



ING. AUTOMOTRIZ

**Trabajo integración Curricular previa a la
obtención del título de Magister en ingeniería
automotriz con mención en procesos y calidad del
servicio automotriz**

AUTORES:

ADRIANA PATRICIA SALINAS CAGUANA
SANTIAGO DAVID ALMINATE ROMERO
DIEGO ANDRES GUEVARA POZO

TUTOR:

ING. ANDRES CASTILLO

PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN DE
CALIDAD PARA ANALIZAR LOS REPROCESOS
POR MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS EN EL
ÁREA DE POST VENTA.

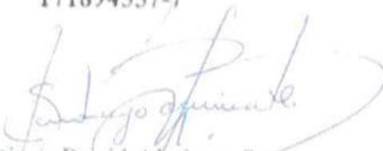
CERTIFICACIÓN

Nosotros, Adriana Patricia Salinas Caguana, Santiago David Alminate Romero y Diego Andrés Guevara Pozo declaramos bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

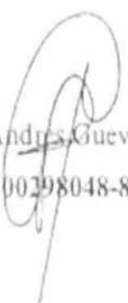
Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de propiedad Intelectual, reglamento y leyes.


Adriana Patricia Salinas Caguana

171894557-7


Santiago David Alminate Romero

172207513-0


Diego Andrés Guevara Pozo

100298048-8

Yo, **Andrés Castillo**, certifico que conozco al autor del presente trabajo siendo el responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



José Andrés Castillo Reyes

171342174-9

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi hija que es el motor de mi vida y la luz que Dios me regalo con su infinito amor.

ADRIANA PATRICIA SALINAS CAGUANA

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres, hermano, familia y amigos que me han ayudado día a día para lograr esta meta y a pesar de las adversidades siempre he sentido su apoyo y cariño.

A Dios que me ha cuidado y bendecido, sin él nada es posible.

ADRIANA PATRICIA SALINAS CAGUANA

DEDICATORIA

A todos aquellos que han sido una parte integral de mi camino académico y personal.

A mis padres, por su amor incondicional y por creer en mí desde el primer día.
Por sus sacrificios y su apoyo constante que han sido la clave de mi éxito.

SANTIAGO DAVID ALMINATE ROMERO

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a mis padres por forjar en mi responsabilidad y dedicación y promover el esfuerzo diario para conseguir lo que siempre he anhelado, a mi hijo que ha sido mi fuente de inspiración y por quién pretendo seguir alcanzando mis metas.

SANTIAGO DAVID ALMINATE ROMERO

DEDICATORIA

Dedico el presente Artículo Científico a mi Padre, quien desde el cielo sé que me está apoyando y guiando, como un legado y un sueño cumplido.

Diego Andrés Guevara Pozo

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios por toda la sabiduría, fuerza y paciencia que derramo en mi en todo este tiempo de estudio y de sacrificio.

A mi Esposa e hija por apoyarme en todo este tiempo, para poder cumplir con esta meta alcanzada.

A mi Madre, Hermano, sobrinos, que desde el primer momento me apoyaron y creyeron en mi hasta la culminación de la Maestría.

Diego Andrés Guevara Pozo

INDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|------------|
| CERTIFICACIÓN | I |
| DEDICATORIA | II |
| AGRADECIMIENTO | III |
| RESUMEN | 10 |
| INTRODUCCIÓN | 12 |
| MARCO TEÓRICO | 13 |
| ANTECEDENTES | 13 |
| CALIDAD | 14 |
| POSTVENTA | 14 |
| SERVICIO | 14 |
| PROCESO | 14 |
| MANTENIMIENTO | 14 |
| MANTENIMIENTO CORRECTIVO | 15 |
| REPROCESOS | 15 |
| MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD | 15 |
| MATERIALES | 15 |
| LUGAR DE ANÁLISIS | 15 |
| GRUPO A ANALIZAR | 16 |
| ENTREVISTA | 16 |
| ENCUESTA | 16 |
| NORMATIVA | 16 |
| METODOLOGÍA | 16 |
| RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 17 |
| DATOS DE ENTRADA | 17 |
| ANÁLISIS DE DATOS | 18 |
| DESCRIPCIÓN DE PROCESOS: | 21 |
| PROPUESTA DE MEJORA | 23 |
| ANÁLISIS DE DIAGRAMA CAUSA-EFECTO | 25 |
| CICLO DE DEMING | 26 |
| PLAN DE CAPACITACIÓN | 27 |
| CONCLUSIONES | 29 |
| BIBLIOGRAFÍA | 30 |

| | |
|---|--------------------------------------|
| ANEXOS..... | 33 |
| ANEXO1. | 33 |
| ENCUESTA DE SATISFACCIÓN | 33 |
| ANEXO 2..... | 34 |
| <i>ENTREVISTA Y VISITA AL CONCESIONARIO</i> | 34 |
| ANEXO 3..... | 37 |
| MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS | 37 |
| ANEXO 4..... | 41 |
| CITAS BIBLIOGRÁFICAS..... | ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO. |

PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA ANALIZAR LOS REPROCESOS POR MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS EN EL ÁREA DE POST VENTA

Resumen

Introducción: En el presente artículo se realizó la propuesta de un modelo de gestión para reducir los reprocesos por mantenimientos correctivos en el área de postventa de la empresa Ambacar sucursal San Rafael. Para analizar los reprocesos por mantenimientos correctivos en el área de postventa se evaluó las variables del entorno mediante una entrevista realizada al personal que labora en dicha agencia y conjuntamente con el levantamiento de una base de datos de los ingresos de vehículos el año 2022 se determinó cuál es el modelo de gestión adecuado, que permita fortalecer los procesos internos y mejorar su posición competitiva al elevar su desempeño en el área de post venta proyectando una reducción del 90% de los reprocesos. **Métodos:** Para tal efecto se realizó un análisis de la literatura especializada a través de artículos, revistas y tesis enfocadas a la gestión de calidad y mejora de procesos, arrojando información consistente, posteriormente se generaron datos históricos obtenidos de los trabajos realizados en la empresa para tabularlos con el fin de priorizar las variables del entorno y una entrevista que permitió un mejor enfoque para la metodología a utilizar y establecer las acciones a tomar en las cuales se aplicará una encuesta de satisfacción como ente de mejora continua. **Conclusiones:** Las pérdidas para la empresa por reprocesos es de \$7,000,00 anuales, se utilizó la ley de Pareto para determinar el 80% que representa 5 actividades recurrentes las mismas que se estima reducir en un 90%. El modelo de gestión Kaizen fue elegido para realizar la propuesta de este proyecto en el cual se sugiere incluir una persona que realice las funciones de control de calidad a todos los vehículos que se entregan garantizando que el trabajo realizado sea lo solicitado por el cliente y garantice estándares mínimos de calidad. Se sugiere realizar una encuesta de satisfacción a los clientes posterior al mantenimiento correctivo que consta de 6 preguntas cerradas, cómo ente de mejora continua de esta manera la alta gerencia podrá evaluar los resultados a corto, mediano y largo plazo.

Palabras clave: Modelo de gestión, procesos de calidad, reprocesos, posventa.

Abstract

Introduction: In this article, the proposal of a management model was made to reduce reprocessing for corrective maintenance in the after-sales area of the company Ambacar San Rafael branch. **Objectives:** to analyze the reprocesses for corrective maintenance in the post-sale area, which allow the evaluation of environmental variables, through the lifting of a database of non-conformities to determine which is the appropriate management model, which allows strengthening internal processes and Improve your competitive position by increasing your performance in the post-sale area. **Materials and methods:** For this purpose, an analysis of the specialized literature was carried out through articles, magazines and theses focused on quality management and process improvement, yielding consistent information, later data was generated through surveys carried out with clients to measure the satisfaction of the work carried out in the company in order to prioritize the variables of the post-sale environment, to locate them within the concept of inputs, transformation process and outputs and prioritize the prototypes of the proposed quality management models, **Results:** In accordance with In the analysis of the information found, 5 variables were defined that are a consequence of the mismanagement of internal processes in the company, among the most important are: the lack of a procedures manual, the non-existence of a control panel to measure the times, a bad administration of the workshop and the lack of quality control in the work carried out. **Conclusions:** According to the review of articles, magazines and documents, variables related to a quality management model focused on continuous improvement were found and were prioritized by the actors as highly important in the model suggested for companies focused on service in the area. automotive, in addition, the guidelines and methodology applied in the work carried out, allow to have greater clarity on the proposal of the specific management models in the improvement of quality processes and continuous improvement for a certain sector.

Introducción

“En la actualidad existen una gran competencia entre empresas, por ello es fundamental ampliar ventajas competitivas, para lograr permanecer dentro del “juego”; siendo la calidad en el servicio una de esas ventajas que se pueden desarrollar fácilmente, siempre y cuando se sigan tal cual las políticas de atención al cliente establecidas (Barrera, 2013). La calidad del servicio se ha convertido en un factor clave para el crecimiento de las empresas automotrices tanto nacionales como internacionales con el objetivo de llegar a ser empresas de talla mundial, esto ha provocado que los enfoques y estándares de calidad vayan cambiando la visión del servicio de postventa en la atención percibida, enfocado la acción de los talleres hacia la satisfacción y cumplimiento de las expectativas del cliente, con el fin de lograr una relación de largo plazo con los mismos, para que a futuro se mantengan y aumenten las ventas en la concesión tanto en mantenimientos como en repuestos. Con la introducción de nuevas marcas y modelos en el parque automotor ecuatoriano bajará notablemente el ingreso económico en el área de ventas del concesionario, por lo que hoy en día toda la visión y expectativas de superación económica están puestas en el área de postventa, que será la que sostendrá la rentabilidad productiva del concesionario.

El presente trabajo consiste en proponer un modelo de gestión de calidad donde se analizó los reprocesos por mantenimientos correctivos en el área de postventa. En la etapa inicial se obtuvo la situación actual mediante el levantamiento de una base de datos de no conformidades que ocasionan el ingreso de vehículos por reprocesos en mantenimientos correctivos en los talleres de Ambacar San Rafael, y de esta manera se evaluó cuál de los modelos de gestión existentes se adapta según las variables del entorno.

El doctor Luciano Ballesteros de Paula de la universidad de Barcelona en su tesis doctoral en el año 2010 menciona. “La investigación pone de manifiesto el desarrollo, a partir de los estudios planteados, de nuevas aplicaciones y modelos de gestión que pueden ayudar a los empresarios en la toma de decisiones en contexto de incertidumbre mediante el uso de metodologías basadas en el tratamiento de la lógica Borrosa.” (Barcellos de Paula, 2010) De tal manera que el proyecto se basó en investigar los diferentes casos del sector automotriz que han utilizados los modelos de gestión para optimizar la productividad y reducir gastos.

El proyecto desarrollado en el año 2010 por la universidad del Azuay menciona “Los indicadores permiten evaluar el rendimiento de los procesos y procedimientos internos de la empresa, por lo que siempre son una fuente de información para medir rentabilidad, productividad, calidad de servicio, gestión del tiempo, entre otros”. (Zamora, 2023) Por este motivo el presente trabajo analizó las variables del entorno de postventa basándonos en una investigación documental referente a los ingresos del año 2022

“En este sentido, se puede definir la calidad de servicio como una valoración subjetiva que hace el cliente de la adaptación de las características del servicio y de la compañía a sus necesidades particulares, siendo un concepto relacionado estrechamente con la satisfacción del cliente.” (Garcia, 2017). Nuestro trabajo analizó las variables más importantes que causan que los vehículos retornen al concesionario y de esta forma aumentar la calidad del servicio post venta.

En el sitio web EDENRED menciona en uno de sus artículos que “En los últimos años las palabras modelo de gestión de la calidad se han apropiado de foros de expertos, sesiones de networking y blogs de temáticas empresariales” (EDENRED;, 2021)

La metodología cuantitativa exploratoria, nos sirve para determinar del macro de ingresos de los mantenimientos correctivos y de estos identificar cuales pertenecen a los retornos más recurrentes.

Marco Teórico

Antecedentes

En la actualidad el sector automotriz se encuentra en constante crecimiento, mejorando la calidad del servicio tanto en el área comercial como en el área de postventa, por medio de la implementación de diversos modelos de gestión de calidad que cuyo objetivo es aumentar la rentabilidad de las compañías al mejorar la satisfacción de sus clientes. Con esto las empresas han logrado fidelizar a sus clientes al aumentar los controles en sus procesos mejorando la calidad de los trabajos.

El servicio postventa que engloba los subprocesos de mantenimiento preventivo y correctivo, y en la actualidad ofrecer facilidades en la renovación del vehículo.

Calidad

La calidad en el servicio es uno de los puntos clave para permanecer entre la preferencia de los consumidores, siendo a su vez un diferenciador ante la competencia, y es el punto decisivo en el cual dichos clientes se crean una opinión positiva o negativa sobre la organización. (Arroyo Morocho & Buenaño Armas, 2017).

Postventa

La postventa es un conjunto de actividades relacionadas entre sí, orientadas hacia un objetivo único, que es crear un estado de ánimo positivo en el cliente por haber excedido sus expectativas, un estado de ánimo que derive en la fidelización del mismo. El objetivo final para la organización es lograr mantener cada vez un mayor número de clientes fidelizados para complementar las estrategias de captación de clientes que se utilicen. (Parra Caballero, 2016).

Servicio

Un servicio, en el ámbito económico, es la acción o conjunto de actividades destinadas a satisfacer una determinada necesidad de los clientes, brindando un producto inmaterial y personalizado. El servicio es un producto intangible, que demanda la necesidad de cumplir con ciertas actividades para poder satisfacer las necesidades de los clientes. (Sanchez Galán, 2020).

Proceso

Un proceso es una secuencia de acciones que se llevan a cabo para lograr un fin determinado. Se trata de un concepto aplicable a muchos ámbitos, a la empresa, a la química, a la informática, a la biología, a la física, entre otros. (Westreicher, Economipedia, 2020).

Mantenimiento

Mantenimiento es el conjunto de técnicas y de sistemas que nos permiten prevenir las averías de los equipos, y efectuar las revisiones y reparaciones correspondientes a fin de garantizar el buen funcionamiento de los equipos. (Valdivieso Torres, 2010).

Mantenimiento correctivo

Se entiende por mantenimiento correctivo a la corrección de las averías o fallas, cuando éstas se presentan. Es la habitual reparación tras una avería que obligó a detener la instalación o máquina afectada por el fallo. (Garcia Garrido, 2009).

Reprocesos

El reproceso es una situación inevitable en algunas plantas de producción de bienes y servicios; este consiste en rehacer uno o más procesos para corregir un defecto parcial o total en un producto, y así devolverle su estatus de conformidad. (Leon Parra, 2017).

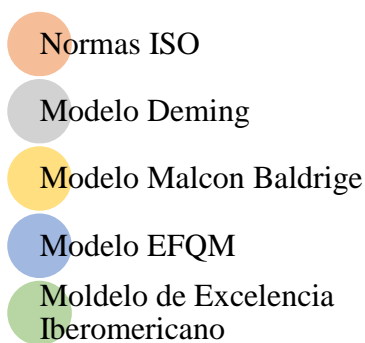
Modelo de gestión de calidad

Un modelo de gestión de la calidad es un instrumento de autoevaluación corporativa que busca analizar detenida y objetivamente la calidad de los productos y servicios que ofrece la empresa a fin de detectar posibles fallos y desviaciones. (EDENRED;, 2021)

Los modelos de gestión de calidad prone medidas correctivas entre las más destacadas tenemos.

Figura 1.

Modelos de gestión



Fuente: Autores

Materiales

Lugar de Análisis

La propuesta se va a desarrollar en la empresa AMBACAR sucursal San Rafael, en la ciudad de Quito, en las calles Av. General Rumiñahui e Isla Isabela cantón Rumiñahui.

Grupo a Analizar

Las encuestas fueron aplicadas a la persona que retira el vehículo del mantenimiento que realizó en el concesionario Ambacar San Rafael para medir el nivel de satisfacción y su experiencia en el área de servicio.

