáb Dom		Lun Mar Mié Jue Vie Sáb Dom
1	1 2 3 4 5	5	1 2	9	1 2	14	1 2 3 4 5 6
2	6 7 8 9 10 11 12	6	3 4 5 6 7 8 9	10	3 4 5 6 7 8 9	15	7 8 9 10 11 12 13
3	13 14 15 16 17 18 19	7	10 11 12 13 14 15 16	11	10 11 12 13 14 15 16	16	14 15 16 17 18 19 20
4	20 21 22 23 24 25 26	8	17 18 19 20 21 22 23	12	17 18 19 20 21 22 23	17	21 22 23 24 25 26 27
5	27 28 29 30 31	9	24 25 26 27 28	13	24 25 26 27 28 29 30	18	28 29 30
				14	31		
365	Mayo 2014	365	Junio 2014	365	Julio 2014	365	Agosto 2014
	Lun Mar Mié Jue Vie Sáb Dom		Lun Mar Mié Jue Vie Sáb Dom		Lun Mar Mié Jue Vie Sáb Dom		Lun Mar Mié Jue Vie Sáb Dom
18	1 2 3 4	22	1	27	1 2 3 4 5 6	31	1 2 3
19	5 6 7 8 9 10 11	23	2 3 4 5 6 7 8	28	7 8 9 10 11 12 13	32	4 5 6 7 8 9 10
20	12 13 14 15 16 17 18	24	9 10 11 12 13 14 15	29	14 15 16 17 18 19 20	33	11 12 13 14 15 16 17
21	19 20 21 22 23 24 25	25	16 17 18 19 20 21 22	30	21 22 23 24 25 26 27	34	18 19 20 21 22 23 24
22	26 27 28 29 30 31	26	23 24 25 26 27 28 29	31	28 29 30 31	35	25 26 27 28 29 30 31
		27	30				
365	Septiembre 2014	365	Octubre 2014	365	Noviembre 2014	365	Diciembre 2014
	Lun Mar Mié Jue Vie Sáb Dom		Lun Mar Mié Jue Vie Sáb Dom		Lun Mar Mié Jue Vie Sáb Dom		Lun Mar Mié Jue Vie Sáb Dom
36	1 2 3 4 5 6 7	40	1 2 3 4 5	44	1 2	49	1 2 3 4 5 6 7
37	8 9 10 11 12 13 14	41	6 7 8 9 10 11 12	45	3 4 5 6 7 8 9	50	8 9 10 11 12 13 14
38	15 16 17 18 19 20 21	42	13 14 15 16 17 18 19	46	10 11 12 13 14 15 16	51	15 16 17 18 19 20 21
39	22 23 24 25 26 27 28	43	20 21 22 23 24 25 26	47	17 18 19 20 21 22 23	52	22 23 24 25 26 27 28
40	29 30	44	27 28 29 30 31	48	24 25 26 27 28 29 30	1	29 30 31

1 enero Año Nuevo	30 marzo Horario de Verano	2 mayo Fiesta de la Comunidad	12 octubre Fiesta Nacional
6 enero Epifanía del Señor	17 abril Jueves Santo	15 mayo San Isidro	26 octubre Horario de Invierno
2 febrero Fiesta de la Candelaria	18 abril Viernes Santo	3 junio Corpus Cristi	1 noviembre Fiesta de todos los Santos
28 febrero Día de Andalucía	21 abril Lunes de Pascua	9 junio Lunes de Pentecostés	9 noviembre Almodena
1 marzo Día de las Islas Baleares	23 abril Día de Aragón	25 julio Fiesta de Santiago Apóstol	6 diciembre Día de la Constitución
2 marzo Carnaval	23 abril Día de San Jorge	10 agosto Día de Cantabria	8 diciembre La Inmaculada Concepción
19 marzo San José	1 mayo Fiesta del Trabajo	15 agosto Asunción de la Virgen	25 diciembre Natividad del Señor

TALLER ISACAR
Confianza, rapidez y garantía

Elaborado por: La autora