



**FACULTAD DE POSTGRADO
TRABAJO FINAL DE GRADUACION**

**PLAN ESTRATÉGICO PARA AUMENTAR RENTABILIDAD EN
TALLER DE ENDEREZADO Y PINTURA KGC**

**SUSTENTADO POR:
ANA CECILIA CÁRDENAS MARTÍNEZ
MAURICIO RENÁN RIVERA VALLECILLO**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL Y
MÁSTER EN FINANZAS**

**SAN PEDRO SULA, CORTÉS, HONDURAS, C.A.
JUNIO, 2018**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC
FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON BREVE REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

VICERRECTORA ACADÉMICA

DESIREE TEJADA CALVO

VICPRESIDENTE UNITEC, CAMPUS S.P.S

CARLA MARIA PANTOJA

DECANA DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

CLAUDIA MARIA CASTRO VALLE

**PLAN ESTRATÉGICO PARA AUMENTAR RENTABILIDAD EN
TALLER DE ENDEREZADO Y PINTURA KGC**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL
Y MÁSTER EN FINANZAS**

**ASESOR METODOLÓGICO
TULIO ARNALDO BUESO JACQUIER**

**ASESOR TEMÁTICO
JUAN FRANCISCO ORTIZ**

MIEMBROS DE LA COMISIÓN EVALUADORA

**CESAR ORELLANA
DAGOBERTO SORTO**

DERECHOS DE AUTOR

© Copyright 2018

ANA CECILIA CÁRDENAS MARTÍNEZ
MAURICIO RENÁN RIVERA VALLECILLO

Todos los derechos son reservados

**AUTORIZACIÓN DEL AUTOR(ES) PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO DE TESIS DE POSTGRADO**

Señores

**CENTRO DE RECURSOS PARA
EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN (CRAI)
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA (UNITEC)**

San Pedro Sula

Estimados Señores:

Nosotros Ana Cecilia Cárdenas Martínez y Mauricio Renán Rivera Vallecillo de San Pedro Sula autores del trabajo de postgrado titulado: PLAN ESTRATÉGICO PARA AUMENTAR RENTABILIDAD DE TALLER DE ENDEREZADO Y PINTURA KGC, presentado y aprobado en el mes de junio año 2018, como requisito previo para optar al título de máster en DIRECCIÓN EMPRESARIAL y máster en FINANZAS y reconociendo que la presentación del presente documento forma parte de los requerimientos establecidos del programa de maestrías de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), por este medio autorizo/autorizamos a las Bibliotecas de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) de la UNITEC, para que con fines académicos, puedan libremente registrar, copiar o utilizar la información contenida en él, con fines educativos, investigativos o sociales de la siguiente manera:

- 1) Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo en las salas de estudio de la biblioteca y/o la página Web de la Universidad.
- 2) Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general en cualquier otro formato conocido o por conocer.

De conformidad con lo establecido en el artículo 9.2, 18, 19, 35 y 62 de la Ley de Derechos de Autor y de los Derechos Conexos; los derechos morales pertenecen al autor y son

personalísimos, irrenunciables, imprescriptibles e inalienables, asimismo, por tratarse de una obra colectiva, los autores ceden de forma ilimitada y exclusiva a la UNITEC la titularidad de los derechos patrimoniales. Es entendido que cualquier copia o reproducción del presente documento con fines de lucro no está permitida sin previa autorización por escrito de parte de UNITEC.

En fe de lo cual, se suscribe el presente documento en la ciudad de San Pedro Sula, Cortés a los 05 días del mes de abril del 2018

Ana Cecilia Cárdenas Martínez

21613077

Mauricio Renán Rivera Vallecillo

21643022



FACULTAD DE POSTGRADO

PLAN ESTRATÉGICO PARA AUMENTAR RENTABILIDAD EN TALLER DE ENDEREZADO Y PINTURA KGC

Autores:

Ana Cecilia Cárdenas Martínez y Mauricio Renán Rivera Vallecillo

Resumen

Una estrategia puede definirse como las acciones que se determinan para realizar uno o varios objetivos sobre un propósito, en fin, estas estrategias se convierten en un plan que determina como vamos a alcanzar esas metas que nos proponemos. El plan estratégico ayuda a que una empresa en crecimiento tenga una ruta establecida para generar y seguir invirtiendo en su crecimiento y utilidades, es por lo que esta investigación se enfoca en incrementar la rentabilidad del Taller de Enderezado y Pintura KGC, ya con un año de estar operando se han observado varias oportunidades de mejora y de negocios que son aplicables a corto plazo para determinarlas a largo plazo. Al analizar el negocio y los servicios actuales de la empresa, se visualizó en determinar actividades que ayuden al flujo de caja, por lo que se determinaron incluir los servicios de mecánica preventiva y servicios de lavado. Adicional de hacer un enfoque en el servicio al cliente para la atención personalizada. El objetivo es determinar qué tan factible contablemente es invertir en estos nuevos servicios.

Palabras clave: Plan estratégico, inversión, rentabilidad, estudio



POST GRADUATE FACULTY
STRATEGIC PLAN TO INCREASE PROFITABILITY OF STRAIGHTENING AND
KGC PAINTING WORKSHOP

By:

Ana Cecilia Cárdenas Martínez y Mauricio Renán Rivera Vallecillo

Abstract

A strategy can be defined as the actions that are determined to achieve one or several objectives on a purpose, in order. These strategies become a plan that determines how we are going to achieve those goals that we propose. The strategic plan helps a growing company to have an established route to generate and continue investing in its growth and profits, which is why this research focuses on increasing the profitability of the KGC Painting and Straightening Workshop, already with a year of Being operating, several improvement and business opportunities have been observed that are applicable in the short term to determine them in the long term. When analyzing the business and the current services of the company, it was visualized in determining activities that help the cash flow, so it was determined to include the services of preventive mechanics and washing services. Additional to make a focus on customer service for personalized attention. The objective is to determine how feasible accounting is to invest in these new services.

Keywords: Strategic plan, investment, profitability, study

DEDICATORIA

Ana Cecilia Cárdenas Martínez:

Dedico este trabajo de investigación a mis padres, por su apoyo constante a lo largo de estos dos años de estudio, así también como a mis hermanos quienes han estado presentes y atentos a consultas o apoyo solicitado.

Mauricio Renán Rivera Vallecillo:

A Dios, por protegerme, brindarme salud, sabiduría y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

A mi esposa Anny Melissa Mejía Ramírez y mis hijas Scarleth Ariana, Marina Alexandra y Faith Jimena que con su amor, paciencia y comprensión fueron un gran apoyo para culminar con este proyecto de mi vida.

A mis padres, hermanos, equipo de trabajo y amistades que creyeron en mí y siempre estuvieron atentos a los avances en este proceso de estudio de maestría en finanzas

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por darnos la fortaleza, sabiduría, paciencia y perseverancia para lograr culminar con éxito esta meta.

A nuestras familias y parejas por su apoyo incondicional, tolerancia y motivación en cada momento.

A nuestros catedráticos de UNITEC que con su dedicación y compromiso compartieron su conocimiento y experiencias para mejorar nuestra formación profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 INTRODUCCIÓN.....	2
1.2 ANTECEDENTES	2
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA	4
1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.4 OBJETIVOS	5
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	5
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
1.5 JUSTIFICACIÓN	5
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	7
2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	7
2.1.1 PROCESO ACTUAL DE LA EMPRESA	8
2.1.2 CAPACIDAD INSTALADA	14
2.1.4 ORGANIZACIÓN DE UN TALLER EFICIENTE	17
2.1.5 HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN UN TALLER AUTOMOTRIZ.....	18
2.1.5 ATENCIÓN AL CLIENTE	22
2.2 MACROENTORNO	23
2.1.1 DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL	24
2.3 MICROENTORNO.....	26
2.2.1 INDUSTRIA DE ENDEREZADO Y PINTURA.....	26
2.2.2 IMPORTANCIA Y OBJETIVOS DE LA OPTIMIZACION DE PROCESOS	27

2.4 ANÁLISIS FODA	28
2.5 TEORÍAS	30
2.5.1 TEORÍAS DE SUSTENTO	30
2.5.2 TEORÍA DE OPTIMIZACIÓN.....	30
2.5.3 TEORÍA DE RENTABILIDAD.....	31
2.5.4 TEORÍA DE ESTRATEGIA	32
2.6 CONCEPTUALIZACIÓN	33
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	35
3.1. CONGRUENCIA METODOLÓGICA.....	35
3.1.1 LA MATRIZ METODOLÓGICA.....	35
3.1.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	35
3.1.2.1 SERVICIO AL CLIENTE	36
3.1.2.2 MECÁNICA PREVENTIVA	37
3.1.1. HIPÓTESIS.....	38
3.2. ENFOQUE Y MÉTODOS	39
3.2.1 CARACTERÍSTICAS DEL ENFOQUE CUANTITATIVO.....	40
3.2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	41
3.2.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	41
3.2.4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	41
3.2.5 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	42
3.2.6 TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	43
3.2.7 PROCESAMIENTO DE DATOS	43
3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
3.3.1. POBLACIÓN.....	44

3.3.2 MUESTRA	46
3.3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS.....	46
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS.....	47
3.4.1. INSTRUMENTOS.....	47
3.4.2. TÉCNICAS	47
3.4.3. PROCEDIMIENTOS.....	48
3.5. FUENTES DE INFORMACIÓN	48
3.5.1. FUENTES PRIMARIAS	48
3.5.2. FUENTES SECUNDARIAS	48
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	49
4.1 RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE ENCUESTAS DE INVESTIGACIÓN	50
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
5.1. CONCLUSIONES.....	56
CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD.....	58
6.1 INTRODUCCIÓN.....	58
6.2.1 SERVICIO DE LAVADO	59
6.2.1.1 PERSONAL	59
6.2.1.2 PROCEDIMIENTO DE LAVADO	59
6.2.1.3 INVERSIÓN INICIAL Y GASTOS MENSUALES	60
6.2.2 MECÁNICA PREVENTIVA.....	61
6.2.2.1 PERSONAL	62
6.2.2.3 PROCEDIMIENTO	62
6.2.2.4 CAMBIOS DE ACEITE	62
6.2.2.5 INVERSIÓN INICIAL Y GASTOS MENSUALES.....	63

6.3 FLUJO DE PROYECTOS.....	64
6.3.1 INGRESOS DE VENTA	65
6.3.2 SERVICIO DE LAVADO	65
6.3.3 MECÁNICA PREVENTIVA	65
6.3.2 COSTOS FIJOS DE PRODUCCIÓN.....	66
6.3.3 INVERSIÓN EN EQUIPO	67
6.3.4 FINANCIAMIENTO	67
BIBLIOGRAFÍA.....	72
ANEXOS.....	74
ANEXO 1. IMÁGENES DEL TALLER DE ENDEREZADO Y PINTURA KGC.....	74
ANEXO 2. PRINCIPALES NEGOCIOS DE MECÁNICA PREVENTIVA EN SPS.....	77
ANEXO 3. MAPA DE UBICACIÓN DE PRINCIPALES CENTROS DE SERVICIO	80
ANEXO 4. CONSEJOS PARA TALLERES QUE TRABAJAN PARA ASEGURADORAS.....	81
ANEXO 5. RAZONES POR LAS QUE DEBEN ASEGURAR SUS VEHÍCULOS	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Dimensiones estándar de los espacios.....	16
Tabla 2 Estrategia y planeamiento	33
Tabla 3 Matriz metodológica	35
Tabla 4 Proceso para servicio de lavado	59
Tabla 5 Capacidad de autos a atender	60
Tabla 6 Gastos iniciales servicio de lavado	61
Tabla 7 Gastos mensuales, servicio de lavado	61
Tabla 8 Costo promedio cambio de aceite 4 Cilindros.	63
Tabla 9 Costo promedio cambio de aceite 8 Cilindros	63
Tabla 10 Gastos iniciales mecánica preventiva.....	64
Tabla 11 Gatos mensuales mecánica preventiva.....	64
Tabla 12 Servicio de lavado	65
Tabla 13 Mecánica preventiva	65
Tabla 14 Precios unitarios	66
Tabla 15 Salarios	67
Tabla 16 Costos en equipo	67
Tabla 17 Porcentajes	68
Tabla 18 El monto a financiar	68
Tabla 19 Financiamiento en cuotas.....	68
Tabla 20 Flujo de proyecto.....	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Vista satelital de la ubicación actual del Taller KGC	3
Figura 3 Organigrama	17
Figura 4 Pistola HVLP	19
Figura 5 Lijadora y taco	19
Figura 6 Lijadora roto orbital	20
Figura 7 Lámpara de secado infrarrojo	21
Figura 8 Cabina de pintura	21
Figura 9 Medidor de espesor	22
Figura 10 Análisis FODA	29
Figura 11 Variables	36
Figura 12 Método de investigación.....	43
Figura 13 Parque Vehicular Departamento de Cortés (UNIDADES).....	45
Figura 14 Flota vehicular en SPS 2017	45
Figura 15 Distribución física actual del taller KGC.....	49
Figura 16 Propuesta nueva distribución física	49
Figura 17 Pregunta 1. Encuesta aplicada	50
Figura 18 Pregunta 2. Encuesta aplicada	51
Figura 19 Pregunta 3. Encuesta aplicada	52
Figura 20 Pregunta 4. Encuesta aplicada	53
Figura 21 Pregunta 5. Encuesta aplicada	54
Figura 22 Pregunta 6. Encuesta aplicada	55
Figura 23 Propuesta de formato para recepción de vehículos.....	55

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Al hablar de crecimiento empresarial la definición más precisa sería la que lo considera como el proceso de mejora de una compañía que la impulsa a alcanzar determinadas cuotas de éxito. El crecimiento del negocio puede lograrse de dos formas distintas: bien aumentando los ingresos percibidos por la organización gracias a un aumento del volumen de venta de sus productos o un incremento de los ingresos percibidos por sus servicios; así como mediante el incremento de la rentabilidad de las operaciones, que es el que se consigue al reducir de forma efectiva los costes.

Ambas formas pueden ser utilizadas, de manera programada, en una empresa que recién comienza operaciones y en que el rubro se presta para lo mismo. Primero un crecimiento interno, que es un proceso más lento, suele ser el modo inicial de crecimiento, que acompaña a las organizaciones en sus primeros pasos, desde su aparición. Requiere de mucho esfuerzo y una cuidada planificación para surtir los efectos deseados.

Este método ayuda a la empresa a mantener una situación económica estable, en el que por los métodos que se utilizan, se puede medir y evaluar, para poder hacer las correcciones requeridas en los procesos.

Al tener la base y prioridad en la empresa, que en este caso es el enderezado y pintura, se ha evaluado incluir nuevos servicios a los ofrecidos actualmente, con el objetivo de generar una mayor rentabilidad para que no se dependa de un solo servicio ofrecido y que las funciones se incrementen dejando mayor valor agregado a la empresa.

Por lo que se han considerado los servicios como parte de la estrategia, como ser, un mayor enfoque en la atención al cliente, incluir la mecánica preventiva y el servicio de lavado de vehículos, logrando así tener un mayor flujo de caja, dándole más opciones a la empresa de crecer económicamente.

1.1 INTRODUCCIÓN

Los talleres de enderezado y pintura han cobrado especial interés en los últimos tiempos, debido a la amplia gama existente y al creciente aumento del parque automotor en Honduras. Debido a la oportunidad que esto representa y que permite que las personas escojan el sitio en el cual deseen se repare su vehículo, los repuestos utilizados, las técnicas de reparación aplicadas, la calidad de los equipos, herramientas, procesos y; por supuesto, el costo de la reparación, cobra vital importancia trabajar con una distribución óptima de las estaciones de trabajo en los talleres que satisfagan los requerimientos de productividad, rapidez, calidad, seguridad y confianza que demanda el mundo actual.

El presente proyecto contiene una propuesta para aumentar la rentabilidad de la empresa al incluir nuevos servicios al público, con el objetivo de que la empresa no dependa únicamente de un servicio y se haga más completo para los clientes. El objetivo de incluir nuevos servicios es lograr otros ingresos para tener mayor solidez económica y a la vez, tener al cliente más cómodo ya que tendrá otras opciones en un solo lugar. Siendo muy importante la atención al cliente por medio de atención personalizada desde que llega al taller hasta que se entrega el vehículo al cliente por medio de un proceso establecido en el recibimiento del vehículo, mientras se encuentre en proceso y a la entrega de este, así como el acondicionamiento de las instalaciones que generen confianza al cliente en el trabajo que se entrega y realiza.

1.2 ANTECEDENTES

La empresa KGC nació a inicios del año 2017, formado por tres socios de los cuales se mencionan en el nombre de la empresa, con la idea de ofrecer servicios especializados de enderezado y pintura como su principal especialidad, pero no limitándose a la parte mecánica. La idea nace de no poder encontrar un taller confiable que brinde los servicios con la calidad requerida, así como el debido seguimiento y los tiempos de entrega adecuados. Además de los cobros excesivos en trabajos que no cumplen con las expectativas deseadas.

Sabiendo esto, se comienzan determinando los servicios principales a los que se enfocarían, la mano de obra requerida para cada trabajo y el nivel técnico correspondiente, los proveedores y materiales con la calidad que se desea ofrecer y una ubicación estratégica para atender al público que se tenía en mente. Definiendo al final la inversión requerida para establecer el capital necesario para llevar a cabo el proyecto. La mano de obra se conforma por personas con conocimientos técnicos y expertos en cada uno de los procesos: Enderezado, Preparado, Pintado, Pulido y Limpieza, incluyendo al personal administrativo, conformando un total de 12 personas para el área operativa y administrativa.

La proveeduría se consigue localmente seleccionando bajo los estándares de calidad necesarios para satisfacer las expectativas de los clientes. Con la ubicación se buscaba como prioridad que tuviera: espacio, seguridad y centralización con los clientes que se querían atender por lo que se comenzó a buscar principalmente en el área de la Avenida Circunvalación y Zona Viva, encontrando el lugar adecuado en Barrio Río Piedras, quinta calle, entre 18 y 19 avenida, dos cuadras arriba de Tigo Circunvalación. Con esto se inició el proyecto que ya tiene más de un año y que sigue en crecimiento captando más clientes y haciendo alianzas con compañías de seguros.