Entrevista

Se realizó una visita al concesionario Ambacar San Rafael para entrevistar a los empleados y verificar las condiciones del entorno de trabajo cuyos datos nos permiten determinar causas y efectos que influyen en los reprocesos. “El principal objetivo de una entrevista es obtener información de forma oral y personalizada sobre acontecimientos, experiencias, opiniones de personas” (Folgueiras, 2016).

Encuesta

La encuesta se va a realizar vía telefónica al cliente es posterior a su visita al concesionario, se compone de 6 preguntas cerradas enfocadas a la atención y satisfacción del cliente durante su visita. “Esta clase de preguntas tienen la ventaja de facilitar al encuestador el procesamiento y codificación de la información” (Bustamante, 2011).

Las preguntas de la encuesta que está incluida en la propuesta de mejora se detallan en el Anexo 1.

Normativa

La presente encuesta de satisfacción (CSI) es uno de los estándares de calidad establecidos por la marca enfocada a la satisfacción del cliente en el área de posventa, con el fin de establecer lineamientos de mejora continua.

Metodología

Para la investigación de los problemas existentes de la empresa se realizó una metodología cuantitativa exploratoria, con el objetivo de recopilar la mayor cantidad de datos relevantes posibles y a partir de ellos, se obtuvo la información necesaria para la investigación y análisis del problema de estudio.

Finalizada la etapa de análisis de datos se realizó una investigación bibliográfica de los modelos de gestión de calidad aplicados en la industria automotriz, se tomó como base el comparativo de las mismas para plantear la propuesta del modelo de gestión que mejor se adapte según las variables del entorno.

Resultados y discusión

Datos de entrada

La marca Kia. “Se ha convertido en la primera empresa del sector de la automoción en recibir el certificado AENOR de Sistema de Gestión de la Excelencia en el Servicio conforme a la Norma UNE-CEN/TS 16880:2015. Además, Kia también ha logrado el certificado AENOR de Sistema de Gestión de la Calidad con la Norma ISO 9001.” (AENOR, 2022). Teniendo un gran éxito en su nivel de servicio para crear experiencias en sus clientes y automatizando los procesos operativos realizando una comunicación fluida, creando una red de información entrelazando a clientes, empleados y directivos. Por otro lado, Toyota es una de las empresas líderes a nivel mundial que obtuvo en el 2022 el mayor número de ventas de unidades ellos exponen a su página oficial lo siguiente “Situamos la calidad en el centro de todo lo que hacemos, fieles al principio de kaizen, y buscamos constantemente manera de introducir mejoras para poder estar seguros de que ofrecemos productos y servicios de la mejor calidad a nuestros clientes. (Toyota, 2021).

Figura 3.

Mejora de la Calidad



Fuente: (Toyota, 2021)

Mientras Kia apuesta por seguir una línea de gestión de Calidad tradicional como Normas ISO, Toyota sigue apostando a sus fuertes cimientos en la Filosofía Kaizen las dos con un mismo objetivo ser más productivas y rentables al final del día.

El Dr. Shruti Bhat en su página web expone algunas diferencias entre ISO y Kaizen que se detalla en la tabla 2.

Tabla 1.*Diferencias entre ISO y Kaizen*

| ISO | KAIZEN |
|--|--|
| ISO se enfoca en la 'Calidad' del producto. | Kaizen se enfoca en el 'Valor' del producto. |
| ISO se enfoca en el producto. En ISO, las mejoras de proceso ocurren para mantener la calidad del producto. | Kaizen se enfoca en el cliente. En Kaizen, la mejora de procesos pasa por deleitar al cliente. |
| ISO se enfoca <u>solo</u> en los procesos que impactan en los Sistemas de Gestión de Calidad. | Kaizen se enfoca en <u>TODOS</u> los procesos dentro de la organización, incluidos los procesos de calidad, que aportan valor al cliente. |
| ISO se centra en el control de procesos y el cumplimiento de las normas existentes. | Kaizen se enfoca en la mejora continua para mejorar los estándares. |
| En el proceso ISO, las mejoras ocurren a gran escala. | Las mejoras de proceso en Kaizen son pequeñas, incrementales, realizadas regularmente durante un período de tiempo. |
| ISO funciona con el principio Medir-Monitorizar-Analizar. | Kaizen trabaja con el ciclo PDCA (plan-do-check-act). |
| ISO necesita una sola persona (llamada campeón ISO) en cada departamento, supervisada por un líder líder para instalar el sistema ISO dentro de la organización. | Kaizen necesita trabajo en equipo. Todos los empleados de la organización deben participar directa o indirectamente en el esfuerzo de mejora del proceso. Kaizen aumenta el compromiso de los empleados. |
| ISO requiere la creación de procedimientos operativos estándar (SOP) y otra documentación pesada como parte del proceso de certificación | Kaizen solo necesita SOP. No hay documentación en absoluto. Los informes ocurren en una sola página A3 |
| ISO es una metodología de mejora continua / continua. | Kaizen juega un papel doble, es decir, es una metodología de mejora continua, así como un modelo de gestión de cambios. |
| La certificación ISO Es una técnica de mejora continua de alto presupuesto. Por lo tanto, puede ser implementado por empresas medianas y grandes que tienen buenos músculos financieros. | Kaizen funciona con un presupuesto exiguo. Por lo tanto, puede ser implementado por todas las empresas, incluidas las nuevas empresas y las pequeñas empresas. |

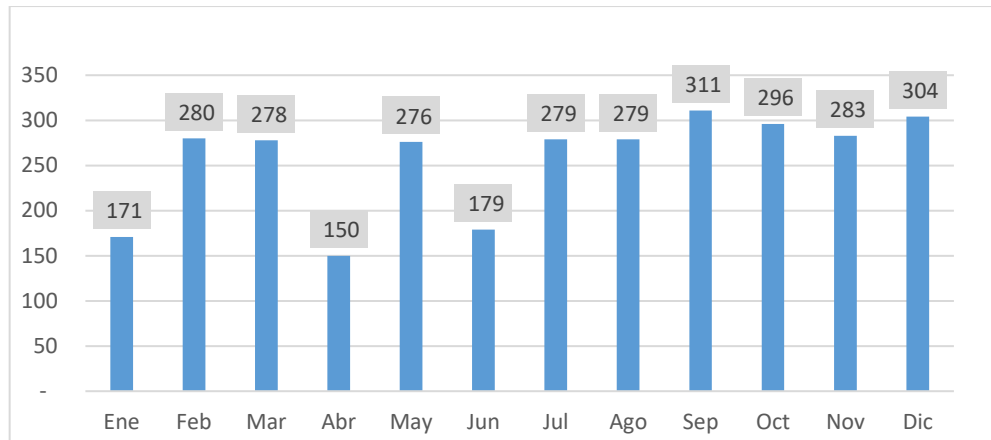
Fuente: (Dr. Shruti Bhat, 2021)

Análisis de datos.

La ejecución del estudio se realizó mediante la recolección de datos generados según la base de ingresos realizados en Ambacar sucursal san Rafael durante el periodo 2022, utilizando como estrategias la observación y la cuantificación de unidades totales. Durante este periodo se registraron un total de 3086 unidades totales (Figura 3)

Figura 4.

Ingresos periodo 2022

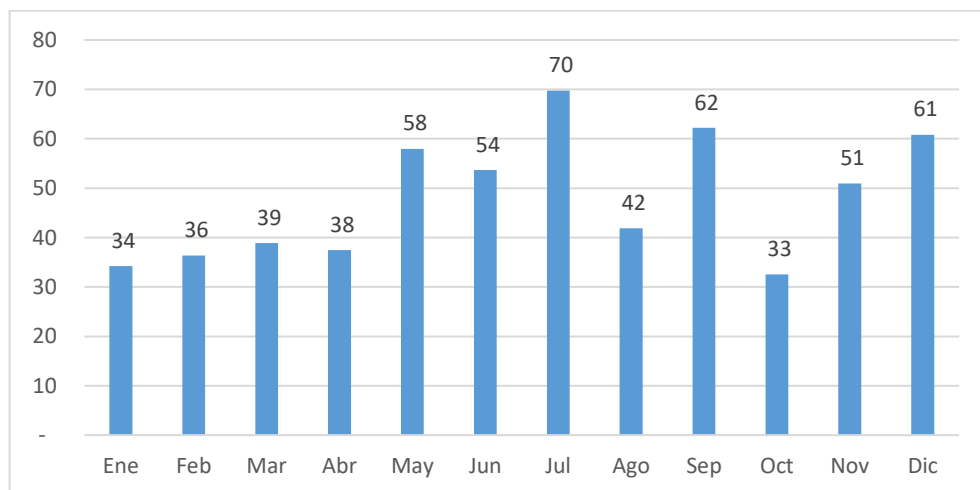


Fuente: Autores

Al realizar un análisis de las unidades ingresadas en el periodo 2022 se obtuvo los datos correspondientes al índice de retornos por actividades arrojando un total de 578 unidades para este periodo (Figura 4).

Figura 5.

Ingresos por mantenimiento correctivo periodo 2022



Fuente: Autores

Una vez identificados el total de unidades que retornaron realizamos una segmentación para identificar los problemas según su característica basándonos a problemas mecánicos y eléctricos como se puede observar en la tabla 1.

Tabla 2.*Reprocesos de mantenimientos correctivos*

| <i>Actividad</i> | <i>MO (minutos)</i> | <i>Participación</i> | <i>Costo \$</i> |
|--------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|
| Sonido suspensión | 3170 | 27% | \$47.075 |
| Sonido caja de cambios | 2880 | 24% | \$4.752 |
| Check engine | 1740 | 15% | \$3.828 |
| A/c | 1080 | 9% | \$3.564 |
| Sonidos en frenos | 900 | 8% | \$7.425 |
| Fuga de aceite | 720 | 6% | \$1.188 |
| Vibración al frenar | 300 | 3% | \$495 |
| Sensores de presión neumáticos | 210 | 2% | \$809 |
| Mantenimiento | 180 | 2% | \$594 |
| Sistema a/c | 180 | 2% | \$99 |
| Frenos | 120 | 1% | \$66 |
| Programación mantenimiento | 120 | 1% | \$264 |
| Focos quemados | 105 | 1% | \$404 |
| Abs encendido | 60 | 1% | \$33 |
| Programación sensores llantas | 60 | 1% | \$66 |
| Jala dirección | 45 | 0% | \$25 |
| Fuga de aceite | 30 | 0% | \$17 |
| Total general | 11900 | 100% | \$70.703 |

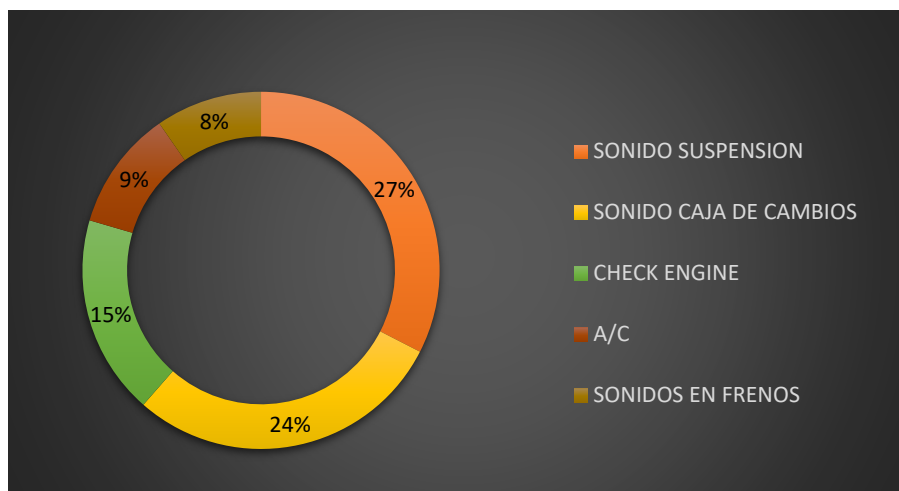
Fuente: Autores

Los datos extraídos fueron tomados en base a la información histórica de los diferentes reprocesos generados durante el periodo anual 2022 en el concesionario Ambacar San Rafael, los cuales se basaron en actividades estandarizadas para su fácil tabulación y análisis.

De los reprocesos encontrados se realizó una agrupación segmentando los tipos de servicios realizados, tanto preventivos como correctivos (Anexo 3) determinando el total de reprocesos por cada tipo de mantenimiento identificándolos principalmente como se muestra en la figura 5.

Figura 6.

Reprocesos 2022



Fuente: Autores

Con los datos identificados se realizó un análisis de los diferentes procesos para poder identificar las causas que inciden en el retorno de las unidades.

Para llegar a identificar las causas como primer paso se realizó un análisis de los diferentes procesos que se llevan a cabo por los técnicos.

Los procesos detallados a continuación son propuestos por la gerencia de postventa y aprobados por la gerencia general. A continuación, se describe en detalle cada uno de ellos.

Descripción de procesos:

Proceso de recepción de vehículo: El asesor de servicio recibe al cliente y recepta la información del vehículo necesaria y procede a generar una OT del sistema, se detalla y especifica los problemas existentes para ingresarlo al taller.

Proceso de diagnóstico: Se analizan y evalúan las causas descritas por el cliente y dependiendo del impacto se procede a realizar una evaluación electrónica o mecánica dependiendo la descripción detallada.

Proceso de reparación: Después de haber realizado el diagnóstico adecuado se evalúa el impacto y se procede a realizar la acción correctiva necesaria en función de la falla descrita.

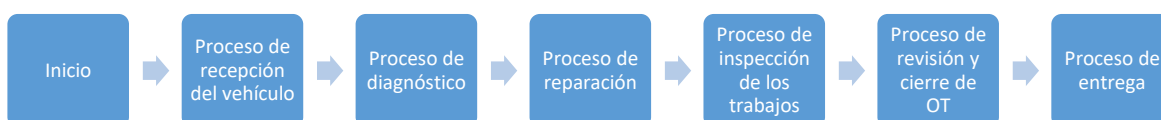
Proceso de control de calidad: Aquí el técnico evalúa si el daño fue solucionado o si es necesario revisarlo nuevamente.

Proceso de entrega: Después de haberse realizado las diferentes actividades, el asesor de servicio es el encargado de comunicar efectivamente al cliente la terminación de los trabajos para su posterior entrega.

Las principales causas de los reprocesos analizados se encuentran identificados según la tabulación realizada donde se puede apreciar que los problemas con mayor impacto corresponden a problemas descritos en la Ilustración 2.

Figura 7.

Flujograma del proceso de recepción del vehículo



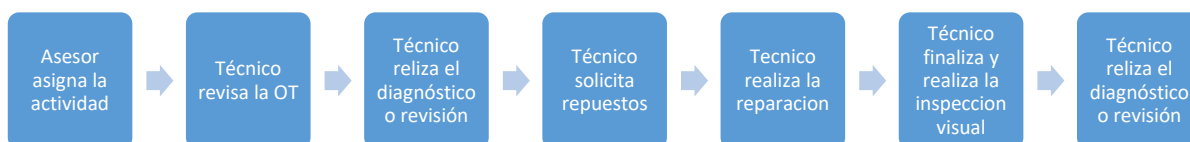
Fuente: Autores

Los problemas identificados los hemos agrupado en dos tipos:

Procesos mecánicos: Que tienen relación a sonidos producidos por caja de cambios, suspensión y frenos.

Figura 8.

Flujograma del proceso mecánico

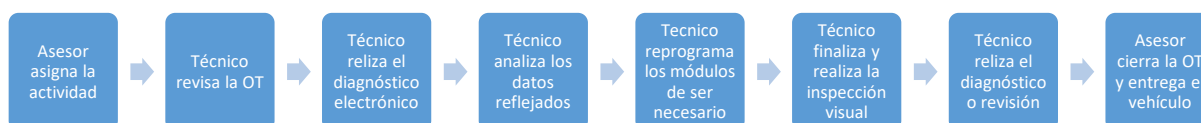


Fuente Autores

Procesos eléctricos: Aquellos relacionados a Check Engine encendido y aire acondicionado.