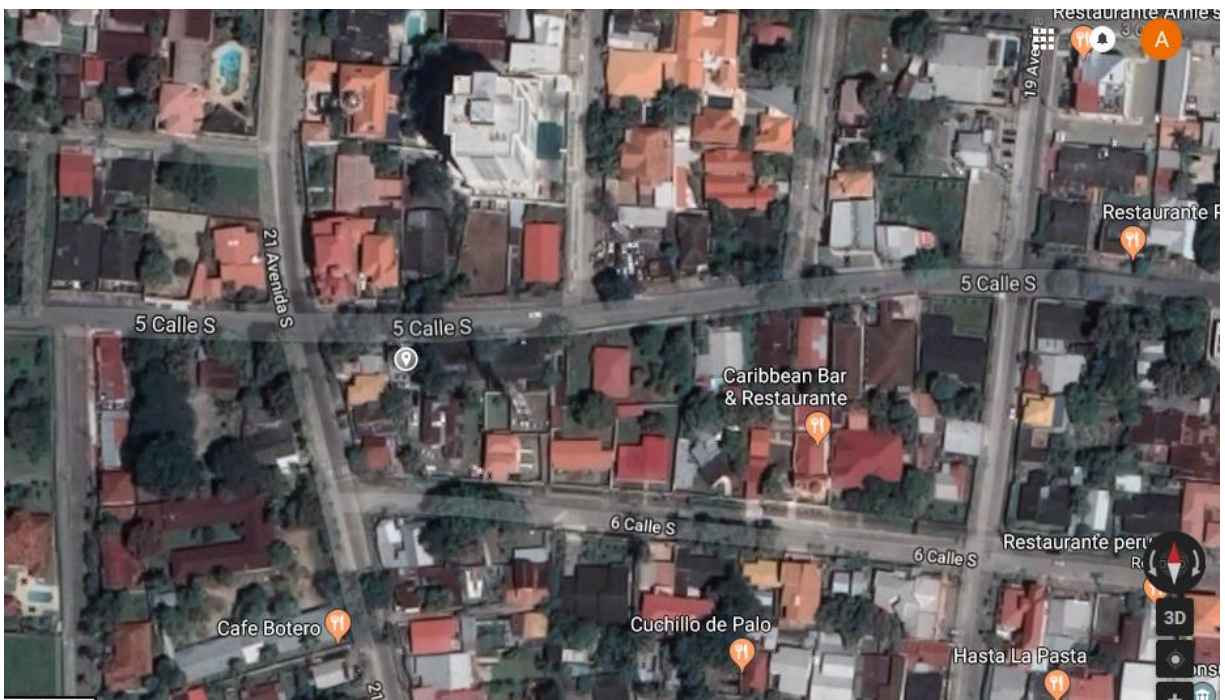


Figura 1 Vista satelital de la ubicación actual del Taller KGC

Fuente: (Google Maps, 2018)

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La rentabilidad en una empresa se va obteniendo en el transcurso del tiempo, se debe tener un fin específico por el que se determina establecer un negocio y el porqué de este, se van dando situaciones que se convierten en oportunidades de mejora que pueden generar una mayor utilidad por medio de servicios adicionales que complementan la actividad principal de la empresa y que van fortaleciendo el negocio en sí.

1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

La empresa se inició con un solo servicio para ofrecer a los clientes, siendo esta la parte del enderezado y pintura, y al ser esta la única actividad por el que se generan ingresos. No todos los meses ingresa la misma cantidad de autos, así como puede haber trabajos completos de reparación, hay otros que son leves y que no generan el mismo ingreso por lo que el volumen debe ser mayor y es allí donde se presenta el problema de solo ofrecer un servicio, teniendo el espacio para poder hacerlo.

1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo influiría la atención al cliente, la mecánica preventiva y el servicio de lavado de vehículos a la rentabilidad del taller KGC?

1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Así mismo, se hace necesario identificar las principales interrogantes que deben ser contestadas con el desarrollo del presente estudio. De acuerdo con el problema identificado, y a la formulación de este, se ha determinado como objetivo contestar las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo una mejora en el servicio de atención permitirá mantener informado a los clientes durante el proceso al que se someta el vehículo?
2. ¿Cómo la mecánica preventiva incrementará la rentabilidad de la empresa?

3. ¿Ayudará el servicio de lavado de vehículo a disminuir costos e incrementar rentabilidad?

1.4 OBJETIVOS

Los objetivos de investigación expresan la intención principal del estudio, se plasma lo que se pretende conocer con el estudio (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014). Por consiguiente, se establece para efectos de esta investigación un objetivo general y sus respectivos objetivos específicos.

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Crear plan estratégico para aumentar la rentabilidad del taller de enderezado y pintura KGC, por medio de la atención al cliente, mecánica preventiva y el servicio de lavado de vehículos.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Establecer un servicio de atención que permita mantener informados a los clientes durante el proceso al que se sometió el vehículo.
- 2) Incorporar el servicio de mecánica preventiva para ampliar la sostenibilidad económica de la empresa.
- 3) Incorporar el servicio de lavado de vehículos para disminuir costos de lavado actuales y generar valor para la empresa.

1.5 JUSTIFICACIÓN

La empresa está ubicada en un sector de alto tránsito y en que se encuentra una población de cierto nivel adquisitivo, adicional el espacio físico que actualmente tienen está siendo desaprovechado, ya que es un terreno bastante amplio. En la actualidad solamente se hacen trabajos correctivos y hay una gran oportunidad de negocios en la mecánica preventiva y el servicio de lavado de autos que no se tiene y que ayudaría a lograr una mayor rentabilidad. Apoyando estas

actividades a generar un flujo de caja a la empresa para cubrir aquellos gastos y costos que son mensuales y en que la actividad principal sea únicamente el enderezado y pintura como especialidad dejando esos ingresos como ganancias.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Una empresa es creada con el fin de producir y generar ganancias, bajo una serie de políticas y objetivos específicos, el fin primordial es que haya utilidades y estas vayan creciendo conforme va pasando el tiempo.

A medida que avanza el tiempo se van presentando oportunidades de mejora, cosas que no se ven desde un principio y de las cuales no se tienen en mente, ya que se crea la empresa con un producto en específico, en este caso un servicio en específico.

KGC debe ir viendo y evaluando como generar nuevos ingresos, por medio de servicios complementarios a la actividad general, en este caso lo que se hace es un trabajo correctivo, pero hay un trabajo preventivo que se puede añadir a la lista de servicios, como ser la mecánica preventiva: cambios de aceite, revisión de niveles, frenos, puntas, etc. Y así como el servicio de lavado, que lleva el aspirado y encerado.

Estos son servicios básicos que las personas dan generalmente de manera semanal a los vehículos y que ayudarán a mantener un flujo de caja constante, que apoye a los costos fijos de la empresa, dejando así la parte de la mecánica correctiva como utilidad.

Cualquier taller o centro de servicio, por pequeño que sea necesita la mejor distribución física, ya que los problemas generados durante la reparación son los mismos y si no se invierte tiempo en administrar la gestión en menos de lo que piense tendrá cuellos de botella, personal ineficiente y clientes insatisfechos que no regresarán.

Con el fin de conseguir una mayor productividad, el taller debe prestar especial atención a muchos aspectos. Y para un mayor rendimiento, se debe empezar por lograr una organización del taller eficiente. Y no solo por productividad, en un entorno de trabajo donde se encuentran herramientas y equipos potencialmente peligrosos, la organización del taller se convierte en un elemento de seguridad.

Hay algunos puntos que se han detectado que no se consideran actualmente y deben estar presentes en el orden y distribución del plantel, como ser:

- 1) Una clara asignación de tareas y espacios.
- 2) Mantenimiento de limpieza en las zonas de trabajo.
- 3) Delimitar y señalizar las áreas de trabajo.
- 4) Tratamiento de residuos y desechos.
- 5) Organizar las herramientas y equipos de trabajo.

Lo anterior se debe considerar como base a implementar para que se cumplan los requerimientos que buscan la empresa y el cliente.

Adicional la atención al cliente es primordial, siendo una empresa de servicios y refiriéndose a que es un taller, en nuestro medio la mayor parte de personas están dispuestas a pagar por una calidad que sea más del 100% y que los traten bien, los reciban y atiendan sus consultas y que el personal tenga la disposición que se requiere para atender a un cliente.

Es por esto por lo que en parte la estrategia se trabaja en el servicio al cliente, haciendo que el cliente llegue muy confiadamente y se riegue la voz con buenos comentarios atrayendo a más público.

2.1.1 PROCESO ACTUAL DE LA EMPRESA

Las áreas básicas en las que se divide la empresa son:

Administración: define tiempos y control de la mano de obra. Así como la elaboración y presentación de los presupuestos.

Trabajo técnico: cuando ya se tienen definidos los presupuestos se hace el ingreso del vehículo al área de trabajo inicial para comenzar con el trabajo.

Dentro del taller es muy importante el análisis del presupuestado, en este caso es el propietario quien se encargada de ello, por ser la persona que trata con el cliente ya sea o no que se trate de un trámite de seguro. Así como atender a los ajustadores de las compañías de seguros.

Los presupuestos actuales de reparación que se manejan no son excesivos ya que se busca tener un equilibrio en que tanto el cliente como la empresa ganen. También con el objetivo de ganar mercado con las compañías de seguros y no inflar las cotizaciones, como normalmente lo hacen los talleres que las aseguradoras tienen como red de proveedores.

Otro punto que se evalúa al momento de hacer el presupuesto es identificar qué partes de las zonas dañadas son reparables, si se pueden utilizar partes usadas en buen estado o si es necesario una pieza nueva. También se le explica al cliente la situación actual si él desea o no que la pieza sea usada o nueva, siempre para generar confianza con el mismo.

Cuando un cliente solicita partes nuevas se revisan precios ya sea que se compren en el país o en el extranjero, esto dependerá del cliente por su tiempo o presupuesto de reparación.

El tipo de instalación del taller tiene un gran efecto en el número de vehículos que pueden atenderse. Actualmente KGC atiende aproximadamente un total de 20 vehículos. Influye también el tipo de equipo con el que se disponga y la capacidad del personal operativo para llevar a cabo el trabajo con puntualidad.

Proceso de enderezado: es esencial que los técnicos entiendan los principios fundamentales que deben aplicar cuando la lámina del auto lleva a deteriorarse o doblarse si es el responsable de analizar apropiadamente el daño ocurrido y tiene que decidir la manera correcta y más eficiente de reparar el automóvil. Cuanto un auto sufre una colisión, la lámina se afecta directa o indirectamente.

Cuando un panel de lámina se dobla para adentro por una fuerza o impacto, no solo se dobla en el área del impacto directo, pues la fuerza que daña se transmite por todas las áreas que rodean el panel, hasta que termina por completo, cuyos bordes exteriores forman arrugas también.

Todo el metal de corona dañado no se puede sacar en un paso o etapa simplemente dando un tirón para estirar. El metal deteriorado debe levantarse poco a poco, tan lenta y suavemente como sea posible, si se quiere evitar trabajo innecesario.

Al enderezar partes y montajes determinados por colisión, en la que tanto el panel externo como su armazón de soporte o construcción interna se han dañado, generalmente se corrige el deterioro del armazón, siempre que sea posible, o simultáneamente, ya que se arregla el panel exterior.

Si se prosigue el proceso anterior de reparación, se provee el suficiente espacio para que el panel externo retroceda y salga sin restricción a su tamaño y formas originales, lo que hace mucho más fácil la relación. En seguida se van haciendo las reparaciones necesarias y se van enderezando. Estos trabajos se hacen con herramientas específicas, logrando que las arrugas desaparezcan. Después se hace el acabado metal final del panel y a las demás áreas que tengan arrugas para su corrección.

Se sacan todas las áreas de doble corona y después las áreas de corona sencilla, al final se reparan todas las demás áreas de forma plana. Otro dato importante del que debe tomar en cuenta el técnico es el sentido de la fuerza o impacto que daña, pues en casi todos los daños el deterioro de la lata se corrige en el orden opuesto a que sucedió. Como regla el daño indirecto se corrige primero y el daño directo de último.

Enderezado de estructura: antes de llevar a cabo el procedimiento de reparación, se deben limpiar las partes internas y externas de todos los amortiguadores de ruidos, subcapas y otros materiales extraños que pudieran interferir en la aplicación de las correcciones a realizar. Para limpiar las áreas se utilizan raspadores o espátulas, después de que se ha ablandado calentando el exterior del panel con un soplete de boquilla grande y llama reductora suave o con una herramienta

de corte neumática ajustada. Se lava con agua limpia la superficie exterior del panel para limpiarla de arena, grava y otros materiales arenosos.

El material de asfalto, aceite y brea se pueden quitar fácilmente disolviéndolos o borrándolos con un trapo humedecido en disolventes, estas son formas manuales que el técnico utiliza para hacer los trabajos de enderezado más efectivos. En este proceso el técnico tiene que resolver dos problemas diferentes al regresar el metal de nuevo a su lugar: restaurar la carrocería del vehículo a su figura original y relevar todos los esfuerzos que los componentes del vehículo, como las secciones metálicas, absolviéron al ser dobladas durante la colisión y luego al jalar y normalizar las secciones dañadas, así se logra dar al vehículo su estado original o su forma original, y es trabajo del técnico eliminar todos los esfuerzos provocados por las fuerzas de colisión.

Todo daño por colisión se debe quitar de la estructura de la carrocería y ningún área se deberá reforzar, sino en vez de ello, reparar como se recomienda, cuando un vehículo se ha reparado como se recomienda, su durabilidad, integridad y apariencia no solo satisfarán al cliente, sino darán al taller una buena estimación. Es muy importante el manejo del acero y su aplicación por parte del técnico ya que si a futuro se llegará a presentar una nueva colisión sobre esa misma reparación se llegará a ver la calidad de obra que se hizo en un principio. Este es un proceso importante ya que al estar trabajando las áreas dañadas se debe evaluar si estas se pueden reparar o reemplazar, por lo que si hubo rajado de metal este se debe reemplazar, especialmente si la parte rajada es un miembro estructural del vehículo.

Proceso de preparado: una vez enderezada la carrocería, comienza la etapa de preparación del automóvil, antes de la aplicación de la pintura. En esta etapa se hace una revisión más cuidadosa de la superficie de la carrocería, esta se puede hacer por medio calibrador laser o de manera manual por medio del tacto y vista del técnico, por medio de esto se verifica el alineamiento de áreas estratégicas.

Se utiliza martillo para levantar áreas metálicas elásticas, las arrugas externas no elásticas reciben forma nuevamente l darles primero un martilleo elástico siempre que sea posible. Cuando el metal se ha liberado y enderezado hasta recobrar casi totalmente su figura y contorno originales, se endereza y nivela todavía más para acortar las áreas estiradas, siempre que sea necesario, hasta

que se eliminen todas las irregularidades superficiales que se pueden detectar a simple vista. Dependiendo el tipo de vehículo y su latonería se utilizan diferentes técnicas para la reparación, por ejemplo, en carrocería de aluminio se hace el método de alineación aproximada y limado. El calentamiento de pandeos si se efectúa muy cuidadosamente y en forma precavida mientras se hace la tracción para estirar, tiene el mismo efecto en el aluminio que en el acero. Una vez se tiene la superficie enderezada y sin abolladuras se procede con el siguiente paso.

Proceso de pintura: la parte más importante en este proceso es la preparación de la pintura a utilizar, la mezcla que se haga de la pintura ya utilizada y la nueva, esto es lo que acontecerá en el trabajo nuevo de pintura si la pintura vieja no se acondiciona apropiadamente ante de empezar a aplicar el material nuevo. Esto implica que se remuevan todas las huellas de contaminantes hacia afuera del terminado, para que la pintura nueva se pegue correctamente, seguido de lijar bien la superficie para que ninguno de los rayones de la pintura vieja se vea con el tiempo sobre la nueva.

Lo primero a realizar es limpiar el vehículo completamente, con un limpiador diseñado especialmente para la preparación de las superficies pintadas, estos son solventes o removedores de silicona, luego se debe conseguir un buen removedor de silicona ya que este daña la pintura nueva. Para aplicar estos removedores se recomienda utilizar muchos trapos, al ensuciar uno agarrar otro limpio, ya que si se utiliza el mismo este dejará residuos y contaminantes en la parte que se trabajará.

Al haber removido completamente y limpiado el vehículo, se comienza a lijar el mismo, con una lija que esté seca y buscando una superficie mate e incluso algo rasguñada. Lijar se debe hacer con un bloque de lija para producir un final plano, se utilizan las manos, una para lijar y la otra siguiendo para sentir la superficie lijada. La técnica es ir trabajando áreas pequeñas hasta que queden lisas, y así ir avanzando por toda el área a reparar, debe quedar una apariencia áspera y mate. Al tener toda el área lijada se procede a pasar con un bloque de lija los rayones que se notaron en el momento previo para que la superficie quede lista para la nueva pintura, esto para rectificar todas las áreas. Cuando ya se tiene la seguridad que está hecho correctamente el lijado se limpia con removedor de cera o silicona.

Se prosigue con la aplicación de masilla sobre las partes dañadas y que lo requieran, al finalizar esta etapa se debe limpiar nuevamente la superficie trabajada con una esponja. Seguido se hace una aplicación de fondo que es utilizado para eliminar cualquier tipo de superficie, restos a base de resina, etc. Es importante utilizar guantes y gafas protectoras, evitar el contacto con la piel por el tipo de material que se utiliza, así mismo se debe hacer en espacios que tengan una adecuada ventilación durante y después de la operación de limpieza.

A continuación, se hace el empapelado del vehículo, que sirve para proteger las partes del vehículo que no se están reparando, por lo que al final se puede ver que pintado se hizo de manera profesional y cual, de manera aficionada, esto se determina al observar cuanta pintura hay en la moldura, el vidrio, chasis, etc. Por lo que es muy importante llevarse su tiempo y empapelar bien el vehículo. Se utiliza papel y cinta adhesiva, se va colocando de acuerdo a la forma de la carrocería para que no se manchen partes que no deben de llevar pintura. Si hay piezas que son fáciles de removerlas para el pintado, es mejor hacerlo para proteger otras partes y que esta se pinte de la mejor manera.

Hay tres cosas que se deben hacer antes de que se empiece a pintar un vehículo, la primera es limpiar el equipo de pintura, la segunda limpiar la pintura y la tercera es limpiar el vehículo y remover todo el polvo. La limpieza debe hacerse siempre que se comienza a pintar un vehículo, ya que esto influye en el resultado final del mismo. Antes de que se comience a aplicar la pintura debe probarse la pistola y su nivel de presión, así como la pintura y el volumen de la aplicación. La primera vez que se pinta un vehículo el problema más grande que se tendrá es aplicar una capa consistente de pintura, influye el movimiento de la muñeca al principio y al final de cada paso. Para cada tipo de pintura su aplicación es diferente y la cantidad de capas de pintura que se deben aplicar, así como también la rapidez en el secado y el tiempo que se debe tener. Para el secado se utiliza un horno preferiblemente, ya que la pintura tarda en secarse y si no se tiene la debida precaución se pueden formar bombas o abolladuras, teniendo que repetirse nuevamente el proceso.

Proceso de Pulido: al tener el carro pintado se debe pulir la pintura para obtener el brillo del carro, ya la pintura tiene un brillo natural, pero para su vistosidad es importante pulirlo, para que sea parejo y de mejor imagen. Este proceso se hace con máquina y a mano con almidón de maíz y un pulidor eléctrico, debe ser con un toque muy ligero por lo que se recomienda que se haga a

mano para obtener un mejor resultado. Con pura agua se lava el carro completamente y se seca con una gamuza preferiblemente. En cuanto esté seca completamente, se aplica una capa de cera para finalizar con el pulido.

Proceso de limpieza: el último paso para finalizar con el vehículo consiste en la limpieza de este, ya es la parte del lavado por dentro y por fuera, aspirado hasta dejar el vehículo como nuevo. Parte fundamental para la entrega ya que no pueden entregar un vehículo sucio a un cliente, debe estar impecable para su entrega

2.1.2 CAPACIDAD INSTALADA

Las condiciones de trabajo dentro del taller deben ser apropiadas, seguras y cómodas, ya que esto se refleja en el trabajo de calidad que realizan los técnicos. Las correctas condiciones de trabajo elevarán el prestigio, reducirán el ausentismo y la impuntualidad, elevarán la moral de los técnicos y mejorarán las relaciones públicas, además de incrementar la productividad.

El terreno consta de 1,397 metros cuadrados aproximadamente, es un terreno con una casa que se acondicionó como área administrativa y de recepción para los clientes. Se designó el lugar como apropiado por el terreno y espacio que hay para poder trabajar. Allí se instalaron las estaciones actuales de trabajo.

En la parte exterior se encuentran ubicadas las áreas de trabajo, que constan de 25 metros cuadrados cada una de acuerdo a su proceso. Por la disponibilidad de espacio hay bastante movilidad de los vehículos, logrando que los técnicos puedan acomodarlos de la manera adecuada para cada parte del proceso que deben de realizar.

Otra de las ventajas del espacio que tiene el terreno es el área de estacionamientos que se tienen al momento que se reciben los vehículos y cuando estos ya están listos para la entrega a los clientes.

Actualmente se pueden trabajar varios vehículos al mismo tiempo por proceso, ya que se tiene acondicionado el área de trabajo y los técnicos están capacitados para poder hacer cualquier parte de este.

Con esto se logra que se puedan cumplir los tiempos a los clientes, los mismos se definen cuando se hace la recepción del auto, se evalúa la situación actual y lo que se necesitará, así como el tiempo que se llevará la reparación. Es importante definir desde el inicio el tiempo que se le dedicará al vehículo, también se debe tener en cuenta si hay varios carros en espera para dar al cliente el tiempo adecuado y no decir una fecha por tratar de quedar bien, y que al final se demore más de lo previsto, dejando al cliente con un mal sabor de boca.

Los tiempos que se manejan son variados, ya que depende del estado o magnitud del golpe con el que ingresan los vehículos. Los golpes leves pueden tardar 5 días y los golpes o pintados que son de todo el carro pueden estar hasta un mes.

En el taller se reciben actualmente vehículos por colisiones, por gustos de los dueños en que se les quiere volver a restablecer el brillo y estructura del vehículo, así como muchos vehículos importados que generalmente son los que se demoran más ya que algunos necesitan mejoras mecánicas.

La parte mecánica no es la principal, pero se cuenta con personas capacitadas si se necesitara para un vehículo, esto con el propósito de dar el servicio completo a los clientes y que no necesiten mover sus vehículos a otros talleres.

Con lo que el taller tiene actualmente tienen la capacidad de recibir 30 a 40 vehículos mensuales, aun así, podrían recibir hasta 60 vehículos por la disponibilidad de espacio que se tiene y esto se puede lograr con la optimización de las estaciones de trabajo. Con lo que se atraerían más clientes y se podrían incorporar otros servicios. Adicional que se cuentan con las herramientas adecuadas para cada trabajo.

Aun así, se cuenta con bastante terreno para poder incorporar el área de la mecánica preventiva y el área de lavado.

Tabla 1 Dimensiones estándar de los

Requerimientos de los Espacios en las Zona de Trabajo	(L X A)
Espacio de bastidores menores	8 x 4.5m
Reparación menor de bastidor	8 x 4m
Trabajo menor de carrocería	8 x 4m
Preparación para pintura	7 x 4m
Espacio para spray/secado	7 x 5m
Zona de limpieza del enmascarado	7 x 4m
Zona de montaje	7 x 4m
Zona de inspección final	7 x 4m
Zona de estimación de costes	7 x 4m

Fuente: Elaboración propia

2.1.3 DISTRIBUCIÓN FÍSICA DEL TALLER

Consiste en distribuir de forma eficaz las áreas del taller, de forma que exista un flujo natural del proceso, que reduzca los tiempos muertos, que se utilicen al máximo los recursos naturales de forma óptima obteniendo mayores beneficios productivos (rentables, dinero) así como en la parte de confort de los colaboradores. Las medidas para cada puesto de trabajo pueden variar levemente, pero al fin de cuentas obedecen a la suma del área del vehículo, más el tránsito del técnico y un área de equipos y/o herramientas, de igual también depende el tamaño o tipo de equipo a atender, esto es livianos y medianos, pesados, carrocería, motores y transmisiones, motos, etc.

Las zonas dentro del taller deben estar delimitadas y marcadas, para que cada persona tanto interna como externa se oriente de cómo es el proceso y por donde se puede transitar. Es una de las áreas de mejoras que se encuentran actualmente ya que no se cuenta con las zonas marcadas para cada proceso ni las herramientas que se deben encontrar. Esto afecta tiempos en los procesos, hacen que el proceso dure más de lo que debería.

Un área importante que se debe incluir en el taller es el área del lavado, actualmente cuando ya se finaliza con el vehículo este se lleva a un centro de lavado de vehículos afuera del taller, exponiendo a que le suceda algo en el camino lo que ya correría por cuenta de la empresa. Como lo mencionamos anteriormente se tiene el espacio para que cada proceso se realice de la manera más adecuada posible, por lo que se debe incorporar esta área en la distribución física.

2.1.4 ORGANIZACIÓN DE UN TALLER EFICIENTE

La organización comienza por el establecimiento de un organigrama claro y definido. Aunque en el taller debe reinar siempre un ambiente colaborativo, hay que tener bien claro quién se encarga de cada cosa. La jerarquía permite que la toma de decisiones sea más rápida y eficaz. También la distribución de labores facilitará un funcionamiento del taller mucho más fluido.

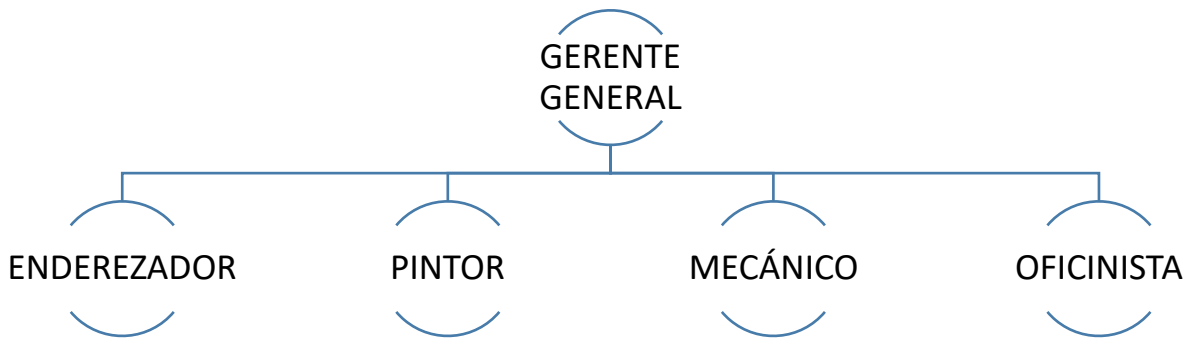


Figura 2 Organigrama

Fuente: Elaboración propia

Al tener definidas las funciones de cada colaborador, se sigue definiendo las áreas de trabajo que debe hacer cada uno de ellos, es importante siempre manejar un ambiente sano en que cada colaborador se sienta cómodo, siempre respetando las jerarquías.

La pintura, la soldadura, el lijado, etc. son, por sus peculiaridades, trabajos especiales. Que haya una zona dedicada a cada proceso va a permitir los equipos necesarios para la correcta realización de las tareas. Estas zonas se deben delimitar con carteles o con marcas en el suelo, que es algo que se debe hacer actualmente.

Las áreas de trabajo se deben mantener limpias, lo ideal es que al terminar cada trabajo se limpien para poder recibir el siguiente vehículo, se debe hacer la limpieza para que no se contaminen los autos y que no sea más difícil después limpiarlos. Al mantener las áreas limpias se avanza más rápido y no se corre el riesgo de ensuciar el nuevo trabajo.

El taller debe disponer de los contenedores apropiados para cada tipo de desecho, con etiquetas o distintivos de colores para identificarlos. Para la recogida de aceites, grasas lubricantes y combustibles utiliza recipientes apropiados o tanques. Para deshacerse de estos residuos existen gestores autorizados.

Otro tema importante para la eficiencia del taller es tener correctamente almacenadas e identificadas las herramientas. Si se adquiere la buena costumbre de dejarlas en su sitio cada vez que se usen, se tendrá mucho ganado. Además, poner empeño en organizar bien las herramientas permite saber si hay necesidad de adquirir nuevas o si incluso existe duplicidad en algunos casos. Así también se ahorran costes.

Se puede establecer la clasificación atendiendo a diferentes criterios:

- 1) Frecuencia de uso. Así se tienen más a mano, por ejemplo, las herramientas más utilizadas.
- 2) Tipo. Manual, eléctrica, de corte, de soldadura, etc.
- 3) Aplicación. Depende de su uso, algunas herramientas van unidas a un consumible, por ejemplo, se puede guardar juntos taladro y brocas.

2.1.5 HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN UN TALLER AUTOMOTRIZ

Las herramientas son fundamentales para cualquier área de trabajo, el tener los materiales y herramientas ideales hacen que el realizar esos trabajos se hagan de la mejor manera para así entregar trabajos de primera calidad, y así también se evitan disgustos y excusas entre los técnicos.

El proceso de pintura automotriz y especialmente el de reparación de pintura o repintado tiene sus propias herramientas y funciones. Existen diferentes herramientas a la hora de pintar el vehículo, las más importantes se detallan a continuación.

Pistola HVLP: La pistola o aerógrafo es primordial en la aplicación de la pintura. La más importante tecnología en acabados industriales hoy son las pistolas HVLP (High Volumen Low Pressure- alto volumen baja presión), ya que reduce la presión del aire de atomización, resultando en ahorros sustanciales en los fluidos, generando un ahorro en el consumo de materiales.



Figura 3 Pistola HVLP

Fuente: (Catalogo, 2018)

Lijadora y taco: La lija es un elemento fundamental en el proceso de reparación de pintura, la mayoría de las capas de los materiales de pintura deben ser pulidas, la lija manual requiere de un taco de lijado para facilitar su uso es la herramienta básica del pintor.



Figura 4 Lijadora y taco

Fuente: (Catalogo, 2018)

Lijadora roto orbital: Es una herramienta motorizada portátil que funciona en un sentido de giro aleatorio. Combinan la velocidad y agresividad de una lijadora de banda con la habilidad de producir un acabado fino. Existen de uso neumático, algunas tienen sistema de absorción de polvo y también hay un sistema de lijadoras sin aspiración.



Figura 5 Lijadora roto orbital

Fuente: (Catalogo, 2018)

Lámpara de secado infrarrojo: las lámparas infrarrojas son perfectas fuentes de radiación para los procesos de secado de pinturas. Éstas ofrecen no solamente tiempos de respuesta rápidos sino también una eficiencia máxima. La pintura al agua contiene agua como solvente y medio diluyente. La radiación infrarroja en los procesos de secado hace que el agua se evapore. Las partículas de resina en la pintura o barniz entran en contacto estrecho unas con otras formando una lámina dura. Este endurecimiento se utiliza para revestir madera, maquinaria y automóviles.



Figura 6 Lámpara de secado infrarrojo

Fuente: (Catalogo, 2018)

Cabina de pintura: es un recinto utilizado para operaciones de pintura. Un sistema de escape alimentado limita la cantidad de pintura, residuos y los vapores que pueden escapar. La cabina permite realizar diferentes procesos de reparación de pintura de aplicación y secado. Las ventajas que permite la cabina son: una mejor iluminación, un ambiente libre de contaminantes y un ambiente ideal para el secado.

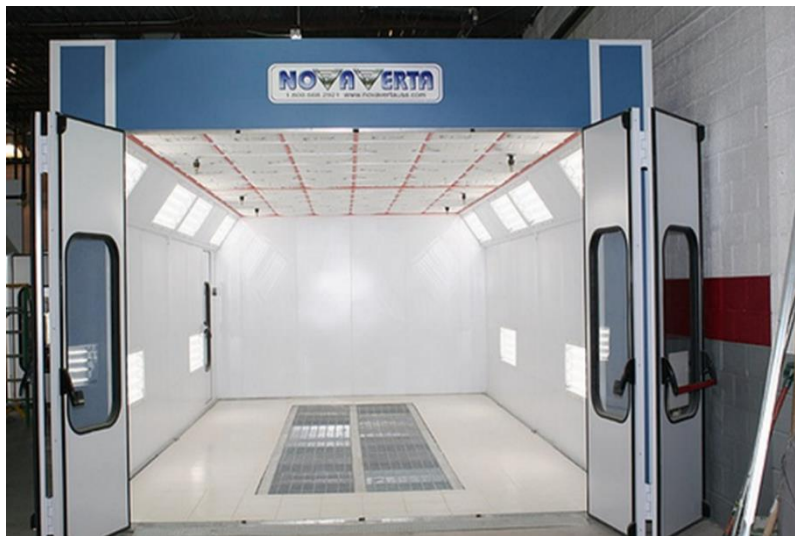


Figura 7 Cabina de pintura

Fuente: (Catalogo, 2018)

Medidor de espesor: cada tipo de pintura debe de dejar un espesor mínimo y máximo. La aplicación promedio de anticorrosivos es de 4 micras, aparejo 80 micras y barniz 55 micras. La medición de espesor más común se lleva a cabo con medidor de espesores. El medidor de espesores sirve para detectar de una forma rápida, el grosor de la capa de pintura en los diferentes sustratos. Para obtener una valoración numérica, se utiliza el brillo metro, el cual aplica un haz de luz normalizado sobre una superficie plana con un ángulo preestablecido (20°, 60° u 85°) y asigna un valor en unidades de brillo (UB). Los carros nuevos, recién salidos del concesionario, deben medir en sus estructuras entre 175 y 200 micras.



Figura 8 Medidor de espesor

Fuente: (Catalogo, 2018)

2.1.5 ATENCIÓN AL CLIENTE

Parte de las bases fundamentales en una empresa de servicio es la manera en que el cliente es atendido, al dar un servicio de primera el cliente sin pensarlo va a regresar y a recomendar. El servicio al cliente puede ser una clave de diferenciación en relación a otros talleres por lo que el enfoque debe estar siempre en presentarse amable y tener la empatía con el cliente. Para estos se necesita que el personal esté con el mismo enfoque que los dueños de la empresa ya que son los que realizan los trabajos y deben también hablar con los clientes cuando se necesita.

Es importante tener un proceso en el servicio al cliente, desde el momento en que se recibe el saludo y la escucha a lo que llega, ya que se debe anotar todas las fallas que el cliente quiere corregir y que se realicen, porque si algo no queda hecho no se escuchó al cliente desde un inicio. Es por esto por lo que es parte de la estrategia presentar un apropiado servicio al cliente y como los empleados deben estar enfocados. Actualmente no se tiene una ficha técnica de los vehículos que se reciben ni cómo se entregan, si el vehículo tiene accesorios adentro o artículos personales que deben estar al momento de la entrega. Adicional que no se hace un seguimiento del proceso informándole al cliente cómo o en cuanto tiempo se estará listo el mismo.

El servicio que se debe ofrecer debe ser ágil y eficiente, que el cliente quede satisfecho con el trabajo que se le entregó sin tener que hacer observaciones de calidad, ya que estas mismas deben ser detectadas por el personal a cargo de hacer el trabajo. Son observaciones que actualmente no se hacen y que son parte de la propuesta a realizar. Es importante que el personal tenga conocimientos de los productos, la formación del personal es responsabilidad del contratante ya que es interés de él que sus empleados tengan la capacidad de hacer correctamente los trabajos que corresponden.

Otro punto importante es la gestión de conflictos, cuando se dan, cómo responder y solucionarle al cliente, que se pueda corregir en el momento y de una manera amable sin discutir y siempre tener presente que se debe resolver y no agrandar la situación que se presenta con mayores problemas. Al final lo que se busca lograr es la fidelización de los clientes y que estos vuelvan con mucha confianza, así que recomienden el lugar.

2.2 MACROENTORNO

Se debe entender la complejidad y dimensión que día a día existe en las tareas que las empresas se han fijado y que necesitan un acercamiento gradual a los hechos para resaltar los elementos significativos de su funcionamiento (Palma Palma, 2014).

En los negocios, se debe tener conocimiento del macroentorno donde operara el negocio ya que así se toma ventaja sobre ciertas variables que nos ayuden a tomar las oportunidades que

permitan a la empresa llevar a cabo el servicio de una mejor manera en el mercado; de igual forma si identificamos los factores negativos esto permitirá que el funcionamiento de la empresa esté preparado ante las posibles amenazas y minimizar los riesgos, para Maximiano, Chávez Servín, Benassini Félix, Rodríguez Medrano, & Olmos Arrayales (2008) en el diagnóstico se evalúa el desempeño e identifican las fortalezas y debilidades que se cuenta para enfrentar un mercado.

2.1.1 DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL

El diagnóstico empresarial constituye una herramienta sencilla y de gran utilidad con el fin de conocer la situación actual de una organización y los problemas que impiden su crecimiento, sobrevivencia o desarrollo (Romagnoli, 2010).

Según Amat i Salas (2011) el diagnóstico empresarial es una herramienta clave, para la gestión correcta de la empresa. Este debe elaborarse de una forma continua, cuyo fin es conocer en cada momento el estado en que la empresa se encuentre. Para que el diagnóstico sea completo es preciso analizar las siguientes áreas:

- 1) Organización
- 2) Económico – financiero
- 3) Marketing y comercial
- 4) Industria y tecnología
- 5) Factor humano

Analizando la fuente obtenida del Instituto de la Propiedad (IP) muestra que la población de vehículos en Honduras se incrementa año con año, reflejando que en un 58% del total de vehículos se concentra en los departamentos de Francisco Morazán y Cortés, el 42% restante está distribuido en el resto del país.

Las importaciones de vehículos nuevos y usados ha suplido las necesidades de los hondureños ya que hoy en día el poseer un vehículo de transporte ya no es visto como un lujo sino como una necesidad que ha beneficiado a los entes recaudadores de impuestos, personas naturales y jurídicas que se benefician con la oportunidad de negocio, así mismo se ha incrementado la especialización de personas que se dedican a reparar o reconstruir los vehículos que ingresan al país en mal estado o colisionados, esto ha permitido también que surjan nuevas micro o medianas empresas dedicadas a brindar servicios de mecánica automotriz y de enderezado y pintura permitiéndole a la población tener diversidad de opciones para que sus vehículos sean reparados de la manera que considere conveniente.

El acelerado incremento del parque vehicular ha dado la apertura a que se generen los talleres de enderezado y pintura preparándose y equipándose para atender a los clientes con la calidad y atención que merecen. Es importante mencionar que en Honduras se cuenta con mano de obra calificada y no calificada ofreciendo este tipo de servicio, el compromiso y fidelidad que debe fundamentar cada empresario es primordial para que el negocio se mantenga a flote y entre las preferencias de los clientes y futuros clientes.