Figura 9.

Flujograma del proceso de inspección y reparación eléctrico



Fuente Autores

Una vez identificados los datos y los procesos que conlleva cada actividad vamos a plantear la propuesta de mejora con el fin de mejorar la calidad de los trabajos basándonos en una metodología de mejora continua.

Propuesta de mejora.

La propuesta se va a hacer de la siguiente manera, en función a los datos recolectados y la investigación realizada el modelo de gestión de calidad que más se adapta a nuestras necesidades es el modelo Kaizen el cual se basa en el de la mejora de los procesos, donde todos los trabajadores de la organización deben participar directa o indirectamente en el esfuerzo de la mejora continua para aumentar los estándares de calidad aportando valor al cliente. Las mejoras de proceso con el modelo Kaizen son pequeñas e incrementales y pueden ser realizadas regularmente durante un período de tiempo basándonos en la utilización de los siguientes recursos como son:

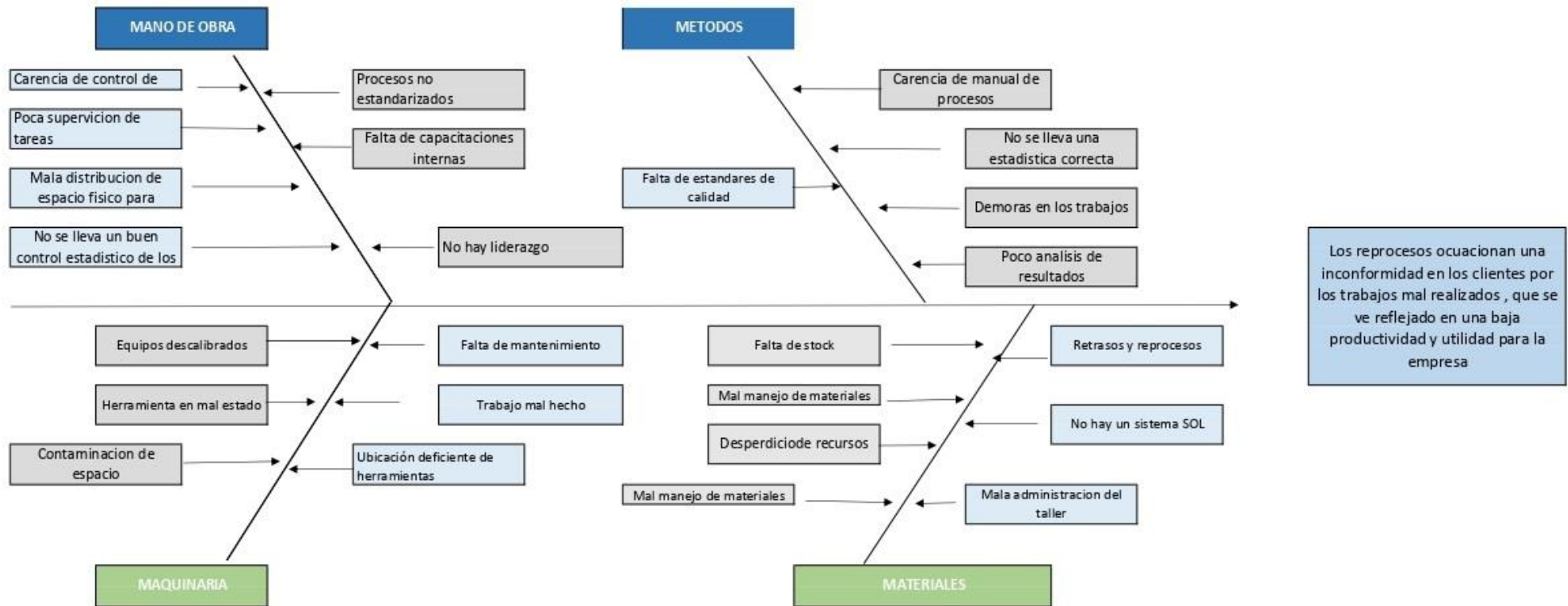
- Humano
- Comercial
- Técnico
- Medioambiental

Los recursos a los que nos vamos a enfocar son el humano y el técnico para incentivar y generar una cultura de cambio.

A continuación, se procederá a presentar la propuesta basándonos en la espina de pescado donde lo que buscamos es analizar la causa efecto del problema basándonos en la realidad actual del taller. Para esto realizaremos un diagrama de causa efecto con las variables obtenidas arrojadas por el taller.

Figura 10.

Ishikawa Ambacar sucursal San Rafael



Análisis de diagrama causa-efecto

Tabla 1.

Causa-Efecto Mano de Obra

| Mano de obra causa-efecto | |
|---|--|
| Recarga de actividades | Retrasos y reprocesos |
| Poca capacitación | Desconocimiento de tareas y funciones |
| No existe un manual de procesos definidos | Se genera una mala administración por parte del jefe de taller |

Fuente: Autores

Después de haber analizado mediante las entrevistas realizadas (Anexo 3) se observó que al no existir un tablero de control de tiempos no se están administrando bien los trabajos a los técnicos, lo que repercute en que todos hacen los mismos trabajos aun con desconocimiento por la falta de capacitación y comienzan a recargarse de trabajos nuevos sin haber terminado los anteriores.

Tabla 2.

Causa-Efecto Métodos

| Métodos causa-efecto | |
|--|--|
| Carencia de control en los procesos | No existe una especificación ordenada |
| Poca supervisión de tareas | Reprocesos generados por trabajos mal realizados |
| Mala distribución de espacio físico | Doble recorrido para una misma tarea |
| No se lleva una estadística adecuada de la información | Poco análisis de resultados |

Fuente: Autores

Una vez identificadas estas variables se puede deducir que existe una falla en el proceso al no estar bien distribuido el espacio físico, y esto genera que una misma actividad se realice dos veces. Adicional no existe un buen control de los tiempos por parte del jefe de taller al no llevar una métrica adecuada lo que ocasiona que no exista la supervisión correcta para el control de los procesos.

Tabla 3.
Causa-Efecto Maquinaria

| Maquinaria causa-efecto | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Falta de mantenimiento | Poca duración de máquinas y equipos |
| Herramienta en mal estado | Trabajos mal hechos |
| Contaminación de espacio | Retrasos y desperdicios |

Fuente: Autores

Se ha evidenciado la falta de mantenimiento en máquinas y herramientas, algunas necesitan de actualizaciones para su correcto funcionamiento, este tipo de inconvenientes ocasionan inconvenientes en la calidad del servicio. Al no existir un lugar adecuado para colocar los desperdicios se acumulan en las bahías de trabajo ocasionando que no exista seguridad y movilidad.

Tabla 4.
Causa-Efecto Materiales

| Materiales causa-efecto | |
|---|----------------------------------|
| Mal manejo de materiales | Riesgo laboral |
| Dependencia del departamento de repuestos | Reprocesos y demoras en entregas |
| Falta de stock | Retrasos en los trabajos |

Fuente: Autores

Los técnicos para realizar los trabajos utilizan una serie de insumos, materiales y repuestos. Estos deben estar ordenados y ubicados en un espacio que les permita generar una buena movilidad al momento de realizar sus funciones.

Depender de otros departamentos sin un adecuado control se ve reflejado en los tiempos ya que el técnico depende directamente de los repuestos para cumplir con los trabajos, ahí es donde juega un papel muy importante la comunicación entre todas las áreas, pero bajo una adecuada administración.

Se empezará por revisar la conformación de equipos Kaizen hasta finalmente demostrar los beneficios que la propuesta representaría en el taller Ambacar sucursal San Rafael.

Ciclo de Deming.

Esta metodología se basa en el (PHVA) Planear, Hacer, Verificar y Actuar (Quiroa, 2020), como herramienta de mejora continua. Esta herramienta aumenta la calidad de las actividades productivas de toda empresa y elimina las actividades sin valor añadido. A medida que sea puesta en marcha los colaboradores se sentirán

identificados con ella y se verán más comprometidas gracias que es un modelo dinámico y genera resultados visibles.

Plan de capacitación.

El ciclo de Deming involucra 7 etapas:

- Capacitación
- Conformación de equipos
- Estudio del entorno
- Análisis de causas
- Medidas correctivas
- Monitorización

Tabla 3.

Plan de Acción

| PHVA | Jefe de taller | Asesores | Técnicos | Control de Calidad (nueva implementación) | Ente de control y ejecución |
|--|--|---|--|---|---|
| Capacitación Talleres, cursos y seminarios y educación continua | Manejo de personal Comunicación asertiva Manejo de Conflictos Liderazgo Inteligencia emocional Administración de talleres | Comunicación asertiva Manejo de Conflictos Técnicas de ventas | Cursos estandarizados por la marca Especialización técnica en varias áreas. Programa de educación continua según su nivel académico. | Manejo de personal Comunicación asertiva Manejo de Conflictos Administración de talleres Cursos mecánica general. | Las jefaturas inmediatas serán los encargados de velar que todo el personal cumpla con los requisitos mínimos para su cargo. |
| Conformación de equipos | Personal administrativo | | Personal Técnico | | Jefe de posventa. |
| Estudio del entorno | Tener un lugar adecuado y tecnología necesaria para realizar el trabajo administrativo | Tener un lugar adecuado y tecnología necesaria para realizar el trabajo administrativo y operativo. | Disponer de la herramienta necesaria para realizar los trabajos necesarios. Un espacio adecuado para realizar las actividades encomendadas. | Las condiciones de esta persona dependen netamente del ambiente laboral. | Jefe de posventa y de taller. Departamento de compras e infraestructura. Departamento de RRHH |
| Análisis de causas | Equipos informáticos obsoletos. Perfil no adecuado para el puesto | Equipos informáticos obsoletos. Desconocimientos de los procesos. Falta de comunicación. | Falta de herramientas para realizar los trabajos. Desconocimiento de trabajos a realizarse. Desconocimiento de procesos de control de calidad. | Cargo Nuevo | Jefe de posventa y de taller. Departamento de compras e infraestructura. Departamento de RRHH: |
| Medidas correctivas | Proporcionar una portátil como mínimo CORE i5. En el caso de cumplir con el perfil, incluir al personal en el programa de estudios continuos. | Proporcionar una computadora de escritorio nueva. Realizar un manual de procesos de acuerdo a todas las actividades que involucra el cargo. Capacitación. | Compra de una caja de herramientas para cada bahía adicional adquirir herramientas especiales para trabajos específicos. Mejorar el detalle en las OT y comunicación bi-direccional. Capacitación. | Perfil adecuado para el cargo y con experiencia en puestos similares. La persona debe contar con un manual de procesos para realizar el control de calidad. Una Tablet que le permita movilizarse por todo el taller. | Las jefaturas inmediatas serán los encargados de velar que todo el personal cumpla con los requisitos mínimos para su cargo. |
| Monitorización | Altas gerencias. Evaluación de corto mediano y largo plazo. | Jefe de taller Evaluación de corto mediano y largo plazo. | Jefe de taller Evaluación de corto mediano y largo plazo. Tablero de control visual. | Jefe de taller Evaluación de corto plazo. | Las jefaturas inmediatas serán los encargados de velar que todo el personal cumpla con los requisitos mínimos para su cargo. En cuesta de satisfacción a clientes. |
| Estandarización | Replica en todos los concesionarios a nivel nacional. Manual de procesos de acuerdo al cargo. | Replica en todos los concesionarios a nivel nacional. Manual de procesos de acuerdo al cargo. | Replica en todos los concesionarios a nivel nacional. Manual de procesos de acuerdo al cargo. | Replica en todos los concesionarios a nivel nacional con excepción de talleres pequeños en los cuales se capacitará a los técnicos en control de calidad. Manual de procesos de acuerdo al cargo. | Altas gerencias. Análisis de la encuesta de satisfacción. Auditorías internas de forma periódica. |

Fuente: Autores

Conclusiones.

- Las pérdidas para la empresa por reprocesos son de \$7,000,00 anuales, se utilizó la ley de Pareto para determinar el 80% que representa 5 actividades recurrentes las cuales se dividió en dos líneas de procesos, mecánica y eléctrica las cuales tienen en común que no existe un control de calidad efectivo.
- El modelo de gestión Kaizen fue elegido para realizar la propuesta de este proyecto, los cambios y acciones que se realiza es de bajo impacto económico para la empresa por lo cual se sugiere incluir una persona que realice las funciones de control de calidad a todos los vehículos que se entregan garantizando que el trabajo realizado sea lo solicitado por el cliente y cumplan estándares mínimos de calidad
- Con el Ishikawa se determinó causa-efecto de los procesos mecánicos y eléctricos para establecer las acciones a tomar en cada área de esta manera el personal administrativo y técnico tiene un plan de capacitación y desarrollo profesional, mejora y actualización de herramientas y un manual de procesos en cada área con las directrices necesarias para realizar su trabajo.
- Se sugiere realizar una encuesta de satisfacción a los clientes posterior al mantenimiento correctivo que consta de 6 preguntas cerradas las cuales brindara información para seguir tomando acciones de mejora de esta manera se estima reducir el 90% de reprocesos al final del año tomando en cuenta que la alta gerencia debe realizar evaluaciones a corto, mediano y largo plazo de la ejecución y resultados del plan de acción propuesto adicional a esto se propone auditorias periódicas como ente de control interno.
- Las empresas al final del día buscan ser más productivas por ello la propuesta está de la mano e indirectamente sincronizada con áreas como: El departamento de repuestos el cual debe contar con un stock sano y de alta rotación, área administrativa con documentos y papeles en regla, área financiera un apoyo en gestión cobranza y facturación, el departamento de recursos humanos que se encargan de dar las facilidades a los empleados que cumplan sus metas laborales y personales.