Asimismo, innovar e impulsar nuevas tecnologías que son fundamentales para seguir teniendo presencia en el mercado, con la implementación de pinturas a base agua, así como esmaltes menos agresivos con el medio ambiente.

Las oportunidades de negocio están abiertas y van en ascenso para los talleres de mecánica y enderezado y pintura, tanto para los vehículos importados que ingresan al país como para los que ya circulan en él, ya que las estadísticas de accidentes viales según la Dirección Nacional de Viabilidad y Transito, el Observatorio Nacional de Seguridad Vial y las autoridades de transito mencionan que los accidentes de tránsito también han venido en ascenso.

2.3 MICROENTORNO

La compra de vehículos a aumentado en la ciudad de San Pedro Sula debido a las necesidades que las personas enfrentan en su día a día, para lo cual la comercialización de los mismos abre varias brechas de negocio para los importadores de vehículos nuevos y usados, compañías financieras, crédito e inversiones que ofrecen facilidades de pago para que las personas se puedan hacerse de su vehículo, inversión del gobierno en obras viales, tiendas de repuestos y accesorios para vehículos, empresas de avalúos, aseguradoras, así como personas y empresas que ofrecen los servicios de mecánica en general, enderezado y pintura entre otros.

Las oportunidades son amplias ya que según datos del instituto de la propiedad al cierre del año 2017 el parque vehicular de San Pedro Sula quedo en 289,362 unidades de los cuales 72,851 son motocicletas y 216,511 son autos, sumándose un aproximado de 23,000 vehículos a la ciudad respecto al año 2016.

En conjunto con lo detallado, la oportunidad de que las empresas mantengan un crecimiento constante mediante la optimización de sus procesos se amplía:

2.2.1 INDUSTRIA DE ENDEREZADO Y PINTURA

Las empresas que pertenecen a esta industria se dedican a la evaluación y reparación de daños a vehículos, talleres con especialización de: enderezado de chasis, pintura automotriz, aplicación anticorrosiva, fibra de vidrio.

A medida que la industria se tecnifica, es necesario contar con mano de obra calificada, al generar este tipo de demanda por personal calificado para un buen manejo de la maquinaria, los institutos de capacitación, tales como el Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP) pueden continuar promoviendo este tipo de programas.

La modernización y la tecnología con que los vehículos automotores son fabricados en la actualidad, han hecho que los dueños sean cada vez más exigentes. Por lo tanto, el taller tradicional se ha visto en la necesidad de realizar cambios, tanto tecnológicos como estructurales, ésta es la

principal razón de la importancia que juega la comercialización y servicios en este tipo de empresas.

2.2.2 IMPORTANCIA Y OBJETIVOS DE LA OPTIMIZACION DE PROCESOS

- 1) Rapidez de entrega
- 2) Fiabilidad
- 3) Reducción de Costos
- 4) Mejor orden y control en el desarrollo de actividades

Beneficios que justifican la importancia de los objetivos.

- 1) Lograr la confianza y fidelidad de los clientes.
- 2) Agilidad en el desarrollo de los servicios ofrecidos
- 3) Reducción en tiempos de proceso.
- 4) Garantizar el perfecto acabado de las superficies tratadas.

Funciones en los talleres de enderezado y pintura:

- 1) Contar con los materiales necesarios para la ejecución de trabajos
- 2) Reparar piezas dañadas en partes de hojalata de vehículos automotores.
- 3) Mantener limpias las superficies a ser pintadas mediante raspado y lavado.
- 4) Desmonte de puertas, parachoques, asientos, marcos de vidrio, entre otros.

- 5) Emparejar, sacar golpes y enmasillar la superficie a pintar.
- 6) Pintar, pulir y colocar accesorios.
- 7) Llenar reportes periódicos de las tareas asignadas.
- 8) Mantener limpia y en orden equipos y sitio de trabajo.
- 9) Cumplir con normas y procedimientos de seguridad integral establecidos por el negocio.

Llevando a cabo la mejora en los procesos de reparación del taller de enderezado y pintura se disminuirán los tiempos promedio de estancia de los vehículos lo que llevara al aumento de la cantidad de reparaciones mensuales. Como en todo negocio muchas veces el cumplimiento de objetivos depende directamente de la capacidad económica de los socios o dueños del taller y del personal técnico requerido para cumplir con las tareas específicas. Es de suma importancia realizar el análisis de tiempos para el desarrollo de las tareas para lo cual entre más precisos sean estos datos se podrá obtener resultados más reales sobre el estado de la actividad que se analiza y verificar que se realiza de la forma más correcta.

2.4 ANÁLISIS FODA

El análisis FODA es un estudio que se realiza para analizar la situación interna y externa de la empresa, para evaluar cómo se encuentra actualmente y ver las oportunidades de mejora que tiene la empresa. Es una herramienta fundamental en la administración y en el proceso de planificación, de hecho, con este estudio se beneficia con un plan de negocios, pudiendo dar fuerza a la sigla de oportunidad, logrando, además, la situación real en la que se encuentra la empresa o proyecto, y poder planificar alguna estrategia a futuro. Sobre este análisis el enfoque se da en las variables que tienen mayor impacto sobre las bases de mercado y lo que la empresa busca. De los resultados se desarrollan estrategias para una eficaz competencia.

De la combinación de fortalezas con oportunidades surgen las potencialidades, las cuales señalan las líneas de acción más prometedoras para la organización o empresa. Las limitaciones,

determinadas por una combinación de debilidades y amenazas, colocan una seria advertencia. Mientras que los riesgos (combinación de fortalezas y amenazas) y los desafíos (combinación de debilidades y oportunidades), determinados por su correspondiente combinación de factores, exigirán una cuidadosa consideración a la hora de marcar el rumbo que la organización deberá asumir hacia el futuro deseable como sería el desarrollo de un nuevo producto.

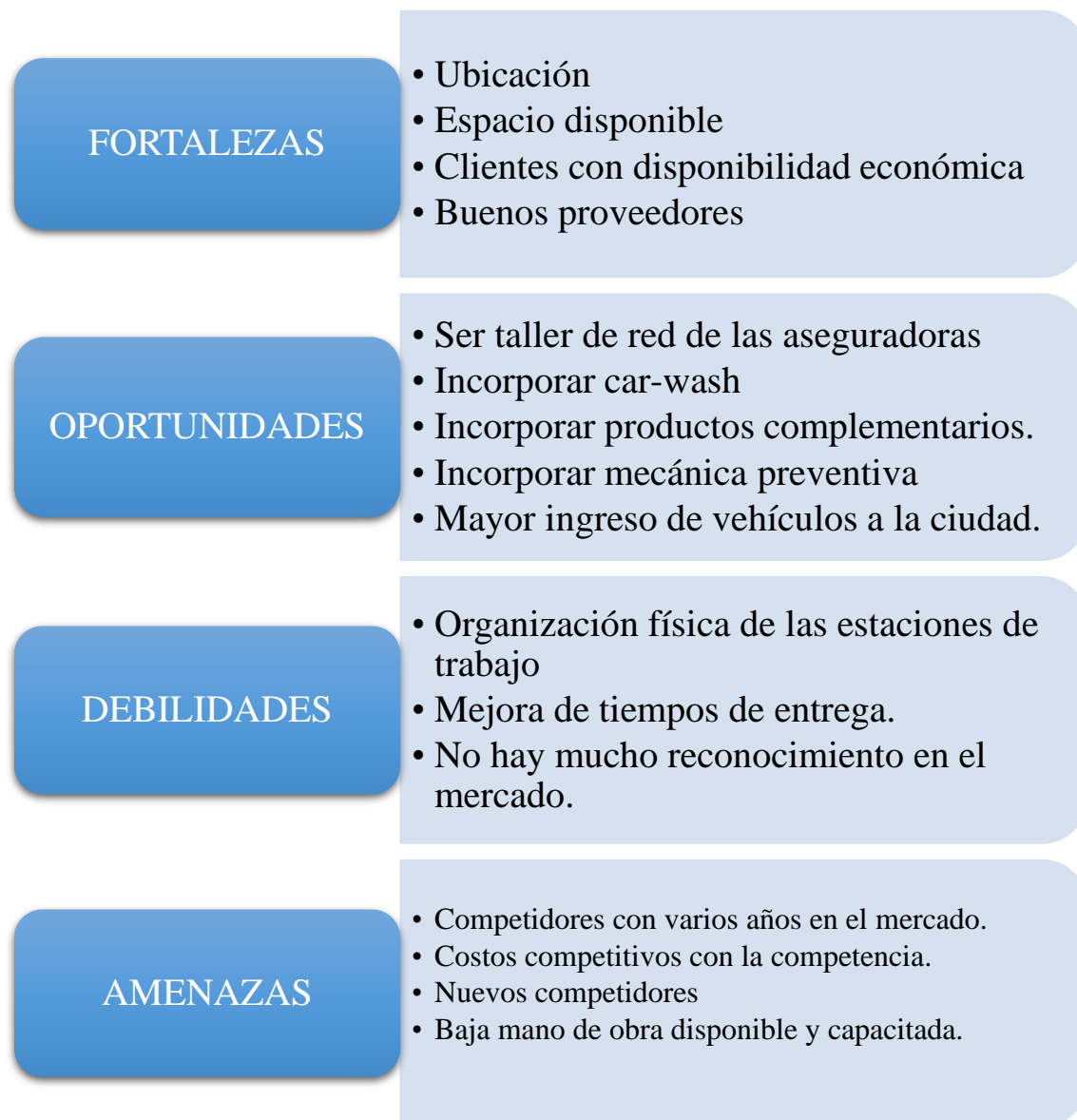


Figura 9 Análisis FODA

Fuente: Elaboración propia

Realizando correctamente el análisis FODA, se pueden establecer las estrategias Ofensivas, Defensivas, de Supervivencia y de Reordenamiento necesarias para cumplir con los objetivos empresariales planteados. A partir de los datos extraídos en un análisis FODA, hay que establecer las estrategias a desarrollar. Aparece un análisis complementario, el análisis CAME. Éste consiste en Corregir las debilidades, Afrontar las amenazas, Mantener las fortalezas y Explotar las oportunidades. Con este análisis deben extraerse las estrategias para cumplir objetivos, un sistema menos conocido que el FODA, pero muy utilizado en el marketing empresarial.

2.5 TEORÍAS

2.5.1 TEORÍAS DE SUSTENTO

Una teoría es un conjunto de hipótesis que son aplicados a un campo en específico, y que a la vez representan reglas con las que se explican y dan consecuencia a las hipótesis. En general las teorías sirven para confeccionar modelos científicos que interpreten un conjunto amplio de observaciones, en función de los axiomas o principios, supuestos y postulados, de la teoría.

Los seres humanos construyen teorías para así explicar, predecir y dominar diferentes fenómenos. En muchas circunstancias, la teoría es vista como un modelo de la realidad. Una teoría hace generalizaciones acerca de observaciones y consiste en un conjunto coherente e interrelacionado de ideas.

2.5.2 TEORÍA DE OPTIMIZACIÓN

Optimizar quiere decir buscar mejores resultados, más eficacia o mayor eficiencia en el desempeño de alguna tarea. Se dice que se ha optimizado algo (una actividad, un método, un proceso, un sistema, etc.) cuando se han efectuado modificaciones en la fórmula usual de proceder y se han obtenido resultados que están por encima de lo regular o lo esperado. En este sentido, optimizar es realizar una mejor gestión de los recursos en función del objetivo que perseguimos.

El propósito de la optimización en atención al cliente mediante la implementación de estrategias que logren una atracción más persuasiva y de fidelidad con el cliente y que permita estar a la orden del día, pensando siempre cómo satisfacer mejor a los clientes.

La teoría de sustento se encarga de dar ese soporte a las variables que encierran el problema de la investigación y explicar el porqué de esta.

2.5.3 TEORÍA DE RENTABILIDAD

La importancia del análisis de la rentabilidad viene determinada porque, aun partiendo de la multiplicidad de objetivos a que se enfrenta una empresa, basados unos en la rentabilidad o beneficio, otros en el crecimiento, la estabilidad e incluso en el servicio a la colectividad, en todo análisis empresarial el centro de la discusión tiende a situarse en la polaridad entre rentabilidad y seguridad o solvencia como variables fundamentales de toda actividad económica.

La base del análisis económico-financiero se encuentra en la cuantificación del binomio rentabilidad-riesgo, que se presenta desde una triple funcionalidad:

Análisis de la solvencia, entendida como la capacidad de la empresa para satisfacer sus obligaciones financieras (devolución de principal y gastos financieros), consecuencia del endeudamiento, a su vencimiento.

Análisis de la estructura financiera de la empresa con la finalidad de comprobar su adecuación para mantener un desarrollo estable de la misma.

Es decir, los límites económicos de toda actividad empresarial son la rentabilidad y la seguridad, normalmente objetivos contrapuestos, ya que la rentabilidad, en cierto modo, es la retribución al riesgo y, consecuentemente, la inversión más segura no suele coincidir con la más rentable. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que, por otra parte, el fin de solvencia o estabilidad de la empresa está íntimamente ligado al de rentabilidad, en el sentido de que la rentabilidad es un condicionante decisivo de la solvencia, pues la obtención de rentabilidad es un requisito necesario para la continuidad de la empresa.

2.5.4 TEORÍA DE ESTRATEGIA

La estrategia es la respuesta a dos preguntas: ¿qué es nuestro negocio?, ¿Qué debería ser?, es una decisión presente con efecto futuro, pero el tiempo de la estrategia es indeterminado, porque la estrategia establecida solo es válida hasta la próxima maniobra propia o ajena. Desde un enfoque más amplio de estrategia, temas tales como el posicionamiento, una visión, un plan y un patrón integrado de comportamiento, son utilizados para definir la estrategia.

La estrategia es un modelo coherente, unificador e integrador de decisiones que determina y revela el propósito de la organización en términos de objetivos a largo plazo, programas de acción, y prioridades en la asignación de recursos. Seleccionando los negocios actuales o futuros de la organización, tratando de lograr una ventaja sostenible a largo plazo y respondiendo adecuadamente a las oportunidades y amenazas surgidas en el medio externo de la empresa, teniendo en cuenta las fortalezas y debilidades de la organización.

La forma más fácil de analizar el concepto de estrategia es tomarlo como cuatro elementos que se complementan y forman un todo. Estos elementos son:

- 1) Visión
- 2) Posicionamiento
- 3) Plan
- 4) Patrón integrado de comportamiento

La estrategia es mucho más que visión, posicionamiento y plan, es un patrón integrado de comportamiento. Esto quiere decir que todos los integrantes de la empresa deben conocer la estrategia y trabajar en función de ésta. Esto no lleva a un plano de la acción, de compartir valores, y a la relación directa de la estrategia con la cultura de la empresa. Es fundamental mantener a la empresa en el mercado e ir creciendo, como negocio se debe implementar estrategias de manera ordenada para obtener dicho propósito, indudablemente se deberá contar con recursos disponibles.

Se trata de no solo lograr coordinación en las actividades, para mejorar la eficiencia operativa, de manera tal de asegurar un menor costo y dar calidad de servicio, la empresa deberá esforzarse por competir en un sector adecuado donde la competencia es ardua.

Tabla 2 Estrategia y planeamiento

ESTRATEGIA	PLANEAMIENTO
Explora y lidera las ideas.	Relaciona y coordina el proceso de ligar la idea a la acción.
Esta directamente relacionada con la resolución del conflicto y tiene como salida la misión.	Tiene su punto de partida una vez resuelto el conflicto, es decir que debe partir de una misión.
Es un proceso cognitivo que ayuda a comprender y a evaluar el negocio, para luego relacionar y simular situaciones que ayudan a resolver problemas y reducir la incertidumbre.	Debe convertir la misión en procedimientos que prescriban comportamientos coordinados.
La estrategia es mucho más que la prolija aplicación de una técnica y de un análisis de situaciones complejas.	Es una técnica posible para los analítico y es esencial para poner ideas en acción.

Fuente: Elaboración propia

2.6 CONCEPTUALIZACIÓN

En la investigación se usarán varios términos, algunos con base técnica otros más comerciales, para su mejor comprensión se detallan a continuación.

- 1) Estrategia: planificación que se hace para realizar un objetivo ya sea personal o en común, si es corporativo son un conjunto de acciones que alinean las metas y objetivos de la empresa.
- 2) Rentabilidad: es la capacidad de generar o producir un beneficio adicional sobre una inversión realizada.
- 3) Servicio al cliente: es el servicio que proporciona una empresa para relacionarse con sus clientes.

- 4) Taller mecánico: es un lugar en el que uno o varios técnicos hacen reparaciones de vehículos. Algunos se especializan en diferentes áreas, en aspectos específicos como los frenos, luces, enderezado y pintura, etc.
- 5) Enderezado y pintura: es un proceso correctivo, en el que se repara la parte física del vehículo por un proceso en específico y en que no se ve la parte mecánica del vehículo, sino solamente la parte visual.
- 6) Mecánica preventiva: la mecánica preventiva es aquella que requiere la revisión diaria de todo vehículo de uso constante para su buen funcionamiento: control de frenos, dirección, suspensión, filtros, aceite, combustible, etc.
- 7) Mecánica correctiva: es la que reemplaza o repara las partes móviles para su buen funcionamiento por colisiones o impactos recibidos.
- 8) Técnico mecánico: es un técnico de nivel superior que posee las competencias para realizar inspección, mantenimiento, diagnóstico y reparación de vehículos automotrices y motores estacionarios, con énfasis en el diagnóstico de sistemas electrónicos de control.
- 9) Diagnóstico: en general, se realiza para determinar cualquier situación y cuáles son las tendencias. Esta determinación se realiza sobre la base de datos y hechos recogidos y ordenados sistemáticamente, que permiten juzgar mejor qué es lo que está pasando.
- 10) Posicionamiento: Adecuada elección del segmento del mercado aunada a una estrategia de cobertura adecuada.
- 11) Sostenibilidad Financiera: es un proceso de lucha constante y sin fin, que se materializa con ingresos proveniente de las ventas y una eficiente estructura y gestión empresarial.
- 12) Cliente externo: Intermediarios que directamente tienen relación con la empresa y hacia los cuales debe manifestarse un valor agregado perceptible y una calidad en el servicio que establezca una diferencia.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

Una vez definido el marco teórico y en que se tiene un panorama de lo que se quiere mostrar, se debe explicar la metodología a utilizar. La metodología en la investigación nos indica los procedimientos a utilizar, cómo se combinan las variables y cómo se afectan una entre la otra, el tipo de fuente a utilizar: cuáles serán las primarias y cuáles las secundarias. Así como también los métodos y su aplicación para así dar a conocer los resultados y probar la teoría. Adicional se definen las hipótesis y lo que se espera obtener al final.

3.1. CONGRUENCIA METODOLÓGICA

Las variables deben estar relacionadas entre sí y tener una congruencia con el problema de investigación, y como es la relación entre las mismas.

3.1.1 LA MATRIZ METODOLÓGICA

A continuación, se muestra la matriz metodológica que indica el problema de investigación, los objetivos y las variables.

Tabla 3 Matriz metodológica

Tema	Plan estratégico para aumentar rentabilidad de Taller KGC		
Problema	¿Cómo influiría la atención al cliente, la mecánica preventiva y el servicio de lavado de vehículos a la rentabilidad del taller KGC?		
Preguntas de Investigación	¿Cómo una mejora en el servicio de atención permitirá mantener informado a los clientes durante el proceso al que se someta el vehículo?	¿Cómo la mecánica preventiva incrementará la rentabilidad de la empresa?	¿Ayudará el servicio de lavado de vehículo a disminuir costos e incrementar rentabilidad?
Objetivo General	Crear plan estratégico para aumentar la rentabilidad del taller de enderezado y pintura KGC, por medio de la atención al cliente, mecánica preventiva y el servicio de lavado de vehículos.		
Objetivos Específicos	Establecer un servicio de atención que permita mantener informados a los clientes durante el proceso al que se sometió el vehículo.	Incorporar el servicio de mecánica preventiva para ampliar la sostenibilidad económica de la empresa.	Incorporar el servicio de lavado de vehículos para disminuir costos actuales y generar valor para la empresa.
Variables Independientes	Servicio al Cliente	Mecánica Preventiva	Servicio de Lavado de vehículos
V. Dependiente	Rentabilidad		

Fuente: Elaboración propia

3.1.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

La investigación plantea la rentabilidad como la variable dependiente y las variables que se relacionan directamente con ella son el servicio al cliente, la mecánica preventiva y el servicio de lavado de vehículos.



Figura 10 Variables

Fuente: Elaboración propia

3.1.2.1 SERVICIO AL CLIENTE

El servicio al cliente es la variable principal en el propósito de la investigación. Por el tipo de negocio, es la estrategia a la cual se le debe prestar mayor atención ya que es el contacto directo con los clientes y cuán a gusto se sienten con los servicios prestados o contratados por ellos. Esta variable significa lo pendientes y atentos que estamos a lo que el cliente solicita, a conocer la necesidad por la cual solicita el servicio y que es lo que espera.

Una empresa de servicios debe tener como política la atención al cliente y un proceso definido en que el cliente se sienta parte de la empresa y que recibirá lo que solicitó y no algo diferente. Es por esto por lo que forma parte de las variables ya que se debe definir un proceso de

atención al cliente en que se indique paso por paso el procedimiento a seguir cuando se recibe un vehículo, el seguimiento durante todo el proceso, si hay retrasos como informar al cliente y el momento de la entrega.

Esta variable se relaciona con la rentabilidad en el sentido de que si una persona se siente satisfecho con el trato que recibió en un lugar seguirá llegando al mismo lugar, lo que genera una frecuencia de visita, al tener la frecuencia se va creando una fidelización, logrando que ese cliente sea parte de la empresa. El tener a un cliente contento y sobrepasando expectativas hará que recomiende los servicios a personas cercanas o conocidas y así se va generando un volumen.

Al lograr ese volumen incrementa la rentabilidad de la empresa, hay un constante movimiento y ayuda a seguir generando. Así se debe ir revisando si los clientes siguen a gusto y pensando que nuevos servicios y variaciones se pueden incluir para la atención de estos.

3.1.2.2 MECÁNICA PREVENTIVA

Es una variable que se ha evaluado ya que es el mantenimiento preventivo que obligatoriamente se les debe dar a los autos para su adecuado funcionamiento. Debido a que actualmente solo se realizan trabajos correctivos en la empresa, esta variable representa tener un ingreso por medio de otro servicio, que no se genera en este momento y que apoyaría grandemente en el flujo de caja de la empresa.

Se considera como una actividad secundaria a la principal, pero no menos importante. La mecánica preventiva implica: cambio de aceite, filtro del aceite, revisión de frenos, revisión de puntas, revisión de suspensión, lubricantes, entre otras opciones.

3.1.2.1. SERVICIO DE LAVADO DE VEHÍCULOS

Variable considerada por dos razones, la primera de ellas es porque actualmente cuando se termina el trabajo en los vehículos deben ser lavados antes de entregarlos al cliente, estos se trasladan a un servicio de lavado aparte. Esto genera un costo adicional ya que se debe pagar el lavado y se corre el riesgo que le suceda algo al vehículo mientras se traslada.

La otra razón por la que se relaciona con la rentabilidad es porque se tendría un nuevo servicio para los clientes, clientes actuales y nuevos que solamente necesitan el lavado de los vehículos, que incluiría: lavado, aspirado y encerado. Por lo que sería un ingreso nuevo para la empresa y que funcionaría como la mecánica preventiva, como flujo de caja, dejando a la actividad principal del taller, el enderezado y pintura, como la utilidad.

3.1.1. HIPÓTESIS

Las hipótesis son una explicación tentativa o forma de indicar lo que se intenta demostrar con la investigación, surgen de la teoría ya especificada en el marco teórico (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

Para Razo (1998) una hipótesis “es la explicación anticipada y provisional de alguna suposición que se trate de comprobar o desaprobar, a través de los antecedentes que se recopilan sobre el problema de investigación previamente planteado” Citado en (Bernal Torres, Urdaneta Silva, & Duitama Ochoa, 2016, p. 184).

La formulación de la hipótesis de la investigación se elaboró tomando en consideración las variables independientes y variable dependiente para proponer una explicación anticipada de lo que se trata de comprobar.

Una vez planteado el problema de estudio, el investigador o investigadora considera lo que se ha investigado anteriormente (la revisión de la literatura) y construye un marco teórico (la teoría que habrá de guiar su estudio), del cual deriva una o varias hipótesis (cuestiones que va a examinar si son ciertas o no) y las somete a prueba mediante el empleo de los diseños de investigación apropiados.

Si los resultados corroboran las hipótesis o son congruentes con éstas, se aporta evidencia a su favor. Si se refutan, se descartan en busca de mejores explicaciones y nuevas hipótesis. Al apoyar las hipótesis se genera confianza en la teoría que las sustenta. Si no es así, se rechazan las hipótesis

y, eventualmente, la teoría. Así, las hipótesis (por ahora denominémoslas “creencias”) se generan antes de recolectar y analizar los datos.

La hipótesis propuesta de esta investigación es:

Hi: El Taller KGC estaría interesado en incorporar los nuevos servicios a la empresa si la tasa interna de retorno es igual o mayor al 25% del promedio ponderado del costo de capital.

Ho: El Taller KGC no estaría interesado en incorporar los nuevos servicios a la empresa si la tasa interna de retorno es menor al 25% del promedio ponderado del costo de capital.

3.2. ENFOQUE Y MÉTODOS

A través de la historia de la ciencia surgen diversas corrientes de pensamiento (como el materialismo dialéctico, la fenomenología, el empirismo, el positivismo, el estructuralismo) y marcos interpretativos, como el realismo y el constructivismo, que han abierto diferentes rutas en la búsqueda del conocimiento. Por lo cual debido a las diferentes premisas que las sustentan, desde el siglo pasado tales corrientes se “polarizaron” en dos aproximaciones principales de la investigación: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo.

Ambos enfoques emplean procesos cuidadosos, metódicos y empíricos en su esfuerzo para generar conocimiento, por lo que la definición previa de investigación se aplica a los dos por igual. En términos generales, estos métodos utilizan cinco estrategias similares y relacionadas entre sí (Grinnell,1997):

- 1) Llevan a cabo la observación y evaluación de fenómenos.
- 2) Establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas.
- 3) Demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento.
- 4) Revisan tales suposiciones o ideas sobre la base de las pruebas o del análisis.

5) Proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar y fundamentar las suposiciones e ideas o incluso para generar otras.

Sin embargo, aunque las aproximaciones cuantitativa y cualitativa comparten esas estrategias generales, cada una tiene sus propias características tal como se detalla a continuación en la siguiente figura del proceso cuantitativo.

3.2.1 CARACTERÍSTICAS DEL ENFOQUE CUANTITATIVO

Refleja la necesidad de medir y estimar magnitudes de los fenómenos o problemas de investigación: ¿Cada cuánto ocurren y con qué magnitud?

El investigador o investigadora plantea un problema de estudio delimitado y concreto sobre el fenómeno, aunque en evolución. Sus preguntas de investigación versan sobre cuestiones específicas.

La recolección de los datos se fundamenta en la medición (se miden las variables o conceptos contenidos en las hipótesis). Esta recolección se lleva a cabo al utilizar procedimientos estandarizados y aceptados por una comunidad científica. Para que una investigación sea creíble y aceptada por otros investigadores, debe demostrarse que se siguieron tales procedimientos. Como en este enfoque se pretende medir, los fenómenos estudiados deben poder observarse o referirse al “mundo real”.

Debido a que los datos son producto de mediciones, se representan mediante números (cantidades) y se deben analizar con métodos estadísticos.

En el proceso se trata de tener mayor control para lograr otras posibles explicaciones, distintas “rivales” a la propuesta del estudio (hipótesis), se desechen y se excluya la incertidumbre y minimice el error. Es por esto por lo que se confía en la experimentación o en las pruebas de causalidad.

Los análisis cuantitativos se interpretan a la luz de las predicciones iniciales (hipótesis) y de estudios previos (teoría). La interpretación constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente (Creswell, 2013a). (Hernández Sampieri, Collado, & Baptista Lucio, 2014, pp. 4-6).

3.2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

“La investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno y problema” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, et al., 2014, p. 4). El tipo de investigación es Cuantitativo, debido a que se establecerá relaciones de causa-efecto, al incluir las mejoras en atención al cliente, mecánica preventiva y servicio de lavado de vehículos respecto a la rentabilidad obtenida, resultados que serán de utilidad para los dueños de la empresa.

3.2.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es no experimental - Descriptivo, es decir se observó los hechos tal y como se dan en su contexto, para después describirlos de acuerdo con los resultados encontrados en la investigación

3.2.4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Los métodos utilizados son el método descriptivo y el deductivo.

Método Descriptivo

El objeto de la investigación descriptiva consiste en evaluar ciertas características de una situación en particular en uno o más puntos del tiempo. En esta investigación se analizan los datos reunidos para descubrir así, cuales variables están relacionadas entre sí.

La descripción supone la observación sistemática y la catalogación de componentes de un sistema natural en una manera que puede ser utilizada y replicada por otros científicos.

La descripción es comúnmente usada como un método de investigación para explicar sistemas naturales únicos (como en la astronomía) o eventos del pasado (como en la geología o la ciencia forense).

Se utiliza en la descripción de hechos y fenómenos actuales. Este método se sitúa en el presente, recoge y tabula los datos para luego analizarlos e interpretarlos de una manera imparcial.

La descripción es ampliamente usada a través de la investigación científica y hay pocas limitaciones para su uso. Es un método muy útil para las preguntas dónde la experimentación es imposible, tal como la determinación de eventos en la historia de la tierra. A pesar de la amplia aplicabilidad del método en la ciencia, es un desafío establecer relaciones de causa y efecto a través de la descripción solamente. Por el contrario, los estudios descriptivos producen frecuentemente información sobre la función o forma de los fenómenos.

Este método nos permite detallar cada uno de los factores que intervienen en la determinación de las mejoras del servicio para luego buscar el impacto en la rentabilidad.

Método Deductivo

Es un método de razonamiento que consiste en tomar conclusiones generales para explicaciones particulares. Este método parte de lo general a lo particular, y nos permitió determinar el análisis de la calidad de servicio verificando los principales factores que intervienen y su relación con la rentabilidad obtenida de la empresa bajo estudio.

3.2.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

Se tomó como población el parque vehicular de carros turismo, pickup y camionetas de San Pedro Sula según fuente elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) con información proveniente del Instituto de la Propiedad (IP), para la cual se realizó el cálculo de la muestra finita aplicando un muestreo probabilístico aleatorio simple ya que todos los encuestados, tenían la misma probabilidad de integrar la muestra que sería motivo de análisis.

3.2.6 TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

- 1) Encuesta estructurada. -De acuerdo con las necesidades de la investigación e indicadores.
- 2) Indagación. - Se interactuó con los usuarios (turistas) y trabajadores de la empresa.
- 3) Documental. - Se obtuvo datos de fuentes como, Estados Financieros de la empresa.

3.2.7 PROCESAMIENTO DE DATOS

Para el análisis de la información obtenida relacionada a incluir mejoras en atención al cliente, mecánica preventiva y el servicio de lavado de vehículos se utilizó la estadística descriptiva, ya que los datos recopilados serán tabulados y presentados en cuadros estadísticos, descritos y analizados cada uno de ellos para una mejor comprensión de la investigación.



Figura 11 Método de investigación

Fuente: Elaboración propia

3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para esta investigación se seleccionó un diseño descriptivo, transversal no experimental, ya que se desea ver la relación de las variables independientes con la dependiente y no alterarlas, pero sí ver el efecto que generarían si se aplicaran las mismas y como apoyarían al objetivo de la investigación.

3.3.1. POBLACIÓN

La población en una investigación se refiere a esos individuos que tienen características similares o se relacionan por ciertos comportamientos observables en algunos lugares, y que se pueden analizar de acuerdo con los objetivos específicos de lo que busca una investigación. La población es un conjunto de individuos de la misma clase, limitada por el estudio. Según Tamayo y Tamayo, (1997), "La población se define como la totalidad del fenómeno a estudiar donde la unidad de población posee una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación" (P.114).

La población sobre la que se desarrollará la investigación es sobre el parque vehicular actual de San Pedro Sula, Cortés, Honduras, la cual equivale aproximadamente a un 50% del parque vehicular del departamento de Cortes, tomando únicamente el 70% equivalente a vehículos que turismos, pickup y camionetas.

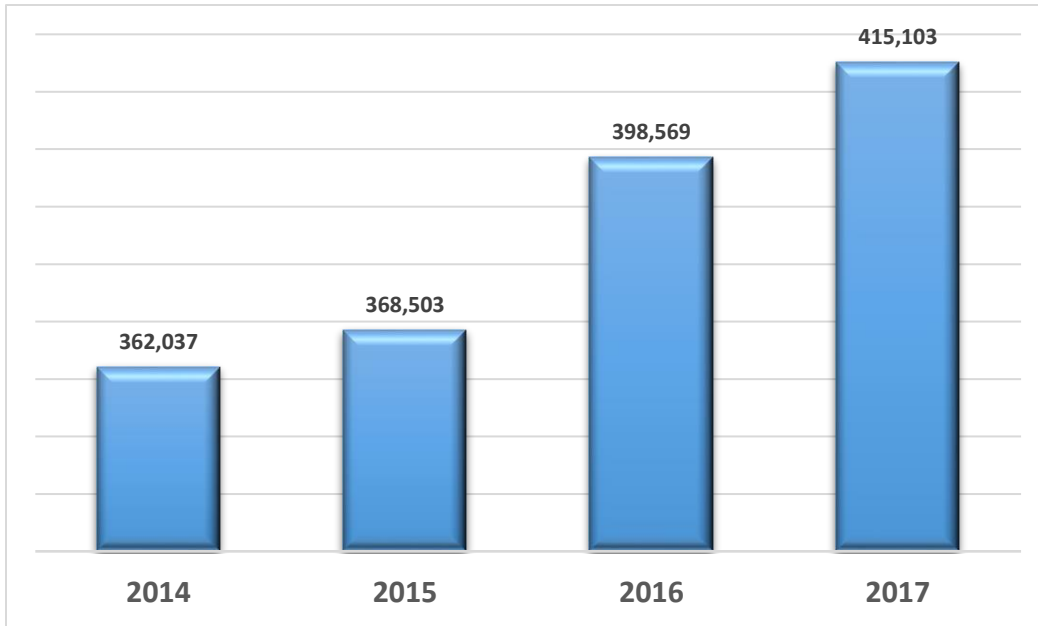


Figura 12 Parque Vehicular Departamento de Cortés (UNIDADES)

Fuente: Elaboración propia

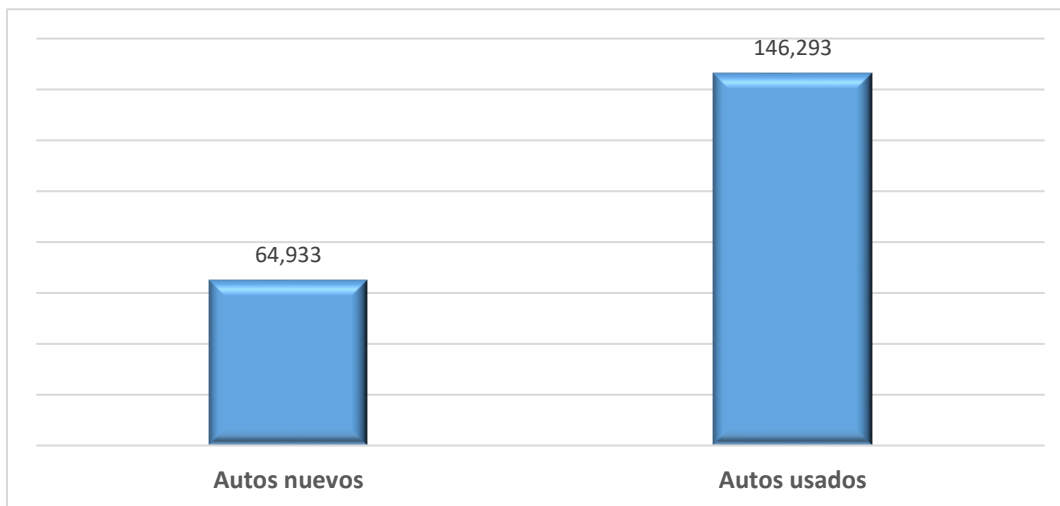


Figura 13 Flota vehicular en SPS 2017

Fuente: Elaboración propia

3.3.2 MUESTRA

La muestra seleccionada es de tipo probabilístico, esta es seleccionada de un grupo específico con ciertas características en común, en que de acuerdo con un porcentaje se determina la cantidad de personas a seleccionar aleatoriamente. De la población vehicular de 211.

Z= Nivel de confianza

p= Porcentaje de la población que tiene el atributo deseado. (Se asume el 50%)

q= Porcentaje de la población que no tiene el atributo deseado. (Se asume el 50%)

N= Tamaño del universo

e= Error de estimación máximo aceptado.

1)

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + (Z^2 * p * q)}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * 147,858 * 0.50 * 0.50}{0.06^2 * (147,858 - 1) + (1.96^2 * 0.50 * 0.50)}$$

$$n = 266 \text{ encuestas}$$

3.3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS

“La unidad de análisis indica quiénes van a ser medidos, es decir, los participantes o casos a quienes en última instancia vamos a aplicar el instrumento de medición.” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, et al., 2014, p. 183)

La unidad de análisis de la investigación serán las personas en el área de San Pedro Sula que tienen vehículo propio.