Bibliografía

- AENOR. (01 de 12 de 2022). *LA REVISTA DE LA EVALUACION DE CONFORMIDAD*.
Obtenido de <https://revista.aenor.com/386/kia-certifica-su-modelo-de-experiencia-de-cliente.html>
- Arroyo Morocho, F. R., & Buenaño Armas, C. S. (2017). Calidad en el Servicio: Oportunidad para el Sector Automotor en el Ecuador. *INNOVA Research Journal 2017, Vol 2, No. 9, 42-52, 11*.
- Avalos, S. A. (2016). *Estudio comparativo de Torque y Potencia en combustibles estatales distribuidos en la CA.N a 2800msnm*. Quito-Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador.
- Ávila, D. (07 de Julio de 2021). *Actualidad Motor*. Obtenido de Autoencendido, detonación y picado de biela: https://www.actualidadmotor.com/autoencendido-detonacion-picado-biela/#Como_evitar_el_autoencendido_la_detonacion_y_el_picado_de_biela
- Barcellos de Paula, L. (2010). *MODELOS DE GESTION APLICADOS A LA SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL. MODELOS DE GESTION APLICADOS A LA SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL*. Barcelona, España.
- Barrera, G. (Septiembre de 2013). *IMPORTANCIA DE LA CALIDAD DEL SERVICIO AL CLIENTE PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LAS EMPRESAS*. Mexico, Mexico, Mexico.
- BERNET, J. C. (2019). *En base a las pruebas realizadas en esta investigación, fue posible comprobar si la propiedad química denominada octanaje, característico de la gasolina, condiciona severamente las vibraciones por detonaciones que el motor produce durante su funcionamiento*. Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia.
- BOSCH. (2021). *Bosch After Market*. Obtenido de FSA 740 – equipo de medición: <https://www.boschaftermarket.com/es/es/equipos-y-diagnosic/analisis/analisis-de-sistemas-del-veh%C3%ADculo/fsa-740-sin-kts-560/>
- Bustamante, G. (Julio de 2011). *Revistas Bolivarianas*. Obtenido de http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?pid=S2304-37682011000700008&script=sci_arttext&tlng=es

- Dr. Shruti Bhat. (01 de 06 de 2021). *Dr. Shruti Bhat*. Obtenido de Dr. Shruti Bhat: <https://www.drshrutibhat.com/blog/what-is-the-difference-between-iso-and-kaizen-continual-improvement-techniques>
- EDENRED;. (2021). *EDENRED*. Obtenido de EDENRED: <https://blog.edenred.es/modelo-de-gestion-de-la-calidad-es-realmente-necesario/>
- Erazo, J. A. (2021). *Estudio comparativo de la huella de carbono generada entre el combustible ecopaís y extra en Quito a 2850m.s.n.m.* Quito, Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador.
- Folgueiras, P. (2016). *La entrevista*. Universidad de Barcelona.
- Garcia Garrido, S. (2009). *MAntenimiento correctivo, organizacion y gestion de la reparacion de averias*. Madrid: RENOVETEC.
- Garcia, A. L. (2017). CALIDAD DEL SERVICIO POSVENTA Y LA SATISFACCION DE CLIENTES DEL CONCESIONARIO AUTO ESPECIAL S.A EN LA CIUDAD DE BUENOA AIRES ARGENTINA 2017. Buenos Aires, Argentina.
- Gupta, H. (2006). Fundamentos de los motores de combustión interna. *Aprendizaje PHI*, 169-173.
- Guranti, R. (26 de Agosto de 2021). *Krafthand Technikmagazine*. Obtenido de Los comedores de pistón y sus causas: <https://www.krafthand.de/artikel/kolbenfresser-und-ihre-ursachen-3-59006/>
- JAVAZ, E. A. (2019). *SENSOR DE DETONACION (KNOCK SENSOR)*. Chimalhuacan Estado de Mexico: CISE.
- Juan, R.-H. (2018). Análisis de Gases del Motor de un Vehículo a través de Pruebas Estáticas y Dinámicas. *Revista Ciencia UNEMI*, 97 - 108.
- Leon Parra, C. L. (Febrero de 2017). Disminución de Reprocesos en la Fabricación de Productos Soldados en una Empresa del Sector Metalmecánico del País. Guayaquil.
- Montero, E. (2017). *Estudio de emisiones de gases en gasolina extra y aditivo*. Quito, Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador.
- Parra Caballero, C. A. (07 de MARZO de 2016). RELACIÓN ENTRE EL SERVICIO POSTVENTA Y LA FIDELIDAD DEL CLIENTE EN EL SECTOR AUTOMOTRIZ, EL CASO DE DOS CONCESIONARIOS DE VEHÍCULOS CHINOS EN LIMA. LIMA, PERU.
- Qualco. (15 de Marzo de 2022). *Qualco*. Obtenido de Qualco Pikes: <https://www.qualco.com.ec/qualco-talleres/QUALCO-PIKES>

- Quiroa, M. (1 de 10 de 2020). *Econopedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/ciclo-de-deming.html>
- Sanchez Galán, J. (01 de Abril de 2020). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/servicio.html>
- Saverio, M. J. (2021). *Análisis comparativo del Consumo de Gasolinas Súper y Eco país en un Vehículo Kia Cerato Forte 1600 cm³ en la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil - Ecuador: Universidad Internacinal del ECuador.
- Toyota. (02 de 04 de 2021). *Toyota*. Obtenido de Toyota: <https://www.toyota.es/world-of-toyota/feel/importancia-calidad-toyota>
- Valdivieso Torres, J. C. (03 de Febrero de 2010). Diseño de un plan de mantenimiento preventivo para la empresa Extruplas S.A. Cuenca, Azuay, Ecuador.
- Villavicencio-Mendoza, I. (2019). *Emisiones Contaminantes y Autonomía a Efecto del Uso del Diesel y Aditivos bajo Ciclos Dinamómetro*. Madrid: INCOLL AUTONAT.
- Westreicher, G. (01 de Agosto de 2020). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/proceso.html>
- Westreicher, G. (2020). *Economipedia*. Obtenido de Combustible: <https://economipedia.com/definiciones/combustible.html>
- Zamora, C. E. (2023). MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS EN EL AREA COMERCIAL DE LA EMPRESA NEGOCIOS AUTOMOTRICES NEOHYUNDAI S.A. Cuenca, Azuay, Ecuador.

Anexos

Anexo1.

Encuesta de satisfacción

| ENCUESTA | | |
|-----------------|--|-----------|
| Mes: | | |
| Nombre: | | |
| Identificación: | | |
| Teléfono: | | |
| Preguntas | | Respuesta |
| 1 | Considerando una escala de 0 a 10, donde 0 es muy malo y 10 es excelente, ¿Cómo evalúa el entendimiento del asesor de servicio a sus inquietudes? | |
| 2 | ¿De acuerdo con su experiencia cuán probable es que recomiende nuestros Talleres y Servicios a sus amigos o colegas? Utilizando una escala entre 0 y 10 | |
| 3 | ¿Utilizando la misma escala cómo evalúa la entrega del vehículo en cuanto a las condiciones de limpieza? | |
| 4 | Utilizando una escala de 0 a 10, donde 0 es muy malo y 10 es excelente, ¿Cómo evalúa la resolución de todos los problemas indicados al asesor de servicio? | |
| 5 | Utilizando una escala donde 0 es nada satisfecho y 10 muy satisfecho, ¿Como evalúa la atención en caja | |
| 6 | ¿Utilizando una escala donde 0 es nada satisfecho y 10 muy satisfecho, El vehículo estuvo a la hora ofrecida? | |

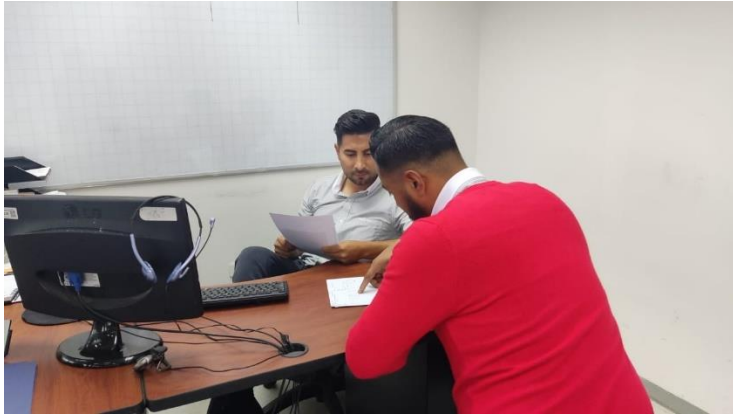
Anexo 2.

Entrevista y visita al concesionario

Instalaciones del concesionario Ambacar San Rafael



Jefe de taller



Asesor de Servicio



Técnicos



Anexo 3.

Mantenimientos Correctivos

| FECHA | PARTES | FALLA | SOLUCION | TIEMPO MINUTOS | CANTIDAD |
|-----------|-----------|--------------------------------|-----------------------|----------------|----------|
| 3/1/2022 | MECANICA | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 5/1/2022 | ELECTRICO | FOCOS QUEMADOS | CAMBIO FOCO | 15 | 1 |
| 5/1/2023 | MECANICA | FUGA DE ACEITE | FILTRO DE ACEITE | 30 | 1 |
| 7/1/2022 | MECANICA | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 8/1/2022 | MECANICA | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE SUSPENSION | 120 | 1 |
| 10/1/2022 | ELECTRICO | FOCOS QUEMADOS | CAMBIO FOCO | 15 | 1 |
| 10/1/2022 | ELECTRICO | ABS ENCENDIDO | CAMBIO SENSOR | 60 | 1 |
| 13/1/2022 | MECANICA | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE AMORTIGUADORES | 60 | 1 |
| 15/1/2022 | MECANICA | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE AMORTIGUADORES | 120 | 1 |
| 15/1/2022 | ELECTRICO | SENSORES DE PRESION NEUMATICOS | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 18/1/2022 | MECANICA | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 18/1/2022 | ELECTRICO | PROGRAMACION MANTENIMIENTO | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 19/1/2022 | ELECTRICO | PROGRAMACION MANTENIMIENTO | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 22/1/2022 | MECANICA | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 26/1/2022 | MECANICA | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE SUSPENSION | 120 | 1 |
| 31/1/2022 | ELECTRICO | SISTEMA A/C | PROGRAMACION | 180 | 1 |
| 16/2/2022 | MECANICA | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 25/2/2022 | ELECTRICO | CHECK ENGINE | SENSORES OXIGENO | 180 | 1 |
| 3/3/2022 | ELECTRICO | SENSORES DE PRESION NEUMATICOS | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 18/3/2022 | MECANICA | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE AMORTIGUADORES | 120 | 1 |
| 1/4/2022 | MECANICA | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE AMORTIGUADORES | 120 | 1 |
| 1/4/2022 | ELECTRICO | PROGRAMACION MANTENIMIENTO | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 5/4/2022 | MECANICA | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE AMORTIGUADORES | 120 | 1 |

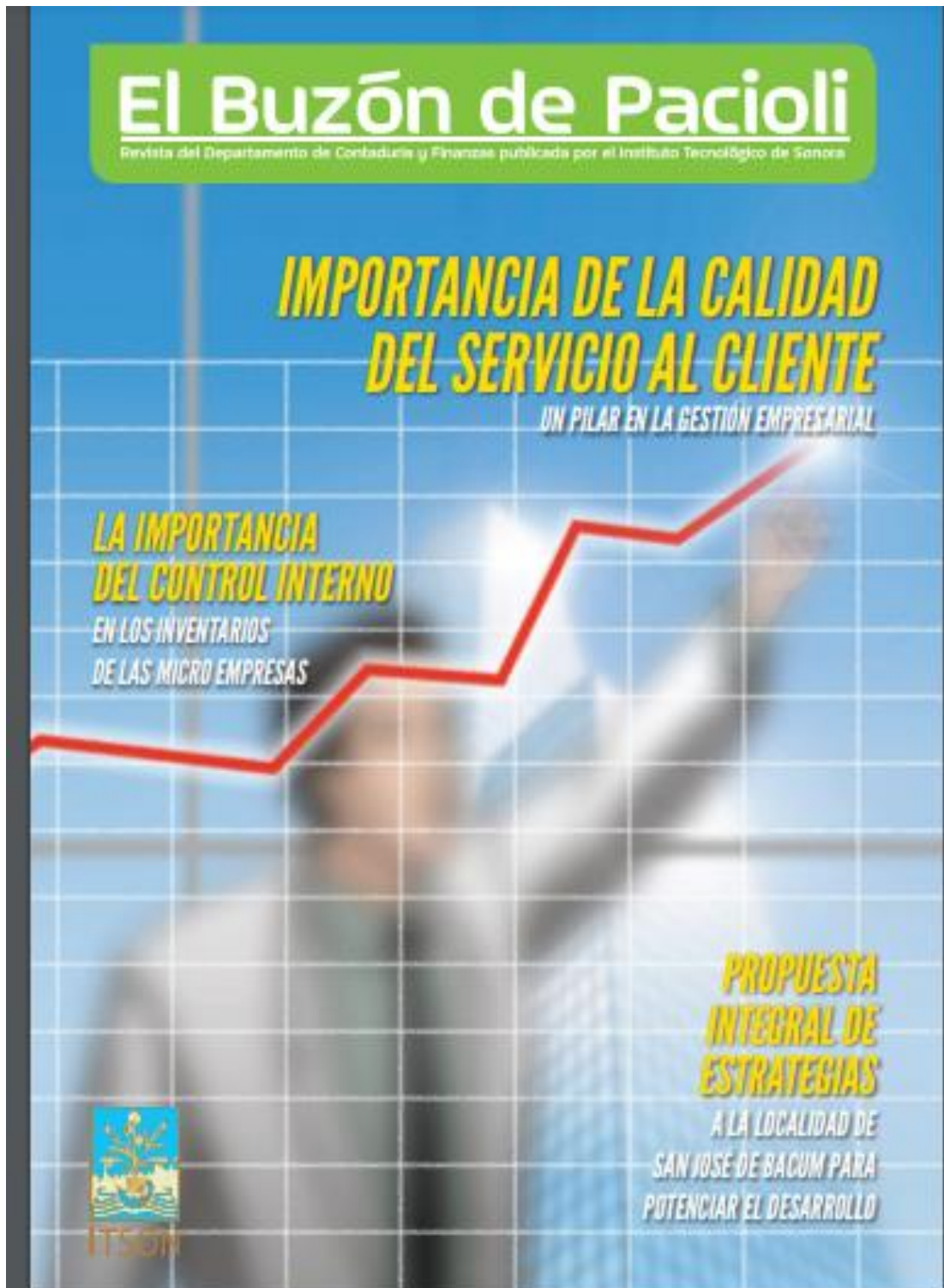
| | | | | | |
|-----------|-----------|--------------------------------|-----------------------|-----|---|
| 5/4/2022 | MECANICA | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 6/4/2022 | MECANICA | FUGA DE ACEITE | TAPON MAL ESTADO | 120 | 1 |
| 6/4/2022 | ELECTRICO | SENSORES DE PRESION NEUMATICOS | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 8/4/2022 | ELECTRICO | CHECK ENGINE | TURBO | 480 | 1 |
| 12/4/2022 | MECANICA | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 12/4/2022 | MECANICA | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE SUSPENSION | 60 | 1 |
| 13/4/2022 | ELECTRICO | A/C | PROGRAMACION | 180 | 1 |
| 14/4/2022 | ELECTRICO | A/C | PROGRAMACION | 180 | 1 |
| 16/4/2022 | MECANICA | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE AMORTIGUADORES | 120 | 1 |
| 16/4/2022 | ELECTRICO | FOCOS QUEMADOS | CAMBIO FOCO | 15 | 1 |
| 18/4/2022 | MECANICA | JALA DIRECCION | ALINEACION | 45 | 1 |
| 18/4/2022 | MECANICA | VIBRACION AL FRENAR | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 18/4/2022 | ELECTRICO | FOCOS QUEMADOS | CAMBIO FOCO | 15 | 1 |
| 18/4/2022 | MECANICA | SONIDO CAJA DE CAMBIOS | CAMBIO SINCRONIZADOS | 960 | 1 |
| 20/4/2022 | MECANICA | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE SUSPENSION | 60 | 1 |
| 20/4/2022 | ELECTRICO | CHECK ENGINE | SENSOR FRENO | 120 | 1 |
| 22/4/2022 | MECANICA | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 22/4/2022 | MECANICA | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 22/4/2022 | ELECTRICO | FOCOS QUEMADOS | CAMBIO FOCO | 15 | 1 |
| 26/4/2022 | MECANICA | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE SUSPENSION | 60 | 1 |
| 26/4/2022 | ELECTRICO | PROGRAMACION MANTENIMIENTO | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 30/4/2022 | ELECTRICO | SENSORES DE PRESION NEUMATICOS | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 2/5/2022 | ELECTRICO | A/C | PROGRAMACION | 180 | 1 |
| 4/5/2022 | ELECTRICO | A/C | PROGRAMACION | 180 | 1 |
| 4/5/2022 | MECANICO | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 10/5/2022 | MECANICO | FUGA DE ACEITE | EMPAQUES | 300 | 1 |
| 10/5/2022 | ELECTRICO | FOCOS QUEMADOS | CAMBIO FOCO | 15 | 1 |
| 13/5/2022 | ELECTRICO | SENSORES DE PRESION NEUMATICOS | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 16/5/2022 | ELECTRICO | SENSORES DE PRESION NEUMATICOS | PROGRAMACION | 30 | 1 |