3.3.4 UNIDAD DE RESPUESTA

Se determinará de la recopilación de información a través de los instrumentos y métodos de recolección de datos utilizada en la investigación.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS

“Toda medición o instrumento de recolección de datos debe reunir tres requisitos esenciales: confiabilidad, validez y objetividad.” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, et al., 2014, p. 200)

3.4.1. INSTRUMENTOS

Existen diversos instrumentos para que el investigador determine cuál es el que mejor se adecua a su investigación, y que sea congruente al planteamiento del problema e hipótesis. Al implementar dichos instrumentos se espera poder recolectar la información necesaria para medir las variables de investigación y poder analizar la validez de la hipótesis.

El instrumento por utilizar para esta investigación son las encuestas, aplicadas a la cantidad de personas determinadas como muestra al azar y que poseen vehículo.

3.4.2. TÉCNICAS

La técnica de aplicación utilizada en la investigación son las preguntas que se contestarán de forma personal para conocer las opiniones y gustos del consumidor final. Estas se enviarán por medio de las redes sociales y medios de comunicación para poder coleccionar el mayor número de opiniones posibles.

3.4.3. PROCEDIMIENTOS

Al obtener los resultados de las preguntas aplicadas se utilizará el instrumento de Google Forms, el cual es una aplicación del sistema de Drive de Google que permite la elaboración de formularios y cuestionarios, captura en vivo los datos ingresados y elabora las bases de datos, tablas y gráficas para su respectivo análisis.

3.5. FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información o revisión literaria consisten en encontrar y documentar la bibliografía y otros materiales relacionados al tema de estudio que permita respaldar y recopilar información existente. Estas pueden ser fuentes primarias o secundarias, dependiendo del origen de la información.

3.5.1. FUENTES PRIMARIAS

“Las referencias o fuentes primarias proporcionan datos de primera mano, pues se trata de documentos que incluyen los resultados de los estudios correspondientes.” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, et al., 2014, p. 61)

Las fuentes primarias en este documento son las encuestas aplicadas a la muestra seleccionada.

3.5.2. FUENTES SECUNDARIAS

Las fuentes secundarias empleadas fueron la información relacionada a los procedimientos de talleres en la web, noticias de periódicos, por ejemplo, La Prensa, observaciones directas de los investigadores en lugares en que se realizan servicios de lavado y mecánica preventiva, comunicación directa con personal que labora en centros de servicio automotriz y tesis con temas metodológicos relacionados.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS



Figura 14 Distribución física actual del taller KGC

Fuente: Elaboración propia

Distribución física una vez aplicado el plan estratégico con las mejoras en atención al cliente y la inclusión de los servicios de mantenimiento preventivo y lavado de vehículos

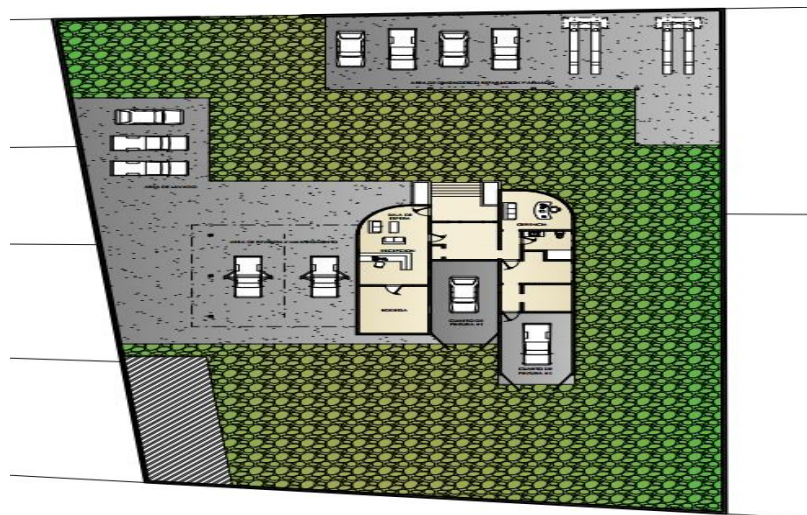


Figura 15 Propuesta nueva distribución física

Fuente: Elaboración propia

4.1 RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE ENCUESTAS DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo con las encuestas realizadas a las diferentes personas a las que fue enviada y que participaron en la misma, según la tabulación de los datos se obtuvo resultados que nos permite identificar situaciones importantes en cada una de las variables estudiadas.

En la interrogante planteada ¿Alguna vez a ingresado su vehículo a un taller? Identificamos que el 96.9% de las personas que posee vehículo lo ha hecho, lo que nos indica que la oportunidad de negocio está permanentemente en el mercado, por lo que la forma de atraerlos al taller debe ser sensitiva, lograr captar nuevos clientes y mantenerlos satisfechos en cuanto a sus necesidades.

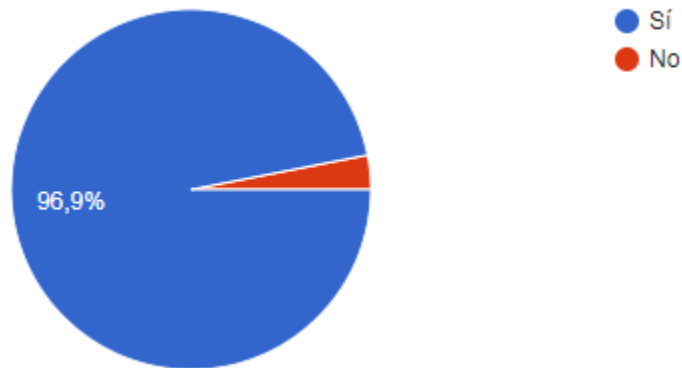


Figura 16 Pregunta 1. Encuesta aplicada

Fuente: Elaboración propia

Se consultó a los encuestados los servicios normalmente adquiridos en los talleres que visitan, para la cual planteamos la interrogante ¿Qué tipo de servicio adquiere? por lo que obtuvimos datos importantes en cuanto a una de las variables estudiadas de los servicios de mantenimiento preventivo representando un 43.7%, reflejando un porcentaje más alto en comparación a los otros servicios consultados, lo que nos lleva a afirmar que es uno de los servicios más solicitados por los usuarios para así mantener los vehículos en óptimas condiciones y así alargar la vida de los automotores.

El 36.1% a adquirido el servicio de mantenimiento correctivo que generalmente se lleva a cabo al identificar situaciones luego del mantenimiento preventivo o cuando ya el vehículo presenta fallas que llevan a el ingreso del vehículo al taller.

El 11.4% determina que el servicio de enderezado y pintura lo utiliza, pero en el entendido que es al momento de que sucede un evento como una colisión, optimización de las condiciones de la carrocería del vehículo, entre otros, lo que demuestra que es algo eventual lo que nos lleva a considerar tomar en cuenta la puesta en marcha del servicio de mantenimiento preventivo y de lavado de vehículos.

El 37.3% de las personas encuestadas ha hecho uso de todos los servicios detallados brindados por los talleres es decir en algún momento se vieron en la necesidad de adquirir los servicios de mantenimiento preventivo, correctivo y de enderezado de pintura lo que lleva a que las posibilidades de negocios incrementen para KGC si diversifica la oferta de servicios brindados a la población.

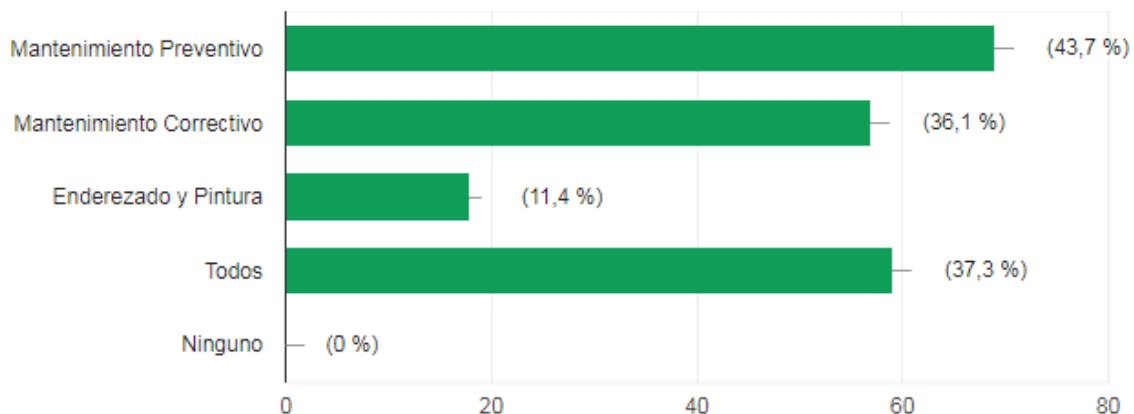


Figura 17 Pregunta 2. Encuesta aplicada

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la mejora en atención al cliente la empresa debe tener la idea fija de trabajar con el cliente, lo que quiere decir tratar a los clientes en todo momento como si fueren amigos, además de asociados comerciales; Sentirnos felices cuando lleguen al establecimiento y evitar que se olviden, recibir sus llamadas y mantenerle constantemente informado.

Reconociendo la importancia de los clientes para las empresas y basados en que acuden a ellas porque necesitan determinados bienes o servicios estos se deben brindar de forma rentable para ambos y estar pendientes de los servicios brindados, tener registros de los trabajos realizados, ofrecerle nuevos servicios e informarle o recordarle de su próxima visita al taller.

Se realizó la siguiente consulta a los encuestados ¿Le gustaría que se le brindara un servicio inteligente de atención al cliente que le informe cada cierto tiempo los avances de su vehículo en el taller, así como consultas a estadísticas históricas de los servicios adquiridos y recordatorios del próximo mantenimiento preventivo de su vehículo?, el 96.2% está de acuerdo en que se le informe y así estar pendiente de los trabajos realizados a sus vehículos mientras los dejan en el taller, recibir recordatorios de su próxima visita, así como tener acceso a información de fechas, trabajos realizados, facturas, promociones, entre otros.

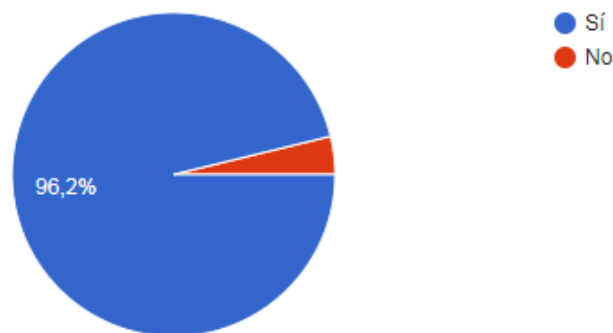


Figura 18 Pregunta 3. Encuesta aplicada

Fuente: Elaboración propia

Teniendo la oportunidad de consultar a los entrevistados la importancia de su opinión y que nos permita identificar esos aspectos que esperan recibir los clientes una vez realizado el trabajo en las estaciones de trabajo del taller KGC y como parte de un buen servicio al cliente que permita fundamentar una cultura de los empleados hacia la empresa y contribuir a la fidelidad para la institución, se consultó:

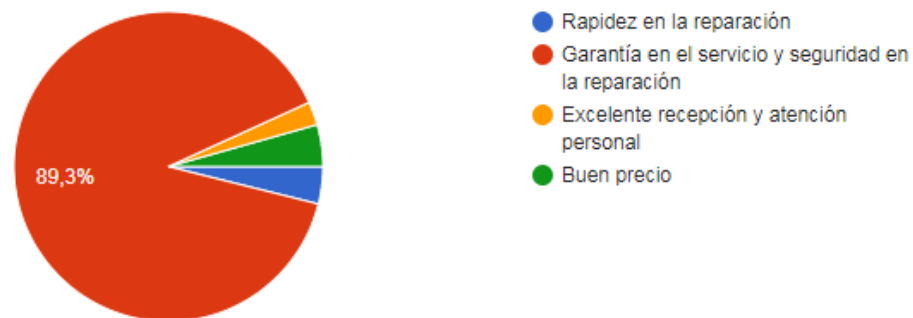


Figura 19 Pregunta 4. Encuesta aplicada

Fuente: Elaboración propia

Para lo cual el 89.3% equivalente a 238 encuestados considera de suma importancia que esperan recibir por los servicios adquiridos una garantía en el servicio y seguridad en la reparación, seguido de un buen precio con un 4.4%, rapidez en la reparación 3.9% y excelente recepción y atención al cliente 2.4%.

Se realizó consulta a los encuestados que nos permitiera conocer el nivel de importancia que asignarían a los servicios de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y enderezado y pintura para la cual se utilizó escala de Likert según nivel de importancia, para lo cual se identificó que el mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y el enderezado y pintura son considerados muy importante para el 58%, 48% y 13% respectivamente del total de encuestados.

El porcentaje de importancia que se le dio a cada uno de los servicios de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y el enderezado y pintura fue de 24%, 35% y 32% respectivamente del total de encuestados.

Un bajo porcentaje de los encuestados entre el 5% y 15% considera que los servicios son poco o nada importantes, por lo que no los consideran de interés.

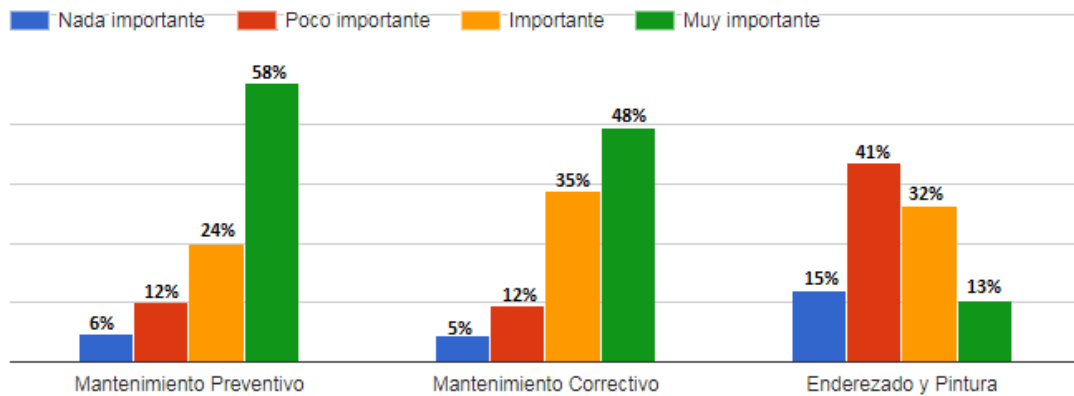


Figura 20 Pregunta 5. Encuesta aplicada

Fuente: Elaboración propia

Respecto al servicio de lavado de vehículos, el taller KGC al momento de realizar los diferentes trabajos de enderezado y pintura se traslada los vehículos a un lugar cercano para que los laven y poderlos entregar limpios a sus clientes, por tal razón y debido a que las instalaciones en la que se ubica el taller KGC cuenta con los espacios necesarios y viendo la oportunidad de ofrecer el servicio de lavado de vehículos que le permita cubrir sus costos fijos, se planteó la siguiente interrogante a los encuestados:

¿Cuál es el valor que paga o estaría dispuesto a pagar por el lavado de su vehículo?

La información obtenida de las encuestas nos indica que el 57% de los encuestados está dispuesto a pagar por el lavado de vehículos un valor entre L91.00-L100.00 valor más alto de los valores presentados en la encuesta, lo que da la pauta para que se ofrezca el servicio de lavado de vehículo entre ese monto o un monto mayor.

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego de realizar los análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de la investigación en relación a las variables propuesta para el taller, continuamos con las conclusiones de los análisis y las recomendaciones sobre las mismas.

5.1. CONCLUSIONES

- 1) Las personas que tienen autos utilizan con mayor frecuencia los servicios preventivos, esto debido a que son obligatorios para el mantenimiento de estos, ya que si no se hacen el funcionamiento no es de calidad y con el tiempo se van dañado sus partes funcionales hasta que ocasionan daños catastróficos en el auto haciendo que no se pueda utilizar nuevamente. Es por lo que se considera un servicio que puede ayudar con la rentabilidad del taller generando un mayor flujo de caja al crear nuevos ingresos.
- 2) El taller se encuentra ubicado en un terreno muy extenso, que cuenta con un edificio en el medio en el que se encuentra la oficina y el área de espera de los clientes, en la parte de atrás están ubicadas las cabinas de pintura y lo restante del terreno no se está utilizando. Adicional se observó que no se encuentran determinadas las áreas en que se deben estacionar los vehículos y tampoco se identifica cuáles son los productos terminados.
- 3) La atención al cliente es un área muy importante en una empresa de servicios, y las personas están dispuestas a pagar por la calidad, por lo que se debe considerar prestar mucha atención sobre esa área ya que si el cliente se siente bien volverá con nuevos trabajos, satisfecho por el servicio que le dieron. Adicional que las recomendaciones de una persona a otra valen mucho y generan mayores visitas al lugar de servicio.
- 4) La mayor parte de las personas que tienen vehículos tienen la frecuencia de por lo menos una vez a la semana llevarlos para que se los laven, aspiren y/o encerren, por medio de la encuesta pudimos observar que pueden pagar hasta L.150.00 por un servicio de lavado. Es una oportunidad muy latente que ayudaría a incrementar el volumen de autos y de clientes que ingresarán todas las semanas. Adicional ayudaría a complementarse con la mecánica preventiva

y la correctiva. El servicio de lavado generaría un ingreso adicional que ayudaría al taller con el flujo de caja.

5.2. RECOMENDACIONES

- 1) Incluir en los servicios del taller la mecánica preventiva, con servicios de mantenimiento de los vehículos, cambios de aceite, suspensión, revisión de frenos. Esto ayudará hacer más completo los servicios prestados por el taller, ayudará como complemento y generará un ingreso adicional.
- 2) No se está aprovechando al 100% el espacio físico del taller, en esas mismas instalaciones se puede adecuar el área de mecánica preventiva y el servicio de lavado, así como se muestra en los planos en el capítulo IV de la investigación. El espacio es bastante amplio y se necesita señalar ya que actualmente no lo está, indicar cuál es el área de estacionamiento, área de mecánica preventiva, donde se encuentran las cabinas de pintura y el área de espera.
- 3) Se debe hacer una base de datos de los clientes para dejar registros que indiquen fechas de entrada y salida, los datos del vehículo, los datos del cliente, los trabajos realizados. Actualmente no se cuenta con una base de datos por lo que el seguimiento es empírico si es que se hace y no se puede contactar al cliente a futuro ya que no hay datos de este.
- 4) Incluir el servicio de lavado de vehículos en el taller, se muestra la propuesta de espacio en el plano presentado que se puede ubicar allí mismo. El taller tiene una ubicación estratégica ya que es un lugar seguro y de mucho tránsito de vehículos, adicional que es área de residencias y no hay otros servicios de lavado en los alrededores. Adicional el servicio de lavado ayudaría al taller con la entrega de los vehículos que terminan en la parte del enderezado y pintura ya que actualmente los envían a otro lugar a lavarlos.

CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD

Al llegar al final de la investigación hemos visto y analizado que hay demanda para los servicios que se están sugiriendo para que KGC incluya en su cartera, con el fin de ayudar a incrementar la rentabilidad actual.