| | | | | | |
|------------|-----------|-------------------------------|--------------------------------|-----|---|
| 16/5/2022 | MECANICO | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 18/5/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE SUSPENSION | 60 | 1 |
| 18/5/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | CAMBIO AMORTIGUADORES | 240 | 1 |
| 29/5/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE AMORTIGUADORES | 120 | 1 |
| 31/5/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE AMORTIGUADORES | 120 | 1 |
| 6/6/2022 | ELECTRICO | MANTENIMIENTO | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 10/6/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE AMORTIGUADORES | 120 | 1 |
| 13/6/2022 | MECANICO | SONIDO CAJA DE CAMBIOS | REPARACION SONIDO CAJA CAMBIOS | 960 | 1 |
| 16/6/2022 | ELECTRICO | MANTENIMIENTO | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 29/6/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE SUSPENSION | 120 | 1 |
| 10/8/2022 | MECANICA | SONIDO CAJA DE CAMBIOS | REPARACION CAJA DE CAMBIOS | 960 | 1 |
| 5/9/2022 | ELECTRICO | PROGRAMACION SENSORES LLANTAS | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 9/9/2022 | ELECTRICO | MANTENIMIENTO | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 12/9/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE SUSPENSION | 180 | 1 |
| 12/9/2022 | MECANICO | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 21/9/2022 | MECANICO | VIBRACION AL FRENAR | PULIDA DISCOS | 120 | 1 |
| 23/9/2022 | ELECTRICO | MANTENIMIENTO | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 29/9/2022 | ELECTRICO | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE AMORTIGUADORES | 120 | 1 |
| 2/10/2022 | ELECTRICO | PROGRAMACION SENSORES LLANTAS | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 5/10/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE AMORTIGUADORES | 30 | 1 |
| 11/10/2022 | ELECTRICO | MANTENIMIENTO | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 17/10/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE SUSPENSION | 60 | 1 |
| 19/10/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | CAMBIO ROTULAS | 200 | 1 |
| 20/10/2022 | MECANICO | VIBRACION AL FRENAR | PULIDA DISCOS | 120 | 1 |
| 31/10/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE MESAS SUSPENSION | 180 | 1 |
| 9/11/2022 | ELECTRICO | CHECK ENGINE | FALLA CARGA | 960 | 1 |
| 16/11/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE PAQUETES | 120 | 1 |
| 18/11/2022 | ELECTRICO | MANTENIMIENTO | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 29/11/2022 | MECANICO | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |

| | | | | | |
|------------|-----------|--------------------------------|-----------------------|-----|---|
| 1/12/2022 | ELECTRICO | A/C | PROGRAMACION | 180 | 1 |
| 5/12/2022 | ELECTRICO | A/C | PROGRAMACION | 180 | 1 |
| 5/12/2022 | MECANICO | FRENOS | PULIDA DE DISCOS | 120 | 1 |
| 5/12/2022 | MECANICO | FUGA DE ACEITE | EMPAQUES | 300 | 1 |
| 12/12/2022 | ELECTRICO | FOCOS QUEMADOS | CAMBIO FOCO | 15 | 1 |
| 12/12/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | ROTULAS | 180 | 1 |
| 16/12/2022 | ELECTRICO | SENSORES DE PRESION NEUMATICOS | PROGRAMACION | 30 | 1 |
| 19/12/2022 | MECANICO | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 19/12/2022 | MECANICO | SONIDOS EN FRENOS | AJUSTE FRENOS | 60 | 1 |
| 20/12/2022 | MECANICO | SONIDO SUSPENSION | CAMBIO BARRAS LINK | 120 | 1 |
| 20/12/2022 | ELECTRICO | SONIDO SUSPENSION | AJUSTE AMORTIGUADORES | 120 | 1 |

Anexo 4.

Documento de apoyo 1.



VENTAJAS DE ATENDER MEJOR AL CLIENTE

En el 2008 Vartuli nos muestra 15 beneficios que las empresas pueden llegar a conseguir mediante una buena atención al cliente:

1. Mayor lealtad de los consumidores, clientes y usuarios.
2. Incremento de las ventas y la rentabilidad.
3. Ventas más frecuentes, mayor repetición de negocios con los mismos clientes, usuarios o consumidores.
4. Un más alto nivel de ventas individuales a cada cliente, consumidor o usuario.
5. Más ventas, ya que los clientes satisfechos se muestran más dispuestos a comprar los otros servicios o productos de la empresa.
6. Más clientes nuevos captados a través de la comunicación boca-a-boca y, las referencias de los clientes satisfechos.
7. Menores gastos en actividades de marketing: las empresas que ofrecen baja calidad se ven obligadas a hacer mayores inversiones en marketing para "reponer" los clientes que pierden continuamente.
8. Menos quejas y reclamaciones y, en consecuencia, menores gastos ocasionados por su gestión.
9. Mejor imagen y reputación de la empresa.
10. Una clara diferenciación de la empresa respecto a sus competidores.
11. Un mejor clima de trabajo interno, ya que los empleados no están presionados por las continuas quejas de los consumidores, usuarios y clientes.
12. Mejores relaciones internas entre el personal ya que todos trabajan, unificados, hacia un mismo fin.
13. Menos quejas y ausentismo por parte del personal, por ende una productividad más alta.
14. Menor rotación del personal.
15. Una mayor participación de mercado.

CONCLUSIÓN

En la actualidad existen una gran competencia entre empresas, por ello es fundamental ampliar ventajas competitivas, para lograr permanecer dentro del "juego"; siendo la calidad en el servicio una de esas ventajas que se pueden desarrollar fácilmente, siempre y cuando se sigan tal cual las políticas de atención al cliente establecidas.

La calidad en el servicio al cliente es uno de los puntos clave para permanecer entre la preferencia de los consumidores, dicho que esta es la imagen que se proyecta en ellos; siendo a su vez un diferenciador ante la competencia, y es el punto decisivo en el cual dichos clientes se crean una opinión positiva o negativa sobre la organización.

Es de suma importancia darle la atención necesaria a esta área de la empresa, sin importa giro o tamaño de estas, ya que brinda una fortaleza a la entidad, para poder detectar a tiempo posibles riesgos que pueden llegar a convertirse en una amenaza, que pudieran ser irreparables.

En una empresa con calidad de servicio se espera que los trabajadores conozcan su trabajo, se disponga de un trato agradable y satisfagan las necesidades del cliente.

Algunos de los factores clave que contribuyen a que los trabajadores sean efectivos en la atención al cliente son la existencia de buena autoestima, pues es importante que las personas que atienden a los clientes se sientan bien consigo mismas para transmitir confianza en el trato de habilidad sociales, ya que la gente que presta servicio debe comunicarse eficazmente con los clientes, ser respetuosa y educada, y de tolerancia el contacto frecuente, debido a las sucesivas interacciones entre trabajadores y clientes.

LOS TRABAJADORES Y LA ATENCIÓN AL CLIENTE

En una organización dirigida al cliente, ésta constituye la base para definir el negocio, que existe para brindarle sus servicios y atender sus necesidades. De esta forma, el personal responsable de su atención se convierte en un elemento fundamental para conseguir este objetivo.

Los directivos de las organizaciones deben estimular y ayudar a los empleados para que mantengan su atención centrada en las necesidades del cliente, logrando que adquieran un buen nivel de sensibilidad, atención y voluntad de ayudar, y que infundan en los clientes el deseo de contar su experiencia a otras personas y de volver por la empresa.

El propósito de la organización dirigida hacia el cliente es ser el soporte de los esfuerzos que debe realizar los empleados para cumplir con la calidad de servicio exigida. Las personas aportan la diferencia, es decir, el factor humano es el recurso más importante.

Para brindar una excelente atención, se requiere que los trabajadores pongan en práctica habilidades técnicas relacionadas con su trabajo, como el conocimiento de los productos y servicios que se venden, el entorno de trabajo, procesos, procedimientos, manejo de los equipos y herramientas que se utilizan.

En las empresas orientadas al cliente los trabajadores ponen en práctica ambas habilidades, tanto las personales como las técnicas. Esto permite que la atención y el servicio sean un solo proceso.

El cliente espera calidad en la satisfacción de sus necesidades y expectativas. Las necesidades se satisfacen con productos y servicios excelentes que deben conocer con detalle los trabajadores que los ofrecen (habilidad técnica). Las expectativas se satisfacen con el trato que se les ofrece (habilidad interpersonal).

El mayor reto de las empresas es superar las expectativas, de esta forma un valor agregado tanto de la atención como del servicio al cliente. En esta fase del proceso, la atención y el servicio al cliente son un todo indisoluble.

EL COSTE DE NO DAR CALIDAD AL CLIENTE

El coste de mantener a un cliente suele ser menor que el coste de conseguir un cliente nuevo. De acuerdo con este hecho las empresas realizan un esfuerzo en sus inversiones para garantizar la calidad que ofrecen a sus clientes. Además, un cliente satisfecho se convierte en la estrategia de promoción más efectiva para una empresa ya que los comentarios de un cliente fidelizado a sus amigos, conocidos y familiares atraen a potenciales clientes que cuentan con referencias de excelencia en el servicio.

Sin embargo, aquellas empresas que no poseen una política efectiva de calidad en la atención al cliente puede encontrarse con costes efectos que incluyen aquellos gastos que debe afrontar la empresa por no satisfacer los márgenes de calidad adecuado. Otros son los costes de oportunidad, que hacen referencia a aquellos ingresos que la empresa no recibe por haber incumplido los niveles de calidad adecuados.

Anexo 5.

Documento de apoyo 2



**FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS**

**MODELOS DE GESTIÓN APLICADOS A LA
SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL**

Tesis doctoral presentada por **Luciano Barcellos de Paula**
para obtención del grado de Doctor en Empresa.

Directora: **Dra. Anna Maria Gil Lafuente**

Programa de doctorado en Empresa.

Bienio: 2008-2010.

Barcelona.

aplicaciones relacionadas al tema de sostenibilidad empresarial todavía han sido poco exploradas.

Por tanto, la justificación de nuestra Tesis Doctoral es profundizar sobre el tema de la sostenibilidad en el ámbito de la empresa, estudiar los modelos teóricos de la lógica borrosa y las aplicaciones existentes, así como desarrollar nuevos modelos de gestión aplicados a la sostenibilidad empresarial.

1.3 Objetivos de la Investigación

La investigación sobre el tema "Modelos de gestión aplicados a la sostenibilidad empresarial" tiene como objetivo general desarrollar un profundo estudio de investigación a través de una base bibliográfica fundamentada en artículos, libros y otros documentos relacionados a la lógica borrosa y a la sostenibilidad en las empresas.

Como objetivos particulares podemos destacar tres como los más relevantes:

- Desarrollar a partir de los estudios planteados, nuevas aplicaciones y modelos de gestión que auxilien a los empresarios en la toma de decisiones en ambiente de incertidumbre mediante el uso de metodologías existentes.
- Mostrar la utilidad de estos modelos considerando el desarrollo sostenible en las empresas a partir de la Teoría de los Grupos de Interés. Para esto, utilizaremos modelos de la Lógica Borrosa que serán aplicados en el ámbito de las relaciones de las empresas con sus grupos de interés. Destacamos algunas aplicaciones, como por ejemplo en la identificación, priorización y diálogo con los grupos de interés, en los procesos de decisión empresarial, en la gestión de recursos humanos, clientes y proveedores, entre otras.

- Implementar nuevas aportaciones al conocimiento metodológico de la teoría de la decisión, pues a partir de la investigación identificaremos necesidades para desarrollar nuevos modelos que incluyen la sostenibilidad en la toma de decisión.

En la figura 1.3 se presenta un resumen con los objetivos propuestos en la investigación, las metodologías que utilizaremos y las principales aplicaciones.

FIGURA 1.3 Objetivos de la investigación

| Objetivo general | Objetivos particulares | Metodología | Aplicaciones |
|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un profundo estudio de investigación relacionado con la lógica borrosa y la sostenibilidad en las empresas. | <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar nuevas aplicaciones y modelos de gestión para la toma de decisiones. • Mostrar la utilidad de estos modelos en el desarrollo sostenible en las empresas mediante la Teoría de los Grupos de Interés. • Implementar nuevas aportaciones al conocimiento metodológico en la teoría de la decisión. | <ul style="list-style-type: none"> • Teoría de Efectos Olvidados; Distancia de Hamming; Coeficiente de Adecuación; Coeficiente de Cualificación; OWA Operators; Teoría de Clanes; Modelos de Preferencias Subjetivas; Algoritmo Húngaro; Métodos de los Expertones; Composición P-latina. | <ul style="list-style-type: none"> • Identificación, priorización y diálogo con los grupos de interés. • Procesos de decisión empresarial. • Gestión de recursos humanos. • Gestión de proveedores. • Gestión de clientes. • Gestión de riesgos sociales, económicos y ambientales. • Otras aplicaciones. |

Fuente: Elaboración propia (2010).

Anexo 6.

Documento de apoyo 3.



Facultad de Ciencias de la Administración

Escuela de Administración de Empresas

MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS
EN EL ÁREA COMERCIAL DE LA EMPRESA
NEGOCIOS AUTOMOTRICES NEOHYUNDAI S.A.

**Trabajo de titulación previo a la obtención del
grado en Ingeniero Comercial**

Autor:

Cristian Eduardo Zamora Ordóñez.

Director:

Pedro Fernando Guerrero Maxi.

Cuenca – Ecuador

2023

CAPÍTULO 4

4. RESULTADOS

4.1. Indicadores propuestos

Los indicadores permiten evaluar el rendimiento de los procesos y procedimientos internos de la empresa, por lo que siempre son una fuente de información para medir rentabilidad, productividad, calidad de servicio, gestión del tiempo, entre otros. Por ello es importante mantener un control de los mismos para poder establecer una mejora continua de los procesos.

Los procesos pueden ser identificados como indicadores de efectividad o KPI's, indicadores de resultados o KPR's e indicadores de gestión que serán los que darán respuesta al cumplimiento de los objetivos generales de la empresa.

A continuación se detallan los indicadores de desempeño que se han determinado conforme al levantamiento de los procedimientos.

4.2. Análisis de resultados

Al finalizar el levantamiento de los procedimientos del proceso de gestión comercial, se puede identificar una mejora ante la presencia de un orden cronológico de las actividades, disminuyendo los tiempos por errores, finalizando con el aumento de la productividad dentro del proceso de gestión comercial.

El tiempo de los procedimientos deberá ser analizado de manera posterior para una mejora continua de los mismos.

Con base en los indicadores se deberán analizar las causas de las desviaciones obtenidas en los resultados de estos indicadores una vez implementado el proceso de gestión comercial descrito en los capítulos anteriores, y de esta manera generar las acciones.

Una vez que se hayan implementado los procesos, se deberá analizar, evaluar e identificar mejoras dentro de los procesos, para lo cual se deberá establecer niveles de cumplimiento para el proceso comercial, y se deberán establecer las metas a cumplir, todo con base en una mejora continua del sistema de calidad implementado en la dirección comercial de Neohyundai.

Se podrá verificar el cumplimiento de las actividades con la herramienta o método más adecuado, según las actividades que se realizarán.

La herramienta que se pueden usar para la verificación del cumplimiento del plan de gestión es la señalización de las actividades por colores, para identificar los porcentajes de cumplimiento de cada una de ellas. Dentro de las herramientas para la evaluación de los procedimientos se ejecutará el diagrama de causa raíz, mismo permitirá analizar las relaciones entre el problema y las causas que lo generan.

El diagrama de causa efecto, es un método que para su realización es necesario tener el conocimiento claro de todo el proceso, para tener un análisis y una evaluación claros.

CONCLUSIONES

El presente trabajo fue elaborado bajo la premisa del levantamiento de procesos y procedimientos para la gestión comercial de la empresa Neohyundai.

Se ha podido identificar y conocer la situación actual de la empresa, así como las directrices estratégicas que se mantienen; es importante reconocer que la empresa se encuentra en constante mejoramiento y preocupación por buscar mejorar sus servicios con clientes internos y externos.

Se ha podido identificar la cadena de valor de la empresa, así como los procesos estratégicos, operativos y de apoyo para el desempeño de las actividades empresariales. Se ha podido levantar y graficar el mapa de procesos que permite a todos los usuarios el conocimiento pleno de la operatividad de la empresa.

Se ha podido identificar dentro del proceso de gestión comercial todos los procedimientos o subprocesos que se desarrollan, levantar toda la información acerca de la manera de cumplir con las actividades y, a su vez, la manera de evaluar dichos procedimientos. Para el proceso de gestión comercial se ha realizado la caracterización, una descripción de los procedimientos y los diagramas de flujo necesarios para cada uno de los procedimientos. La caracterización permite que todos los usuarios conozcan el objetivo que se debe cumplir con la ejecución de los procesos y subprocesos de la empresa, además que cada uno de los procedimientos ha sido detallado en todas sus actividades a ejecutar, las especificaciones y responsabilidades.

Se ha realizado un análisis de valor agregado de los procedimientos realizados que permiten verificar las actividades que agregan valor tanto para el negocio como para el usuario.

Con la matriz de interacción se ha contribuido al entendimiento de la manera en que interactúan los procedimientos dentro del proceso de gestión comercial.

El modelo de gestión de procesos no ha sido implementado dentro de la empresa, por lo que puede presentar dificultades o limitaciones para poder analizar mejoras dentro del proceso, así como del flujo de las actividades que se han presentado en los procedimientos.

REFERENCIAS

- Andaluz, C., & Prudente, S. (2018). *Propuesta de mejora de los procesos de producción en la empresa Luz de América*. Tesis de grado, Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Administrativas, Guayaquil.
- Bernal, D. (2014). *Importancia del cliente interno y externo en las organizaciones*. Universidad Militar Nueva Granada, Facultad de Estudios a Distancia (FAEDIS). Programa de Administración de Empresas. Diplomado en Alta Gerencia, Bogotá.
- Chandi, S., & Villamar, V. (2015). *Análisis de la cadena de valor de la industria textil enfocada a la producción de ropa interior del sector norte de Quito; Caso práctico empresa "Incoltextil-Salomé"*. Quito.
- De Excelencia, E. (2014). *ISO 9001: Entendiendo el enfoque basado en procesos*.
- De Velasco, J. (2009). *Gestión Por Procesos* (3 ed.). ESIC.
- Gallo, P. (2011). *Gestión documental en las organizaciones*. Editorial UOC.
- Hernández, O., Díaz, L., & Jurado, C. (2022). *Propuesta de mejora para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad eficiente en su proceso de atención al cliente en las pequeñas y medianas empresas de alojamiento y hospedaje de la ciudad de Bucaramanga*. Tesis doctoral, Unidades Tecnológicas de Santander, Tecnología en Producción Industrial, Bucaramanga. Obtenido de <http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/9912/F-DC-125%20%20Informe%20Final.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Maldonado, J. (2011). *Gestión de procesos*. Santiago, Chile.
- Mallar, M. (2010). La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. *Revista Científica Visión de Futuro*, 13(1).
- Montoya-Gómez, M. (2009). La certificación de calidad ISO 9001:2000 como estrategia para generar ventaja competitiva en el sector industrial de Ibagué. *Departamento de Administración*.

Anexo 7.

Documento de apoyo 4.

**CALIDAD DEL SERVICIO POSVENTA Y LA SATISFACCION DE CLIENTES
DEL CONCESIONARIO AUTO SPECIAL S.A. EN LA CIUDAD DE BUENOS
AIRES ARGENTINA 2017**

AUTOR

ANDREA LILIANA GARCIA GOMEZ

TUTOR

NESTOR SANGUINETI

**UNIVERSIDAD DEL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ESPECIALIZACION EN GESTION DE LA CALIDAD**

BUENOS AIRES, ARGENTINA

valoración que hace el cliente de la excelencia y adaptación del servicio a sus necesidades. Barroso (2000) plantea que la calidad de servicio se conforma de dos elementos contrastantes. Por una parte las expectativas, requerimientos y necesidades del cliente y por la otra, el cumplimiento o la adaptación del servicio a dichas necesidades. En este sentido, se puede definir la calidad de servicio como una valoración subjetiva que hace el cliente de la adaptación de las características del servicio y de la compañía a sus necesidades particulares, siendo un concepto relacionado estrechamente con la satisfacción del cliente. Además, es pertinente identificar que el consumidor, es el encargado de definir los estándares de calidad, y que únicamente existiría la misma, en la medida que el cliente se sienta satisfecho con el servicio.

Según Alves (2007), la calidad de servicio se define como el conjunto de actividades, acciones, o hechos de una duración específica, que a través de recursos (humanos, materiales) pueden ser brindados a clientes, los cuales obtienen beneficios o satisfacción a requerimientos específicos, todo ello de acuerdo con procesos o comportamientos, que poseen un valor y deben ser remunerados económicamente por el usuario. En este sentido, la sociedad de servicios es esencialmente humana, presentándose constantes relaciones interpersonales entre clientes externos, clientes internos, proveedores del servicio, etc., lo cual es de suma importancia en la percepción de la calidad del servicio prestado por las organizaciones. En relación a lo anterior, se entiende que para que exista calidad en el servicio se debe desarrollar una estrecha relación con el cliente, cumpliendo con las especificaciones del servicio que se presta y buscando que éste, sea en función de lo que el cliente desea, teniendo por supuesto la disposición para invertir en mejoras de la organización que garanticen una buena calidad de servicio. De igual manera, es importante escuchar a los usuarios que reciben los servicios de la empresa.

2.2.1 Cumplimiento de los requisitos

Conociendo la calidad como el cumplimiento de los requisitos, es importante identificar y conocer exhaustivamente el mismo que un plano general son que el servicio cumpla con las siguientes condiciones:

Perceptible: un buen servicio, no puede ser tocado o no tiene representación física, sin embargo existen otros factores tangibles en los cuales el cliente puede basar su apreciación.- Fiable: el proveedor del

servicio debe cumplir con el mismo en un tiempo determinado, previamente establecido. - Responsable: los proveedores deben estar deseosos, preparados y dispuestos para cumplir con el servicio. -Seguro: se refiere a la distribución correcta del recurso humano, es decir se coloca al personal adecuado en el lugar correspondiente, para este modo brindarle seguridad al cliente. - Empático: entender las necesidades del consumidor, buscando satisfacerlas de la mejor manera. (Sandoval, 2009, p.10)

Sin embargo, tal generalización no permite llegar a los requisitos únicos de cada cliente. El problema ocurre, porque generalmente los encargados de conocer e investigar cuales son los requerimientos de clientes internos y externos de la empresa, no se ocupan de esta tarea o no conocen lo suficiente sobre los mismos. Es por ello que cada persona perteneciente a la compañía debe hacerse las siguientes preguntas con el fin de entender y poder dar cumplimiento a los requerimientos que le permitan brindar un servicio de calidad: ¿Quiénes son mis clientes inmediatos? ¿Cuáles son sus verdaderos requisitos? ¿Cómo se pueden determinar esos requisitos?

La importancia radica en generar el servicio que el cliente realmente desee, por lo tanto la pauta de calidad estará definida por lo que este requiera, es decir, estará constantemente redefiniéndose en función de los consumidores. En este sentido, se observa el triangulo de servicio, en el cual se identifican tres factores clave para generar calidad en el mismo:

- ✓ Se genera una estrategia que está orientada hacia lo que el cliente considera fundamental, en otras palabras, los requerimientos a los que les da más valor.
- ✓ Personal dedicado y orientado a la atención del cliente, deseoso de ayudar y con habilidades comunicativas que les permitan trabajar con el público de manera amistosa.
- ✓ Sistemas basados en trato amigable al cliente.

Así mismo Sandoval (2009) desarrolla siete puntos esenciales para medir la calidad de servicio, a saber:

- ✓ Capacidad de respuesta
- ✓ Atención
- ✓ Comunicación fluida, entendible y a tiempo

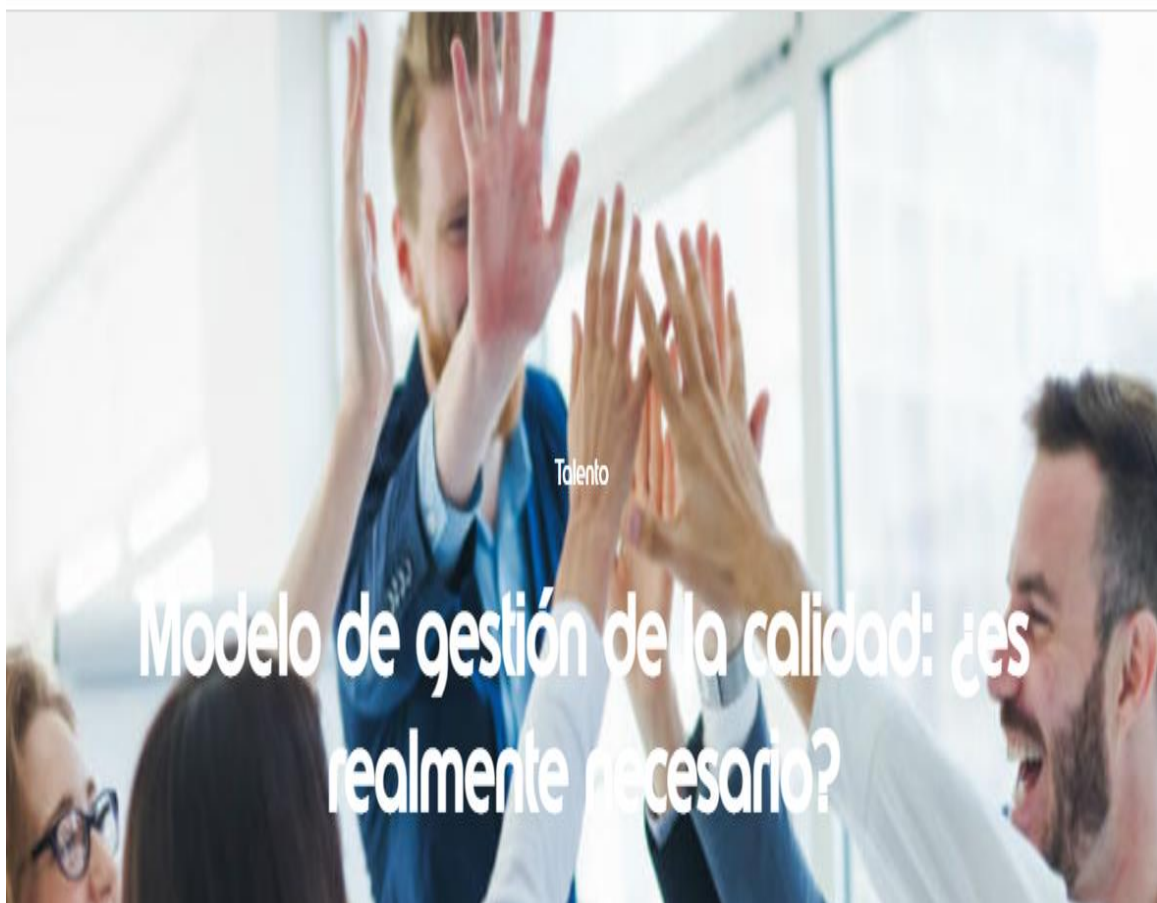
Anexo 8.

Documento de apoyo 5.



Contato  

[Inicio](#) [MyEdenred](#) [Ticket Restaurant](#) [Motivación](#) [Talento](#) [Salarios](#)



En los últimos años las palabras **modelo de gestión de la calidad** se han apropiado de foros de expertos, sesiones de *networking* y blogs de temáticas empresariales. Elaborar un modelo de gestión de la calidad es – o parece ser imprescindible- , pero ¿lo es? Esa es la gran cuestión que vamos a intentar resolver en las líneas siguientes.

¿Qué es exactamente un modelo de gestión de la calidad?

Todos hemos oído hablar de los modelos de gestión de la calidad y de la necesidad y casi obligación de invertir en su creación, pero ¿sabemos realmente qué es exactamente un modelo de gestión de la calidad? Quizá no, así que vamos a aclararlo brevemente:

Un modelo de gestión de la calidad es un instrumento de autoevaluación corporativa que busca analizar detenida y objetivamente la calidad de los productos y servicios que ofrece la empresa a fin de **detectar posibles fallos y desviaciones**. A partir de ese análisis, un modelo de gestión de la calidad bien elaborado incluirá **las medidas correctivas y/o preventivas** necesarias para corregir las desviaciones y seguir mejorando la **calidad interna a fin de mejorar su capacidad competitiva, eficacia y productividad global**.

Distintos modelos de gestión de la calidad

Como bien sabes, **no existe un único modelo de gestión de la calidad**, sino tantos como empresas y corporaciones. ¿La razón?: cada empresa es un mundo y, como tal, tiene una personalidad propia, una cultura, unos valores, etc.

Pero a pesar de su cualidad única, no es necesario que elaboremos nuestro propio modelo de gestión de la calidad partiendo de cero. Existen **numerosos modelos** ya creados que podemos tomar como plantilla o guión básico y **adaptarlo a nuestras propias circunstancias empresariales**.

Los **tres modelos de gestión de la calidad** que ya se han convertido en clásicos y que siguen mejorándose cada año gracias a la aportación de numerosos expertos en calidad de todo el mundo serían los siguientes:

1. **Modelo Deming**. Creado en Japón en 1951 por la JUSE – Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros-. El **principal objetivo** de este modelo de gestión de la calidad es implementar **indicadores de calidad** que garanticen que las políticas de control y **mejora de la calidad** de los productos de una empresa redundan en **beneficios directos para el consumidor**.
2. **Modelo Malcom Baldrige**. Creado en USA en 1987 en respuesta al aluvión de productos japoneses que saturaron el mercado nacional en aquella década. Este modelo de gestión de la calidad busca sobre todo marcar unas pautas claras en cuanto a fabricación, comercialización, distribución, etc., unas pautas de calidad que los productos y servicios de una empresa deben cumplir para **obtener un reconocimiento público** que avale su buen hacer empresarial.
3. **Modelo EFQM**. Creado en Europa en 1988 por un grupo de empresas que decidieron formar la llamada Fundación Europea para la Gestión de la Calidad. El principal objetivo de este modelo de gestión de la calidad era **impulsar el nivel de competitividad de las empresas europeas** en un mercado global liderado por países americanos y asiáticos.

Anexo 9.

Documento de apoyo 6.



INNOVA
RESEARCH JOURNAL

INNOVA Research Journal, ISSN 2477-9024

(Septiembre, 2017). Vol. 2, No.9 pp. 42-52

DOI: <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n9.2017.268>

URL: <http://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/index>

Correo: innova@uide.edu.ec

Calidad en el servicio: oportunidad para el sector automotor en el Ecuador

Quality in the service: opportunity for the automotive sector in Ecuador

Flavio Roberto Arroyo Morocho

Carlos Santiago Buenaño Armas

Universidad Central del Ecuador, Ecuador

Autor para correspondencia: frarroyo@uce.edu.ec, sbuenaño@uce.edu.ec

Fecha de recepción: 23 de Mayo de 2017 - Fecha de aceptación: 15 de Septiembre de 2017

Resumen: El sector automotor en el Ecuador ha mantenido históricamente una participación importante en la economía del país debido a los ingresos que genera en todas las actividades económicas directas e indirectas que involucra. A partir de la industria automotriz se han impulsado a otras industrias como la siderúrgica, metalúrgica, metalmeccánica, minera, petrolera, petroquímica, del plástico, vidrio, entre otras; industrias claves para la manufactura de vehículos. El sector automotor integra a diferentes actores, como el caso de las empresas autopartistas, proveedoras de partes y piezas; por otra parte, las ensambladoras de vehículos han sido quienes impongan los estándares productivos en la cadena de producción. Actualmente, existe una ardua competencia entre las empresas por ser el primero en obtener la atención del cliente. La calidad en el servicio es uno de los puntos principales que se deben cumplir dentro de cada una de las empresas. Una correcta gestión en la atención al cliente es la mejor estrategia que se puede utilizar para lograr una empresa de éxito y de esa manera poder sobrellevar periodos complicados como el que atraviesa el sector automotor del Ecuador en la actualidad.