6.1 INTRODUCCIÓN

Los resultados obtenidos de la aplicación de las encuestas nos indican que las personas que tienen autos hacen mantenimiento preventivo a sus vehículos, así como la utilización del servicio de lavado muy frecuentemente. Estos servicios son utilizados con mayor frecuencia que la mecánica correctiva, ya que afectan directamente con el funcionamiento del vehículo. Otro punto observable y que se mantiene en el análisis es que con los servicios sugeridos el movimiento de vehículos es de mayor afluencia, por lo que se mantiene en movimiento constante la entrada y salida de vehículos.

Otro de los objetivos de incorporar estos servicios es que las personas llegan por un servicio y así deciden realizar otras revisiones a los vehículos para aprovechar que ya se encuentran en el taller, lo que generaría más movimiento.

La investigación es en un negocio que ya se encuentra activo por lo que se realizó un análisis incremental. Estos serían ingresos adicionales para generarse o ahorros para la empresa.

Hay costos que no se incluye porque son costos hundidos, como el pago del alquiler, los gastos administrativos, la energía, entre otros.

6.2 DESCRIPCIÓN POR ÁREA DE SERVICIO

Se detallarán los requerimientos y procesos por área de servicio, indicando los procedimientos, las herramientas a utilizar y la cantidad de personas designadas por áreas, así como el análisis financiero.

6.2.1 SERVICIO DE LAVADO

Por medio de observaciones realizadas a varios negocios de este tipo de servicios se observó que no es necesario contar con tecnología, solamente es tener un área amplia en que los carros puedan tener espacio para ser lavados de dos a tras al mismo tiempo y que no genere incomodidad mientras se atienden varios carros al mismo tiempo.

Considerando un horario de lunes a sábado.

6.2.1.1 PERSONAL

Se consideraron dos nuevas personas para el área de lavado, no se les consideró un contrato a tiempo completo, sino que por vehículo atendido y con pagos semanales.

6.2.1.2 PROCEDIMIENTO DE LAVADO

Procedimiento considerado a realizar desde que llega el vehículo al taller hasta que este es entregado al cliente, realizado por una persona.

Tabla 4 Proceso para servicio de lavado

No.	Procedimiento	Tiempo - Minutos
1	Recibimiento del vehículo	5
2	Colocar vehículo en área de lavado	5
3	Lavado	5
4	Shampuseado	10
5	Aspirado	10
6	Secado	5
7	Estacionar el auto en área de entrega	5
Tiempo Total por auto		45

Fuente: Elaboración propia

Considerando tiempo total de 45 minutos por vehículo.

Tabla 5 Capacidad de autos a atender

Tiempo Total por auto	45
Total autos por persona al día	9
No. De personas en carwash	2
Total autos lavados al día	18
Total autos lavados al mes	432

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el tiempo de lavado por vehículo indicado en la tabla anterior, y considerado que se tendrán dos personas para realizar este servicio, se detalla la capacidad que se tendrá para atender en el área de lavado.

Como podemos observar el total que se pueden llegar a lavar al mes es de 432 autos, sin embargo, se están proyectando en el flujo de proyectos que se atenderán 290 carros para presentar información razonable, pero en que se pueden llegar a atender muchos más vehículos de los proyectados.

6.2.1.3 INVERSIÓN INICIAL Y GASTOS MENSUALES

Como se menciona anteriormente no es necesario tener tecnificado el servicio de lavado y los utensilios que se necesitan no son muchos, en este caso y por lo observado lo que necesitamos tener es lo siguiente:

- 1) Pila para agua
- 2) Aspiradoras
- 3) Trapos para el secado.
- 4) Jabón
- 5) Cera
- 6) Agua

A continuación, se detallan los valores.

Tabla 6 Gastos iniciales servicio de lavado

GASTOS INICIALES			
Cantidad		Concepto	Valor
1	Pila para agua		L. 6,000.00
2	Aspiradora		L. 12,000.00
varios	Insumos		L. 10,000.00
	TOTAL GASTOS		L. 28,000.00

Fuente: Elaboración propia

Estos gastos considerados como inversión inicial que ya no serán gastos a futuro porque se comprarán una sola vez, a menos que se lleguen a comprar más porque el negocio está creciendo.

En relación con los gastos mensuales se detallan a continuación:

Tabla 7 Gastos mensuales, servicio de lavado

Cantidad		Concepto	Valor
1	Insumos		L. 10,000.00
1	Consumo de agua		L. 4,000.00
2	Planilla		L. 15,000.00
	TOTAL MENSUAL		L. 29,000.00

Fuente: Elaboración propia

En el flujo de proyectos que se presentará solo se consideró tomar un tipo de lavado, que es el sencillo, siempre teniendo en cuenta que se pueden realizar varios tipos de lavado de acuerdo como el cliente lo necesite, siempre pensando en no inflar el presupuesto, pero teniendo en cuenta que se puede llegar a tener un mayor ingreso.

6.2.2 MECÁNICA PREVENTIVA

La mecánica preventiva se basa en el mantenimiento que se le debe dar al vehículo generalmente cada 5,000 mil kilómetros o 10 mil dependiendo del vehículo que se adquiera. Los servicios que se dan en la mecánica preventiva, y los que estaríamos proponiendo son:

- 1) Cambios de aceite
- 2) Revisión y ajuste de frenos
- 3) Engrase
- 4) Rotación de llantas

Entre otras revisiones rápidas y prácticas que requieren los autos o si el cliente necesita que se le apoye.

6.2.2.1 PERSONAL

Se debe realizar la contratación de una persona para que realice el mantenimiento preventivo y así no depender de las personas o mecánicos que manejan el área de enderezado y pintura, aunque estos deberán apoyar las actividades sino hay autos para el área de enderezado y pintura.

6.2.2.3 PROCEDIMIENTO

En este caso por el tipo de vehículos que pueden llegar, los tiempos son muy variantes, así que no podemos establecer un tiempo en específico, generalmente los turismos son más rápidos en atender, pero aparte por el tamaño están las camionetas o pick ups que requieren mayor tiempo.

Se están tomando en consideración que llegarán todo tipo de autos: turismos, camionetas, pick-ups, camiones y así estarán las instalaciones.

6.2.2.4 CAMBIOS DE ACEITE

La parte principal de la mecánica preventiva será con los cambios de aceite, porque es donde hay mayor remuneración y con mayor frecuencia.

A continuación, un detalle de los costos por hacer un cambio de aceite en un motor de 4 cilindros.

El costo del cuarto de aceite en L. 130.00 considerando que es de marca Castrol.

En ambos cuadros observamos un 25%, que es el precio al que se colocarían los servicios arriba mencionados.

Tabla 8 Costo promedio cambio de aceite 4 Cilindros.

Concepto	Cantidad	Costo
Aceite	4/4	L. 520.00
Filtro	1	L. 50.00
Mano de obra	1	L. 100.00
	TOTAL	L. 670.00
	25%	L. 167.50
	Costo + ganancia	L. 837.50

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9 Costo promedio cambio de aceite 8 Cilindros

Concepto	Cantidad	Costo
Aceite	7/4	L. 910.00
Filtro	1	L. 50.00
Mano de obra	1	L. 100.00
	TOTAL	L. 1,060.00
	25%	L. 265.00
	Costo + ganancia	L. 1,325.00

Fuente: Elaboración propia

6.2.2.5 INVERSIÓN INICIAL Y GASTOS MENSUALES

La inversión inicial por considerarse para la inversión, por las compras que se debe hacer se detallan a continuación:

Fuente: Fuente: Elaboración propia

Tabla 10 Gastos iniciales mecánica preventiva		
Cantidad	Concepto	Valor
2	Elevador de dos postes	L. 150,000.00
1	Red hidráulica	L. 70,000.00
1	Pistola de impacto	L. 7,000.00
1	Saca filtros	L. 500.00
1	Recuperador de aceite	L. 14,000.00
1	Caja de herramientas	L. 10,000.00
	Total	L. 251,500.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11 Gatos mensuales mecánica preventiva

Cantidad	Concepto	Valor
1	Mantenimiento elevadores	L. 6,000.00
1	Limpieza	L. 1,000.00
1	Insumos: varios	L. 10,000.00
	Total	L. 17,000.00

Fuente: Elaboración propia

6.3 FLUJO DE PROYECTOS

El flujo de proyecto se elabora bajo el supuesto de que el empresario tiene los recursos para ejecutarlos. Si el flujo de proyecto se hace bajo un negocio en marcha, esta evaluación equivale a su financiamiento con recursos propios, y tiene los siguientes componentes:

- 1) Inversión inicial: incluye el capital de trabajo necesario para desarrollar el proyecto en los primeros meses de actividad.
- 2) Flujo de caja libre: resulta de haber aplicado al flujo de caja las reinversiones en bienes de capital y capital de trabajo, con base en los fondos generados del proyecto.
- 3) Valor de rescate o recuperación de la inversión: calculado sobre la inversión susceptible de recuperar o sobre un valor aproximado de salvamento de la inversión.

- 4) Para un negocio en marcha hay costos hundidos, considerados así porque ya son parte del funcionamiento de la empresa.

6.3.1 INGRESOS DE VENTA

Los ingresos de venta se consideraron de la siguiente manera:

6.3.2 SERVICIO DE LAVADO

Tabla 12 Servicio de lavado

Número de personas en servicio de lavado	2 personas
Cantidad de vehículos por persona	6 vehículos
Cantidad de días atendiendo	6 días
Semanas al mes	4 semanas
TOTAL, VEHÍCULOS AL MES	2 vehículos
TOTAL, VEHÍCULOS AL AÑO	3,456 vehículos

Fuente: Elaboración propia

6.3.3 MECÁNICA PREVENTIVA

Tabla 13 Mecánica preventiva

Cantidad de vehículos por semana	8 vehículos
Cantidad de días atendiendo	6 días
Semanas al mes	4 semanas
TOTAL, VEHÍCULOS AL MES	192 vehículos
TOTAL, VEHÍCULOS AL AÑO	2,304 vehículos

Fuente: Elaboración propia

Los precios de venta para ambos servicios se determinaron en base a costos de mercado y en relación con los gastos mensuales, el precio indicado en el flujo de proyecto del servicio de lavado se basa en un lavado completo que lleva el aspirado, y en la mecánica preventiva se tomó solamente el cambio de aceite para hacer el cálculo ya que los precios de mano de obra cobrados por otros mantenimientos se encuentran dentro del mismo rango.

Tabla 14 Precios unitarios

Precio unitario 2018 – Servicio de Lavado	120.00
Precio unitario 2018 – Mecánica preventiva	1,000.00

Fuente: Elaboración propia

Para el crecimiento de ventas por año se consideró un 10%, siendo lo que se busca crecer en estos servicios específicamente. En relación con el incremento de precios se determinó un 5% sobre los precios indicados anteriormente.

Con los costos variables y de acuerdo a los gastos mensuales que se tendrán, se necesita de un 85% de los ingresos para poder cubrir mensualmente con los costos del servicio de lavado, detallados anteriormente, que anualmente serían de L. 348,000.00. Y de L. 1,168,800 para la mecánica preventiva.

Para la inflación se determina un 10% al año y con la devaluación de la moneda se indica un 7.5%, al evaluar los cambios en ambos indicadores de los últimos años y las variaciones que han tenido.

La tasa de cambio actual se redondeó en L. 24.00 con relación al dólar.

6.3.2 COSTOS FIJOS DE PRODUCCIÓN

Los costos fijos de producción que tendrá el proyecto, si se llega a realizar es de las dos nuevas personas que se contratarán para el servicio de lavado y una persona con un determinado nivel de experiencia para que realice el trabajo de mecánica preventiva de los clientes que se presenten al taller para cambios de aceite, alguna rectificación, engrase, rotación de llantas entre otros y que se encargue de la supervisión de ambas áreas.

El salario será pagado en base a los vehículos que laven a la semana, aproximadamente L. 50.00 por vehículo atendido, en base a la cantidad indicada en los ingresos de los vehículos lavados por persona se determinan L. 7,500.00 y para la persona que estará en mantenimiento preventivo será de L10,000.00

Tabla 15 Salarios

Cantidad de personas	3 personas
Salario aproximado mensual	L. 7,500.00
TOTAL, MENSUAL	L. 25,000.00
TOTAL, ANUAL	L. 300,000.00

Fuente: Elaboración propia

6.3.3 INVERSIÓN EN EQUIPO

La inversión en equipo está determinada en los detalles de inversión en el servicio de lavado y de mecánica preventiva, se detallan a continuación:

Tabla 16 Costos en equipo

INVERSIÓN SERVICIO DE LAVADO	L. 12,000.00
INVERSIÓN EN MECÁNICA PREVENTIVA	L. 251,500.00
TOTAL, INVERSIÓN	L. 263,500.00

Fuente: Elaboración propia

A esta inversión se le aplicará la depreciación respectiva de 5 años, que se reflejará en el flujo de proyecto respectivo.

El capital de trabajo será de un 10% sobre la venta, haciendo un total de L. 271, 872, dejando como inversión total de L. 535,372.00 para comenzar el proyecto.

6.3.4 FINANCIAMIENTO

El financiamiento tendrá una mezcla de dinero de 70/30, que nos indica que el 70% será financiado y el 30% será asumido por los inversionistas. La tasa de interés del financiamiento es de 24%, determinado en relación a la tasa de interés del mercado.

El impuesto sobre la renta es del 25% y el costo de oportunidad de los recursos propios que esperan obtener los inversionistas para realizar el proyecto es de 25%.

Tabla 17 Porcentajes

% Deuda	70%
% Capital	30%
Costo de Capital	20.10%

Fuente: Elaboración propia

El monto por financiar es de L. 374,760.00, que corresponde al 70% de la inversión total, por 5 años, y que se detalla a continuación.

Tabla 18 El monto a financiar

Monto:	L. 374,760.00
Plazo:	5
Tasa:	24%
Cuota:	L. 10,781.08

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19 Financiamiento en cuotas

Mes	Capital	Interés	Cuota	Saldo
0				L. 374,760.00
1	L. 3,285.88	L. 7,495.20	L. 10,781.08	L. 371,474.12
2	L. 3,351.60	L. 7,429.48	L. 10,781.08	L. 368,122.52
3	L. 3,418.63	L. 7,362.45	L. 10,781.08	L. 364,703.88
4	L. 3,487.01	L. 7,294.08	L. 10,781.08	L. 361,216.88
5	L. 3,556.75	L. 7,224.34	L. 10,781.08	L. 357,660.13
6	L. 3,627.88	L. 7,153.20	L. 10,781.08	L. 354,032.25
7	L. 3,700.44	L. 7,080.65	L. 10,781.08	L. 350,331.82
8	L. 3,774.45	L. 7,006.64	L. 10,781.08	L. 346,557.37
9	L. 3,849.94	L. 6,931.15	L. 10,781.08	L. 342,707.43
10	L. 3,926.93	L. 6,854.15	L. 10,781.08	L. 338,780.50
11	L. 4,005.47	L. 6,775.61	L. 10,781.08	L. 334,775.03
12	L. 4,085.58	L. 6,695.50	L. 10,781.08	L. 330,689.44
13	L. 4,167.29	L. 6,613.79	L. 10,781.08	L. 326,522.15
14	L. 4,250.64	L. 6,530.44	L. 10,781.08	L. 322,271.51
15	L. 4,335.65	L. 6,445.43	L. 10,781.08	L. 317,935.86
16	L. 4,422.37	L. 6,358.72	L. 10,781.08	L. 313,513.49
17	L. 4,510.81	L. 6,270.27	L. 10,781.08	L. 309,002.68

Tabla 18 Financiamiento en cuotas continuación

Mes	Capital	Interés	Cuota	Saldo
18	L. 4,601.03	L. 6,180.05	L. 10,781.08	L. 304,401.65
19	L. 4,693.05	L. 6,088.03	L. 10,781.08	L. 299,708.60
20	L. 4,786.91	L. 5,994.17	L. 10,781.08	L. 294,921.69
21	L. 4,882.65	L. 5,898.43	L. 10,781.08	L. 290,039.04
22	L. 4,980.30	L. 5,800.78	L. 10,781.08	L. 285,058.74
23	L. 5,079.91	L. 5,701.17	L. 10,781.08	L. 279,978.83
24	L. 5,181.51	L. 5,599.58	L. 10,781.08	L. 274,797.32
25	L. 5,285.14	L. 5,495.95	L. 10,781.08	L. 269,512.19
26	L. 5,390.84	L. 5,390.24	L. 10,781.08	L. 264,121.35
27	L. 5,498.66	L. 5,282.43	L. 10,781.08	L. 258,622.69
28	L. 5,608.63	L. 5,172.45	L. 10,781.08	L. 253,014.06
29	L. 5,720.80	L. 5,060.28	L. 10,781.08	L. 247,293.26
30	L. 5,835.22	L. 4,945.87	L. 10,781.08	L. 241,458.04
31	L. 5,951.92	L. 4,829.16	L. 10,781.08	L. 235,506.12
32	L. 6,070.96	L. 4,710.12	L. 10,781.08	L. 229,435.16
33	L. 6,192.38	L. 4,588.70	L. 10,781.08	L. 223,242.78
34	L. 6,316.23	L. 4,464.86	L. 10,781.08	L. 216,926.55
35	L. 6,442.55	L. 4,338.53	L. 10,781.08	L. 210,484.00
36	L. 6,571.40	L. 4,209.68	L. 10,781.08	L. 203,912.60
37	L. 6,702.83	L. 4,078.25	L. 10,781.08	L. 197,209.77

Elaboración propia

Tabla 18 Financiamiento en cuotas

Mes	Capital	Interés	Cuota	Saldo
38	L. 6,836.89	L. 3,944.20	L. 10,781.08	L. 190,372.88
39	L. 6,973.63	L. 3,807.46	L. 10,781.08	L. 183,399.26
40	L. 7,113.10	L. 3,667.99	L. 10,781.08	L. 176,286.16
41	L. 7,255.36	L. 3,525.72	L. 10,781.08	L. 169,030.80
42	L. 7,400.47	L. 3,380.62	L. 10,781.08	L. 161,630.33
43	L. 7,548.48	L. 3,232.61	L. 10,781.08	L. 154,081.86
44	L. 7,699.45	L. 3,081.64	L. 10,781.08	L. 146,382.41
45	L. 7,853.43	L. 2,927.65	L. 10,781.08	L. 138,528.97
46	L. 8,010.50	L. 2,770.58	L. 10,781.08	L. 130,518.47
47	L. 8,170.71	L. 2,610.37	L. 10,781.08	L. 122,347.76
48	L. 8,334.13	L. 2,446.96	L. 10,781.08	L. 114,013.63
49	L. 8,500.81	L. 2,280.27	L. 10,781.08	L. 105,512.82
50	L. 8,670.83	L. 2,110.26	L. 10,781.08	L. 96,841.99
51	L. 8,844.24	L. 1,936.84	L. 10,781.08	L. 87,997.75
52	L. 9,021.13	L. 1,759.96	L. 10,781.08	L. 78,976.62
53	L. 9,201.55	L. 1,579.53	L. 10,781.08	L. 69,775.07
54	L. 9,385.58	L. 1,395.50	L. 10,781.08	L. 60,389.49
55	L. 9,573.29	L. 1,207.79	L. 10,781.08	L. 50,816.20
56	L. 9,764.76	L. 1,016.32	L. 10,781.08	L. 41,051.44
57	L. 9,960.05	L. 821.03	L. 10,781.08	L. 31,091.38
58	L. 10,159.26	L. 621.83	L. 10,781.08	L. 20,932.13
59	L. 10,362.44	L. 418.64	L. 10,781.08	L. 10,569.69
60	L. 10,358.30	L. 211.39	L. 10,781.08	L. -