Palabras Clave: calidad; servicio; productividad; postventa; industria automotriz; sector automotor; cliente

Abstract: The Ecuadorian sector in the Ecuador has historically kept an important participation in the economy of the country because to incomes that generate in all direct and indirect economic activities that involve. From the automotive industry have been propelled to other industries such as steel, metallurgical, mining, oil, petrochemical, plastic, glass, among others; key industries for the vehicle manufacturing. The automotive sector integrates to different actors, such as the case of the autoparts companies, parts and accessories suppliers; too, the assemblers of vehicles have been who that impose the production standards in the production chain. There is arduous competition between the companies for being the first to obtain the customer's attention. The quality of service is one of the main points that must be comply within each one of the countries. A correct management in the customer's attention is the best strategy that can be used for reaching a successful company and in this way, can cope complicated periods as the one that crosses the automotive sector of Ecuador at present.

Key words: quality; service; productivity; after-sales service; automotive industry; automotive sector; customer

Discusión

Como se puede evidenciar la situación del sector automotor no es favorable, restricciones, incrementos arancelarios, la imposición de cupos para importar autos o componentes han ocasionado que la industria decaiga. Las restricciones gubernamentales incidieron en el comportamiento de las ventas del sector.

Las empresas del sector automotor ecuatoriano deben potenciar los servicios postventa, como medida para reducir el impacto económico producido por el descenso de las ventas de vehículos. Es importante ofrecer a sus clientes un adecuado servicio postventa; ya que, se genera lealtad y fidelidad hacia su empresa y por ende a la marca.

El servicio postventa es un área de desarrollo clave para la capacidad competitiva de las empresas. El fabricante establece su red oficial de concesionarios exclusivos, a quienes confiere la responsabilidad de postventa en talleres autorizados. Los talleres autorizados son, por regla general, establecimientos correctamente acondicionados para la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos de la marca que representan, cuentan con equipos y herramientas adecuadas y con personal capacitado.

Por otra parte, los talleres independientes, que es un subsector muy fragmentado formado por una gran variedad de empresas o talleres de reducidas dimensiones con un desigual acceso a inversiones en equipamiento, herramientas e información y sistemas y tecnologías de diagnóstico. A pesar de esto, este subsector no está limitado a tareas de mantenimiento preventivo, sino que atiende a un amplio porcentaje del parque automotor y ofrece una gama completa de servicios.

La diferenciación del producto obliga a las empresas a innovar en el servicio ofrecido, se debe pensar en una satisfacción que incluyen todos aquellos servicios relacionados con la adquisición y uso del mismo tales como servicios de mantenimiento, reparación, venta de accesorios y repuestos, servicios financieros y seguros.

La calidad en el servicio es uno de los puntos clave para permanecer entre la preferencia de los consumidores, siendo a su vez un diferenciador ante la competencia, y es el punto decisivo en el cual dichos clientes se crean una opinión positiva o negativa sobre la organización.

La calidad en el servicio permite cumplir con las expectativas y necesidades de cada uno de nuestros clientes. Cuando una empresa conoce con precisión la clase de servicio que sus clientes esperan, se puede decir que ofrece un excelente servicio a su cliente y por ende una ventaja competitiva.

La calidad del servicio que se presta al cliente es un valor agregado invisible que puede determinar que aquel vuelva o que nunca más regrese a nuestro negocio. La revolución del servicio es un fenómeno de cada vez mayor impacto en las economías modernas, se puede determinar que todas las empresas consideran de importancia la calidad del servicio como factor clave para mejoramiento de su productividad.

Conclusiones

El sector automotor en el Ecuador ha sido sin duda uno de las afectadas por la situación económica del país. Las bajas en la producción y la caída de ventas sustentan esta realidad. La industria automotriz entre los años 2010 y 2012 registró un significativo incremento en su producción ensamblando un promedio de 78560 vehículos, años con los valores más altos de producción, panorama distinto se vivió en el año 2013 en donde la producción de vehículos ensamblados disminuyó a 66844 vehículos. Desde este año la producción ha seguido a la baja llegando a las 26786 unidades ensambladas en el país en el año 2016.

La disminución en el ensamblaje de vehículos en Ecuador no solo se refleja en las ventas bajas de las diferentes empresas, sino que hay una afectación en la cadena de producción nacional. Las empresas proveedoras más conocidas como autopartistas que entregan sus productos a las ensambladoras, reciben menos pedidos por la falta de producción, ocasionado recortes de personal y en algunas ocasiones el cierre definitivo del negocio.

El servicio postventa se presenta como una alternativa de creciente valor y rentabilidad en el conjunto de este sector, y además constituye un escalón básico para asegurar la capacidad de relación con el cliente por parte de las empresas comercializadoras de automóviles en Ecuador.

En la actualidad existen una gran competencia entre empresas del sector, es importante ampliar ventajas competitivas para lograr mantener niveles adecuados de productividad; la calidad en el servicio es una de esas ventajas que se pueden desarrollar fácilmente, siempre y cuando se implementen de forma correcta técnicas o herramientas que permitan sobrepasar las expectativas del cliente.

La calidad en el servicio en las empresas vinculadas al sector automotor es uno de los puntos clave para permanecer entre la preferencia de los consumidores, ya sea como comercializadoras de vehículos o como empresa autopartista. Un servicio postventa de calidad permite mejorar la imagen que se proyecta al mercado; siendo a su vez un diferenciador ante la competencia, y es el punto decisivo en el cual los clientes se crean una opinión positiva sobre la empresa.

Bibliografía

- AEADE. (2017). *Anuario 2016*. Quito: Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador.
- Business cost management. (2016). *Reducción de costos en tiempos de crisis/Evolución del Sector automotriz Ecuatoriano*. Quito: BCM.
- Dutka, A. F. (1998). *Manual de AMA para la satisfacción del cliente*. Buenos Aires: Ediciones Granica S.A.
- Laso Rivadeneira, M. (2001). *La Industria Automotriz Ecuatoriana frente a la Apertura Comercial*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.

Anexo 10.

Documento de apoyo 7.

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE GESTIÓN Y ALTA DIRECCIÓN**



**RELACIÓN ENTRE EL SERVICIO POSTVENTA Y LA
FIDELIDAD DEL CLIENTE EN EL SECTOR AUTOMOTRIZ, EL
CASO DE DOS CONCESIONARIOS DE VEHÍCULOS CHINOS EN
LIMA**

Tesis para obtener el título en profesional de Licenciado en Gestión, con mención
en Gestión Empresarial presentado por:

PARRA CABALLERO, Carlos Antonio

20089072

Asesorado por: Mgtr. Jorge Isaias Octavio Martínez Lobatón

Lima, 07 de marzo de 2016

se ha mencionado, la fidelización no se limitaría a la repetición de la compra. La recompra no es sinónimo de fidelización, hay otros factores que es necesario tener en cuenta (Mandina, 2014).

La fidelización también implica que el cliente está tan satisfecho con el producto que se entusiasma y se convierte en un medio (boca a boca), para la publicidad de la empresa (Mandina, 2014).

La comunicación boca a boca, ha tenido un crecimiento exponencial en los últimos años con el nacimiento de los nuevos medios de comunicación como las redes sociales. La mejor forma de crear una boca a boca positivo es creando experiencia de servicios positivas (Zeithaml et al., 2009). Un excelente servicio postventa en un concesionario crea una experiencia de servicio que logrará la satisfacción del cliente, lo cual incidirá en los comentarios boca a boca entre amigos, familiares, etc. (Confente & Russo, 2015). Así pues, la boca a boca, que implica recomendar el servicio hacia otros (Lien & Gree, 2010) es la principal herramienta para las recomendaciones entre clientes.

Además de la boca a boca, la fidelización se presenta en el comportamiento de queja del consumidor. Un cliente fidelizado con la empresa usualmente expresa su insatisfacción sobre un producto o servicio mediante la queja. Las empresas deben establecer canales de comunicación lo suficientemente claros para que el cliente se predisponga a quejarse por esta vía.

La queja debe ser entendida como el recibir sugerencias y recomendaciones constructivas; representa la identificación del cliente y el compromiso con la organización. Muchas veces se entiende la queja con una connotación negativa; sin embargo, la queja es favorable, ya que indica fidelización del cliente hacia la marca. En todo caso, lo que debería ser materia de preocupación es que existan pocas quejas y que no se resuelvan de manera adecuada (Lien & Gree, 2010).

El desarrollo de la fidelización de clientes incluye ofrecer un servicio postventa que logre satisfacer a los clientes. La fidelización de clientes representa el fin último a llegar con las actividades postventa y garantiza el crecimiento a largo plazo.

3.4. Concepto final del servicio postventa e implicancias

Con los conceptos y características de la satisfacción del cliente y de fidelización se puede completar la definición final del servicio post venta que se había dejado de lado por un momento. La postventa es un conjunto de actividades relacionadas entre sí, orientadas hacia un objetivo único, que es crear un estado de ánimo positivo en el cliente por haber excedido sus expectativas, un estado de ánimo que derive en la fidelización del mismo. El objetivo final para la organización

es lograr mantener cada vez un mayor número de clientes fidelizados para complementar las estrategias de captación de clientes que se utilicen.

Esta definición se acerca a la definición final que propone José María Cáncer (2004): "La postventa es un cúmulo de áreas relacionadas entre sí, centradas en la obtención de la satisfacción del cliente, mediando para muchas de ellas entre las fábricas de producción y los puntos de venta, quienes están en contacto con él" (Cáncer, 2004, p. 7).

Desde este enfoque el cliente es el centro de actividades concernientes a la garantía, formación técnica, índices de satisfacción, gestión de inventarios, instalaciones y venta de accesorios.

Figura 13: El cliente como centro de toda actividad postventa



Adaptado de Cáncer (2004)

Aun cuando el producto no sea de buena calidad, si el servicio postventa otorgado genera una alta satisfacción en el cliente, más 52% de los clientes compran la marca (Cáncer, 2004). Por el contrario, aunque el producto sea de buena calidad, si existe un servicio postventa ineficiente, el 41% de los clientes sólo comprara el producto (Cáncer, 2004).

5. Factores que contribuyen a un buen servicio postventa

Es necesario conocer cuáles son los factores que contribuyen a un buen servicio postventa y adicionalmente tener un panorama general de los pasos a seguir.

- **Conocimiento de clientes:** Esto implica comprender qué gustos tienen. Conocer sus expectativas resulta un factor fundamental para poder llegar a lograr una fidelización (Gerson, 1993).
- **Estándares de calidad:** Es necesario plasmar lo que se conoce del cliente, en metas e indicadores que permitan que la empresa cumpla precisamente lo que el cliente necesita (Zeithaml, 2009)
- **Reparación inmediata:** Cualquier bien que haya presentado un desperfecto, daño o que esté en mal estado debe ser reemplazado de inmediato por la organización. Asimismo, se deberá escuchar las quejas de los clientes (Mendoza, 2013)
- **Cumplimiento de normas y estándares de servicio por los empleados que lo ejecutan** (Zeithaml, 2009)
- **Elaboración de estándares de servicio que reflejen lo que los gerentes perciben sobre las expectativas del cliente** (Zeithaml, 2009)
- **Cercanía a los clientes:** Es necesario mantener contacto con los clientes. Luego de finalizar una venta es necesario comenzar con los programas de retención, en ese punto crítico se podrá observar en cuánto se interesa la organización por el cliente. El resultado será el obtener clientes más leales (Gerson, 1993).
- **Contacto posterior:** De manera similar al punto anterior, el personal relacionado a la postventa debe estar en contacto constante con los clientes, luego de otorgado el servicio, no debe ignorar los llamados (Mendoza, 2013)
- **Contratación eficiente y retribución adecuada al personal:** Los programas de postventa que buscan un buen servicio y retención del cliente puede alcanzar la eficiencia más rápidamente si es que se cuenta con personal calificado. Se debe invertir en capacitación y adiestramiento para ofrecer el mayor valor posible al cliente. Dado que servir y conservar a los clientes es de vital importancia en la empresa, se debe retribuir adecuadamente a dicho personal (Gerson, 1993).

RECOMENDACIONES

A continuación, se recomiendan estrategias de mejora con el objetivo de crear una alta satisfacción e intentar la fidelización de un mayor número de clientes del servicio postventa. Estas estrategias de mejora nacen de los problemas identificados, del servicio postventa en anteriores capítulos

1. Mejorar la experiencia del consumidor en el servicio postventa

Mejorar la experiencia del cliente implica conocerlo, compartir sus mismos objetivos y alinear los procesos internos para entregarle un mejor servicio. Recolectar y segmentar información son los puntos de inicio para conocer a los clientes. Empezar a estudiar esa información de los clientes de Derco y Motormundo es necesario para construir un mejor servicio postventa. La información importante está relacionada con las motivaciones de los clientes, lo que quieren conseguir y lo que les causa satisfacción. Eso ayudará a los gerentes de Motormundo y Derco a alinear sus objetivos con los del cliente y así plasmarlos en normativas y procesos que estén orientados a los mismos objetivos.

Por ejemplo, los asesores del servicio y los clientes podrían tener la premisa de “deleitar y valorar a cada cliente con el mejor servicio postventa”. Esta premisa, conociendo qué motiva al cliente, puede ayudar al elaborar puntos de mejora:

- Rapidez: reducir los tiempos de espera, organizar el taller para evitar congestión
- Calidad de servicio: servir de guía para el cliente durante todo el proceso del servicio postventa.
- Confort: mejorar la calidad de los espacios de espera del cliente como baños, servicio de café, espacios de esparcimiento para niños, etc.

Estas mejoras nacen de la premisa que comparten el cliente y los concesionarios, por lo que puede ser un primer paso para mejorar la experiencia del cliente.

2. Mejorar la eficiencia del proceso postventa

Se ha visto que el problema de la insatisfacción del cliente ocurre en la brecha de la ejecución del servicio: El servicio ejecutado difiere de lo dispuesto por las normas y procedimientos de Derco y Motormundo, esto quiere decir que el servicio postventa, en su ejecución es ineficiente, esto provoca retrasos y errores en la entrega del vehículo. En este sentido es necesario incrementar la eficiencia del mismo

CONCLUSIONES

A continuación, se presentan las principales conclusiones del trabajo

En primer lugar, se logró conocer los atributos más valorados por los posibles clientes que acuden a un concesionario de auto chinos con el objetivo de evaluar la compra del vehículo. El atributo más valorado por los posibles clientes en una marca en general es la confiabilidad. Sin embargo, en un auto chino, los posibles clientes valoran la confiabilidad y el bajo precio de la misma manera. Esto llevó a la conclusión de que una de las principales estrategias promocionadas para la venta de vehículos chinos ligeros, el precio bajo, ha posicionado a los concesionarios relacionando marcas chinas con ese precio bajo, aun cuando hay un mínimo de confiabilidad al que no se está dispuesto a renunciar.

Por otro lado, el servicio postventa no es un atributo que obtuvo las mayores valoraciones por los posibles clientes. Cuando se analizó los *top two boxes* de las marcas chinas hubo 51 personas que la valoraron (25%); sin embargo, sólo 27 de esas personas (53%) pensaron que podrían recibir un buen servicio postventa del concesionario. En resumen, el servicio postventa no es uno de los atributos que los clientes toman más en cuenta para elegir un vehículo ligero de origen chino esto debido a que no consideran que el concesionario puede ofrecer un buen servicio postventa

En segundo lugar, se averiguó que requerirían los posibles clientes del servicio postventa para acudir al concesionario. El cumplimiento de plazos y garantías es el atributo que el posible cliente más espera recibir en el servicio postventa. Luego, se encuentra el correcto suministro de repuestos. En tercer lugar, el cliente espera que el personal administrativo tenga un trato cordial. Finalmente, el cliente espera que los técnicos mecánicos que trabajen en su vehículo estén lo suficientemente capacitados para evitar fallos. Aparte de estos atributos, el cliente también espera que el precio del servicio postventa sea bajo.