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20 Flujo de proyecto

	0	1	2	3	4	5	6
Lavado de vehiculos							
precio unitario	10%	3,456	3,802	4,182	4,600	5,060	5,566
	5%	120.00	126.00	132.30	138.92	145.86	153.15
		414,720	479,002	553,247	639,000	738,045	852,442
Mecanica Preventiva							
Precio promedio	10%	2,304	2,534	2,788	3,067	3,373	3,711
	5%	1,000.00	1,050.00	1,102.50	1,157.63	1,215.51	1,276.28
		2304,000	2661,120	3073,594	3550,001	4100,251	4735,790
Ingreso		2718,720	3140,122	3626,840	4189,001	4838,296	5588,232
Costo unitario variable	85%	952.00	999.60	1,049.58	1,102.06	1,157.16	1,215.02
(-) Costo Variable		2310,912	2669,103	3082,814	3560,651	4112,551	4749,997
Margen de Contribución		407,808	471,018	544,026	628,350	725,744	838,235
(-) Costos fijos de produccion	10%	300,000	330,000	363,000	399,300	439,230	483,153
(-) Depreciacion de produccion		52,700	52,700	52,700	52,700	52,700	
Utilidad antes de Impuesto		55,108	88,318	128,326	176,350	233,814	355,082
(-) ISR	25%	13,777	22,080	32,082	44,088	58,454	88,770
Utilidad Neta		41,331	66,239	96,245	132,263	175,361	266,311
(+) Depreciaciones		52,700	52,700	52,700	52,700	52,700	-
(+) Amortizaciones							
Flujo Operativo		94,031	118,939	148,945	184,963	228,061	266,311
Inversiones Totales		(535,372)					
(-) Equipo		(263,500)					
(-) Capital de Trabajo (10% de la venta)		271,872	314,012	362,684	418,900	483,830	558,823
Requerimiento de Capital de Trabajo		(271,872)	(42,140)	(48,672)	(56,216)	(64,930)	(74,994)
Retorno del Capital de Trabajo							
Financiamiento							
(+) Préstamo		374,760					
(-) Amortizaciones de Capital		(27,080)	(34,344)	(43,557)	(55,241)	(70,058)	
Saldo de Capital		203,200	168,856	125,299	70,058	(0)	
(-) Amortizaciones de intereses		(52,416)	(45,152)	(35,940)	(24,256)	(9,438)	
(+) Escudo fiscal del Gasto Financiero		13,104	11,288	8,985	6,064	2,359	
Flujo del Proyecto con Financiamiento		(160,612)	27,639	8,590	29,761	85,994	191,318
Perpetuidad		(160,612)	27,639	8,590	29,761	1042,583	

Fuente: Elaboración propia

Según resultados obtenidos el retorno de la inversión es de un 53.85% a los 6 años, se aplica una perpetuidad ya que es un negocio en marcha y así se puede evaluar mejor la inversión ya que es después de haber cubierto el financiamiento y nos da un mejor panorama de la inversión.

BIBLIOGRAFÍA

Amat i Salas, O. (2011). *Análisis económico-financiero*. Barcelona: Gestión 2000.

Bernal Torres, C. A., Urdaneta Silva, G. A., & Duitama Ochoa, C. F. (2016). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Colombia: Pearson Educación de Colombia S.A.S.

Hernández Sampieri, R., Collado, C. F., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de La Investigación* (6.^a ed.). Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5.^a ed.).

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (5.^a ed.). México, D.F.: McGraw-Hill Education.

Maximiano, A. C. A., Chávez Servín, J. L., Benassini Félix, M., Rodríguez Medrano, L. A., & Olmos Arrayales, J. (2008). *Administración para emprendedores: fundamentos para la creación y gestión de nuevos negocios*. México: Pearson Educación.

Palma Palma, G. N. (2014). *Diagnóstico empresarial de los restaurantes ubicados en Santa Catarina mita y Agua Blanca, Jutiapa*. Universidad Rafael Landívar. Recuperado de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/01/01/Palma-Gilda.pdf>

Razo, C. M. (1998). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. Pearson Educación.

Romagnoli. (2010). Herramientas de gestión empresarial. Recuperado de <https://inta.gob.ar/altovalle>

ANEXOS

ANEXO 1. IMÁGENES DEL TALLER DE ENDEREZADO Y PINTURA KGC





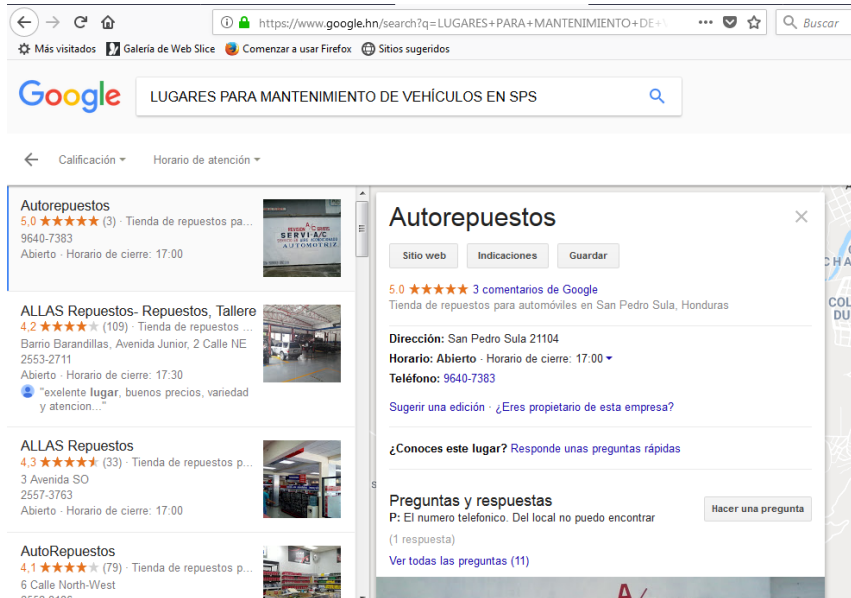


ANEXO 2. PRINCIPALES NEGOCIOS DE MECÁNICA PREVENTIVA EN SPS

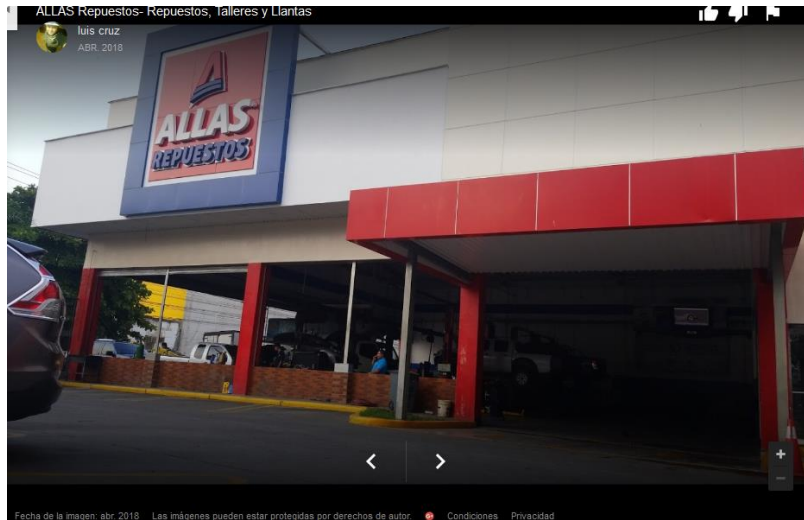
- AUTOMALL



- AUTOREPUESTOS



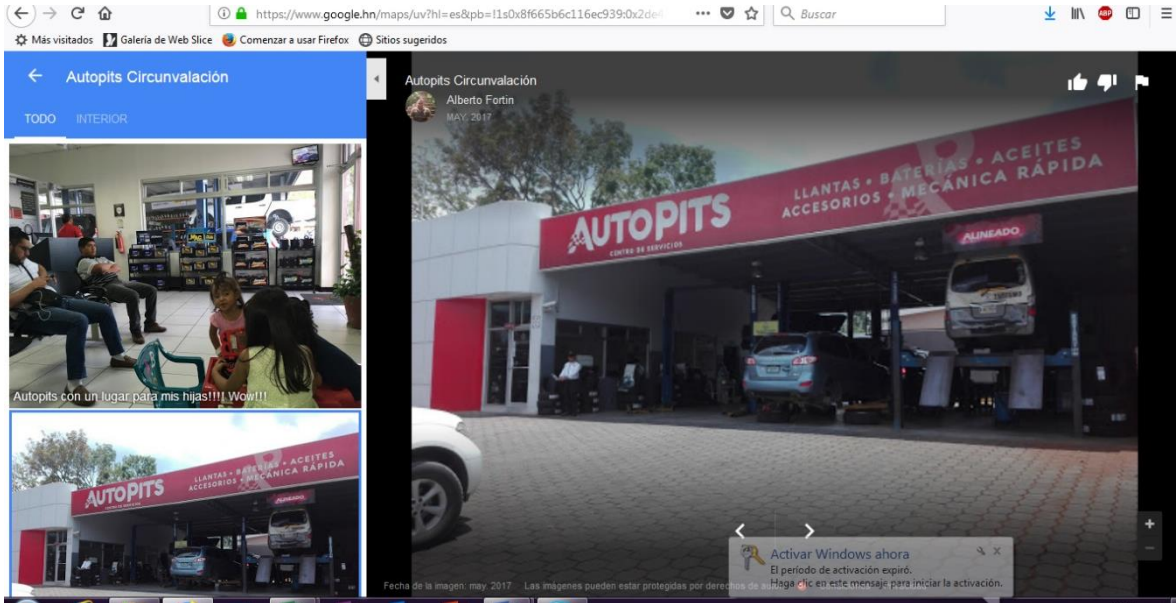
- ALLAS REPUESTOS



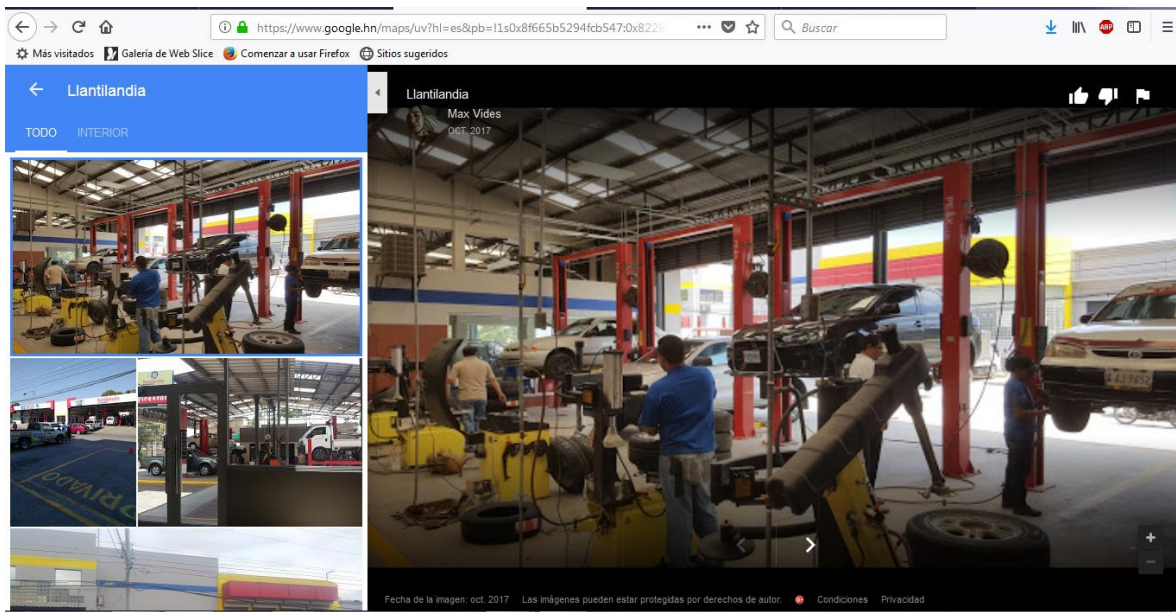
- CENTRO DE SERVICIO LTH

A screenshot of a Google search results page. The search query is "LUGARES PARA MANTENIMIENTO DE VEHICULOS EN SPS". The results list several businesses, with "Centro de Servicio LTH" highlighted. The highlighted result shows a 4.4 star rating, 13 comments, and contact information: "Dirección: 7 Calle, San Pedro Sula 21104", "Horario: Abierto - Horario de cierre: 17:30", and "Teléfono: 2544-0777". Other results include "Automall SPS" (5.0 stars), "Repuestos del Atlántico" (4.1 stars), and "2550-1270" (no stars).

- AUTOPITTS



- LLANTILANDIA



ANEXO 4. CONSEJOS PARA TALLERES QUE TRABAJAN PARA ASEGURADORAS

Blog Marc Calderón

La relación entre negocios de reparación y compañías de seguros es uno de los temas que más interés generan entre los profesionales del taller que nos seguís cada día. En los últimos años, la especialidad de carrocería ha sido una de las más afectadas por la crisis. Al menor uso del coche y la caída de la siniestralidad se ha sumado también la reducción de la cobertura de muchas pólizas a todo riesgo a las modalidades de terceros y franquicia y, algo que os quita el sueño a casi todos... las presiones de las aseguradoras a los talleres para conseguir reducir precios, ante la agresiva guerra comercial presente en el sector asegurador (como en todos).

Si queréis leer casos de colegas de profesión “quemados” con este tema, sólo hace falta que leáis un post mío en el que comentaba un caso concreto y que tiene ya más de 130 comentarios (leer post aquí).

Este escenario ha provocado que la percepción que los talleres tienen de las aseguradoras sea más negativa que nunca. Una reciente encuesta de la patronal Cetraa a 500 talleres concluía que los abusos de estas compañías afectan a nueve de cada diez y que, además, cuatro de cada diez habían tenido algún enfrentamiento con aseguradoras en el último mes.

La mayor parte de estos talleres cree que aseguradoras y peritos le imponen decisiones injustas que atentan contra sus derechos y el desarrollo de su actividad. Por ejemplo, casi el 70% afirma que le obligan a realizar descuentos sobre recambios y el 30% incluso que le imponen un suministrador de repuestos para comprarlos. Por no hablar de otras denuncias, como desvío de clientes a talleres colaboradores, presiones para trabajar por debajo del precio de mano de obra del taller o incluso represalias por no aceptar las condiciones impuestas por perito o aseguradora. Cetraa ha llegado a elaborar un ranking con las aseguradoras que los talleres consideran más conflictivas. Por si tenéis curiosidad, la primera es Mutua Madrileña, seguida por Axa, Línea Directa, Mapfre y Catalana Occidente.

No es fácil poner de acuerdo a todos los actores implicados en el proceso de gestión de un siniestro (aseguradora, taller, perito y cliente). Todos conocéis bien este tipo de conflictos, que son una

fuente de problemas para los reparadores. Pero sin duda aseguradoras y talleres están condenadas a entenderse y ambas partes tienen -o deben tener- un objetivo común, que es la satisfacción de sus clientes.



¿Qué talleres buscan las aseguradoras?

Cuando se les pregunta a las aseguradoras qué talleres prefieren para trabajar con ellos, siempre salen dos palabras: rentables y competitivos. Como es lógico, siempre van a buscar los mejores precios, por lo que la eficiencia y la productividad de tus procesos son claves si quieres trabajar con estas empresas sin perjudicar tus márgenes. Aquí os dejo un decálogo con las claves que debes tener en cuenta al trabajar con aseguradoras, elaborado por el especialista en valoración de siniestros GT Motive, con la colaboración de la consultora Boxes Consulting.

1. Cambio de mentalidad: Artesano VS Productor

2. Implanta un control de gestión a través de un cuadro de mandos

Aquí se incluyen los siguientes parámetros: margen bruto mano de obra, margen de beneficio en recambios, margen de beneficio en materiales de pintura, eficiencia por operario, eficiencia general del taller y productividad-ocupación.

3. Implanta un sistema de incentivos

4. Estandariza y rediseña los procesos: preparación del vehículo -70% tiempo, 20% material- y pintado -30% tiempo, 80% material-.

5. Enfócate en el cliente: Debes entender la reparación como un proceso (servicio) y cuidar la calidad durante todo el proceso, y no sólo en el acabado final.

6. Realiza una gestión eficiente de las soluciones de movilidad. Combínalas para conseguir la satisfacción del cliente

7. Nunca olvides que necesitas apoyarte en la formación y la tecnología: CRM, DMS, presupuesto e información técnica

8. Realiza una adecuada gestión de los recambios

9. Aporta valor añadido con tus servicios de mecánica

10. Contribuye a una relación de socios con la aseguradora basada en la confianza.

ANEXO 5. RAZONES POR LAS QUE DEBEN ASEGURAR SU CARRO O MOTOCICLETA

Hay quienes piensan que asegurar un auto es un gasto innecesario y que con poner alarmas a sus coches es suficiente.

Para Luis García, del Área de Vehículos de la Cámara Hondureña de Aseguradores (Cahda), hay razones de peso para tener un seguro, ya sea para estar preparados para el robo o un accidente vial.

“Debe tener varias cotizaciones, para poder hacer un comparativo. Hoy la industria de los seguros va en aumento, por lo que puede encontrar muchas opciones que se adapten a su presupuesto”, sugiere el experto, a la vez de dar consejos a los usuarios:

Tener un respaldo. A veces no consideramos nada de esto hasta que nos pasa a nosotros, y es ahí cuando valoramos el tener un seguro que nos apoyará. Si sufre un accidente afecta a terceros, como golpear un auto o peor aún, afecta a una o varias personas.

Proteger su patrimonio. No importa el modelo, o la antigüedad, si es nuevo o usado, su vehículo es una inversión que no se puede perder; por eso en caso de robo o pérdida total de su vehículo por daños materiales, asegurar su auto le garantiza la recuperación de un porcentaje importante del valor de este.

Por lo general, los vehículos pueden asegurarse hasta una antigüedad de diez años, pero existe casos en los que esta fecha no importa y debe cumplir otras exigencias.

Asegura asistencia médica. En caso de sufrir un accidente y este provoque lesiones corporales a los que viajan con usted, los gastos médicos son cubiertos por la aseguradora, evitando que sea usted quien desembolse dinero.

Cuenta de asistencia vial Lo mejor es que no se paga, ya que viene incluido en su seguro; así que, en caso de descompostura, cambio de neumáticos, etc., se cuenta con servicios de grúa en emergencias.

Defensa jurídica y asesoría legal. El asegurado cuenta con el apoyo de expertos en caso de asistencia legal por un siniestro con su automóvil.

Tenemos muchas razones más para asegurar un vehículo, sobre todo si se tiene familia, y lo que busca es su seguridad y protección.