En cuarto lugar, se pudo conocer los procesos del servicio postventa y cómo se ejecutaban. Los procesos del servicio postventa son: concertación de citas, recepción del vehículo, ejecución del servicio, control de calidad y entrega del vehículo. Gracias a las encuestas a clientes, entrevistas a clientes y observaciones se pudo diagnosticar cuáles eran los procesos que reportaban los mayores problemas. Luego del análisis se identificó que la ejecución del servicio era un proceso crítico no sólo porque impactaba directamente en la satisfacción del cliente sino por ser el proceso que más problemas reportaba: incumplimiento de plazos, fallas en vehículo, descoordinación entre empleados, lentitud en el servicio requerido, etc.

REFERENCIAS

- Asociación Automotriz del Perú (2015) *Asociación Automotriz del Perú*. Recuperado de <http://www.aap.org.pe/estadisticas>
- Asociación Latinoamericana de Distribuidores de Automotores (2014) *Asociación Latinoamericana de Distribuidores de Automotores*. Recuperado de <http://www.aladda.com/trabajos.php>
- Andrade, L., Camber, C., Gavidia, C., & Gil, S (2014) *Relación entre el servicio al cliente y lealtad en el sector automotriz en algunos distritos de Lima (Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú)*.
- Asociación de Representantes automotrices del Perú (2015) *Asociación de Representantes automotrices del Perú*. Recuperado de 16/05/2015: <http://amerce.pe/index.php?item3=1&item4=93&item5=57>
- Arkivperú (2014) "Ya viene el auto popular" (*Recuerdos sobre la industria de ensambladoras de autos en el Perú*) Recuperado de: <http://www.arkivperu.com/ya-viene-el-auto-popular/>
- BBVA Research (2014) *Situación Automotriz Perú 2014 [PPT]*. Recuperado de <https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2014/12/Presentaci%C3%B3n-del-sector-automotriz-2014.pdf>
- Barandiarán, M., Calderón, D., Chávez, G., & Coello, A (2012) *Plan estratégico del sector automotriz en el Perú: vehículos ligeros y comerciales (Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú)*. Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/4614/BARANDIARA_N_CALDERON_CHAVEZ_COELLO_AUTOMOTRIZ_PERU.pdf?sequence=1
- Barrio, I., González, J., Padín, L., Peral, P., Sánchez, I., & Tarín, Esther. (s/f). *El estudio de caso. Universidad Autónoma de Madrid: 3º Magisterio Educación Especial*. Recuperado de: https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/PresentacionesEst_Casos_doc.pdf
- Cáncer, J. (2004). La denostata postventa. *Anales de Mecánica y electricidad*. 6-8. Recuperado de https://www.icni.es/publicaciones/anafes_get.php?id=1145
- Confente, I. & Russo, I. (2015) After-sales service as a driver for word-of-mouth and customer satisfaction: insights from the automotive industry. *International Journal of Management*. 17(4), 59-73. Recuperado de http://www.researchgate.net/publication/276274760_After-sales-service-as-a-driver-for-word-of-mouth-and-customer-satisfaction-insights-from-the-automotive-industry
- Derco (2015) *Derco Portal Web*. Recuperado de <http://www.derco.cl/quienessomos/>
- Redacción Gestión (20 de diciembre de 2014) *Parque vehicular en Perú se incrementó en 63% en los últimos 10 años. Diario Gestión*. Recuperado de:

Anexo 11.

Documento de apoyo 8.



Servicio

Redactado por: [Javier Sánchez Galán](#)

Revisado por: [Francisco Coll Morales](#)

Actualizado el 1 abril 2020

🕒 3 min

[Características de los servicios](#)[Diferencia entre un bien y servicio](#)

DEFINICIÓN TÉCNICA

Un servicio, en el ámbito económico, es la acción o conjunto de actividades destinadas a satisfacer una determinada necesidad de los clientes, brindando un producto inmaterial y personalizado.

Se dice que un servicio es heterogéneo debido a que, atendiendo a diferentes factores, raramente suelen coincidir entre sí y usualmente son diseñados y realizados en atención a cada **cliente** individualmente. En otras palabras, no existen cadenas de producción en masa como sí sucede en la fabricación de bienes.

Se dice que un servicio es heterogéneo debido a que, atendiendo a diferentes factores, raramente suelen coincidir entre sí y usualmente son diseñados y realizados en atención a cada **cliente** individualmente. En otras palabras, no existen cadenas de producción en masa como sí sucede en la fabricación de bienes.

Por otro lado, al ser los servicios principalmente intangibles o no materiales (más adelante ahondaremos al respecto), un consumidor no los puede poseer. Un claro ejemplo de este tipo serían los servicios de atención al cliente, habituales en grandes marcas.

En definitiva, el significado de servicio es tan amplio como importante. Por ello, vamos a ver las características de los mismos.

Anexo 12.

Documento de apoyo 9.



Proceso

Redactado por: [Guillermo Westreicher](#)

Revisado por: [José Francisco López](#)

Actualizado el 1 agosto 2020

⌚ 3 min

[Procesos en la economía](#)[Otros tipos de procesos](#)

DEFINICIÓN TÉCNICA

Un proceso es una secuencia de acciones que se llevan a cabo para lograr un fin determinado. Se trata de un concepto aplicable a muchos ámbitos, a la empresa, a la química, a la informática, a la biología, a la química, entre otros.

Un proceso se trata entonces, en general, de una serie de operaciones realizadas en orden específico y con un objetivo.

Cabe señalar que nos hemos referido a un proceso como producto de la acción humana. Sin embargo, también existen aquellos procesos naturales que se componen por fenómenos sucesivos donde no interviene la mano de los humanos. Nos referimos, por ejemplo, a cuando el agua del mar se condensa, convirtiéndose en nubes que luego llegarán a provocar lluvias.

Anexo 13.

Documento de apoyo 10.

**UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA
SEDE CUENCA**

**FACULTAD DE INGENIERIAS
CARRERA DE INGENIERIA MECANICA**

**TESIS PREVIA LA OBTENCION DEL TITULO DE:
INGENIERO MECANICO**

**TEMA:
"DISEÑO DE UN PLAN DE MANTENIMIENTO
PREVENTIVO PARA LA EMPRESA EXTRUPLAS S.A."**

**AUTOR:
JUAN CARLOS VALDIVIESO TORRES**

**DIRECTOR:
ING. MARCO AMAYA**

**CUENCA
2010**

CONCLUSIONES

- Una vez que se ha terminado de realizar el análisis de la empresa, se determinó que el mantenimiento que se realiza actualmente no es el indicado, ya que se necesita que la maquinaria este siempre disponible y en buenas condiciones, debido a que la calidad del producto va directamente relacionada con el estado de la maquinaria. Así que el mantenimiento a realizar en la empresa determinado por el análisis es preventivo, no el correctivo como se lo ha venido haciendo hasta ahora.
- Una vez que se realizó todo el análisis de los equipos y de la planta, se determinó que el mantenimiento idóneo a realizar en la empresa dada las condiciones de esta, es el preventivo.
- En el análisis de los costos de implementación del mantenimiento, se determinó que los costos del stock de mantenimiento no son muy altos, pero aún así no es un valor despreciable, el costo realmente importante y que se debe prever la adquisición es el de los barriles y tornillos de las máquinas, ya que estos elementos representan casi en su totalidad la máquina.
- El plan de mantenimiento se basa en un gran porcentaje en el análisis estadístico de la vida de los elementos no solo mecánicos, si no eléctricos y demás tipos. No se calculó la vida útil de rodamientos y otros elementos, ya que no se contaba con los datos para realizar estos cálculos, debido a que las máquinas no poseen un manual donde se especifique sus dimensiones, y sacarlas de la máquina propiamente es una tarea muy complicada y se necesitaría parar la maquinaria, acción que no es permitida bajo ninguna circunstancia en la empresa.

Anexo 14.

Documento de apoyo 11.



MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Organización y gestión de la reparación de averías

Colección MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

Volumen 4

renovetec

Colección MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

Volumen 1: El mantenimiento sistemático

Volumen 2: Paradas y grandes revisiones

Volumen 3: Mantenimiento Predictivo

Volumen 4: Mantenimiento Correctivo

Volumen 5: Mantenimiento Legal: Trabajos de mantenimiento según normas reglamentarias

Volumen 6: Ingeniería del mantenimiento

La colección MANTENIMIENTO INDUSTRIAL está editada por RENOVETEC, y está basada en el libro "LA CONTRATACIÓN DEL MANTENIMIENTO"

SOLICITE EL VOLUMEN QUE DESEE ENVIANDO UN EMAIL A :

info@renovetec.com

© Santiago García Garrido 2009

© Editorial RENOVETEC 2009

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento por cualquier medio sin la autorización expresa y por escrito del titular del copyright

Obra inscrita en el Registro de la Propiedad Intelectual, Oficina Territorial de Madrid

Edita: Editorial RENOVETEC

Maquetación: Diego Martín

Diseño de Portada: L. Peñuelas

www.renovetec.com

1 QUE ES EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Se entiende por mantenimiento correctivo la corrección de las averías o fallas, cuando éstas se presentan. Es la habitual reparación tras una avería que obligó a detener la instalación o máquina afectada por el fallo.

Históricamente, el mantenimiento nace como servicio a la producción. Lo que se denomina *Primera Generación del Mantenimiento* cubre el periodo que se extiende desde el inicio de la revolución industrial hasta la Primera Guerra Mundial. En estos días la industria no estaba altamente mecanizada, por lo que el tiempo de paro de máquina no era de mayor importancia. Esto significaba que la prevención de las fallas en los equipos no era una prioridad para la mayoría de los gerentes. A su vez, la mayoría de los equipos eran simples, y una gran cantidad estaba sobredimensionada. Esto hacía que fueran fiables y fáciles de reparar. Como resultado no había necesidad de un mantenimiento sistematizado más allá de limpieza y lubricación, y por ello la base del mantenimiento era puramente correctiva.

Las posteriores generaciones del mantenimiento trajeron el preventivo sistemático, el predictivo, el proactivo, el mantenimiento basado en fiabilidad, etc. Y aún así, una buena parte de las empresas basan su mantenimiento exclusivamente en la reparación de averías que surgen, e incluso algunas importantes empresas sostienen que esta forma de actuar es la más rentable. En otras muchas, las tareas correctivas suponen un alto porcentaje de su actividad y son muy pocas las empresas que han planteado como objetivo reducir a cero este tipo de tareas (objetivo cero averías) y muchas menos las que lo han conseguido.

3

EL CORRECTIVO COMO BASE DEL MANTENIMIENTO

Muchas empresas optan por el mantenimiento correctivo, es decir, la reparación de averías cuando surgen, como base de su mantenimiento: más del 90% del tiempo y de los recursos empleados en mantenimiento se destinan a la reparación de fallos.

El mantenimiento correctivo como base del mantenimiento tiene algunas ventajas indudables:

- No genera gastos fijos
- No es necesario programar ni prever ninguna actividad
- Sólo se gasta dinero cuando está claro que se necesita hacerlo
- A corto plazo puede ofrecer un buen resultado económico
- Hay equipos en los que el mantenimiento preventivo no tiene ningún efecto, como los dispositivos electrónicos

Esas son las razones que en muchas empresas inclinan la balanza hacia el correctivo. No obstante, estas empresas olvidan que el correctivo también tiene importantes inconvenientes:

- La producción se vuelve impredecible y poco fiable. Las paradas y fallos pueden producirse en cualquier momento. Desde luego, no es en absoluto recomendable basar el mantenimiento en las intervenciones correctivas en plantas con un alto valor añadido del producto final, en plantas que requieren una alta fiabilidad (p. ej, empresas que utilizan el frío en su proceso), las que tienen unos compromisos de producción con clientes sufriendo importantes penalizaciones en caso de incumplimiento (p.ej la industria auxi-

Anexo 15.

Documento de apoyo 12.



ESPAE GRADUATE
SCHOOL OF
MANAGEMENT
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS**

**PROYECTO/TRABAJO DE GRADUACION
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

MAGISTER EN GESTIÓN DE PROYECTOS

TEMA:

**“Disminución de Reprocesos en la Fabricación de Productos Soldados en
una Empresa del Sector Metalmecánico del País”**

AUTOR:

Cristhian Leonardo León Parra, Ing. Mec.

DIRECTORA:

Julia Delmira Bravo González, MBA

Guayaquil, Ecuador

Febrero, 2017

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Determinación del Problema

El reproceso es una situación inevitable en algunas plantas de producción de bienes y servicios; este consiste en rehacer uno o más procesos para corregir un defecto parcial o total en un producto, y así devolverle su estatus de *conformidad*. Su pertinencia, costo, impacto, y otros factores dependen del tipo de industria y proceso de manufactura desde el cual se origina. De allí que algunas empresas inviertan más o menos recursos en soluciones que eviten o disminuyan su aparición.

En el caso del sector metalmecánico, el reproceso podría llegar a ser muy costoso, sobre todo en procesos de gran valor agregado, como por ejemplo, la soldadura; dependiendo del volumen de producción, frecuencia de ocurrencia, costos asociados, e impacto sobre el cliente, entre otros. Puntualmente, en una empresa ecuatoriana dedicada a la construcción de estructuras de acero, dicho costo ha ascendido a un monto de seis cifras bajas, el cual contrastado con el volumen de ventas (toneladas)¹ representaría una cifra importante.

Más allá de lo monetario, esta situación es motivo de preocupación para la alta dirección por la afectación relativamente irreversible que está sufriendo la marca de la empresa. De hecho, este caso respondería a una brecha de “problemas” relacionados con la calidad de los productos, que la empresa de estudio hasta la actualidad no ha conseguido controlar adecuadamente.

Como se revisará más adelante, los costos totales de un proceso de *implementación de calidad* (prevención, evaluación, errores internos, errores externos) representan alrededor del 5 al 25% de las ventas anuales (Harrington, 1990). Dentro de este rango, los errores internos y externos representarían entre el 3 al 15% de las ventas anuales, lo cual mostraría que el reproceso podría llegar a ser muy importante en términos monetarios y económicos para cualquier organización de no existir algún tipo de intervención en materia de *calidad*.

Específicamente sobre reprocesos de productos soldados en el sector metalmecánico se ha publicado muy poco, al menos en los idiomas español e inglés. Probablemente, Barekhoff (1982) a través de la sociedad americana de soldadura, sea la mejor contribución sobre el tema, mediante su propuesta para gestionar totalmente la soldadura, cuyo objetivo ha sido el mejoramiento de la productividad en la soldadura, con una consecuente reducción de los costos de producción. Bajo este enfoque, Hufsey (2003) aplicó la tesis de Barekhoff en un programa de entrenamiento y certificación de supervisores de soldadura logrando importantes ahorros anuales por soldador. Harrington (1990), en cambio tiene un estudio más amplio del tema enfocado en los costos de la mala calidad, enfatizando en los beneficios de invertir en proyectos de mejoramiento de la calidad. Otros trabajos importantes relacionados con el tema central lo constituyen por un lado, la tesis del autor chino Sun (2009), quien estudió los defectos de soldadura en subcontratistas del sector de la construcción con acero. Su trabajo plantea la aplicación de la teoría de Barekhoff junto

¹ En este trabajo no se precisará este dato para proteger la identidad de la empresa de estudio. Lo que sí se puede indicar es que esta empresa se encuentra entre las diez primeras posiciones de la tabla K1 en el Anexo K

con el ciclo PDCA (Plan – Do – Check – Act) de Deming, concluyendo en la importancia del entrenamiento y evaluación, tanto del soldador como del personal de inspección. Alternamente, Yousaf e Ikramullah (2013), aplicaron la metodología Six Sigma DMAIC (Define – Measure – Analyze – Improve – Control) para reducir la tasa de reparación en el proceso de productos soldados. Lo que sí es claro, y en esto coincide la mayoría de autores, que para mejorar la calidad y productividad se requiere de una inversión integral.

Una inversión integral debería ser producto de un análisis integral de lo que se desea solucionar. Esto, solo es posible mediante la aplicación de metodologías eficaces, apropiadas al contexto de la empresa de estudio, demostrando compatibilidad con el país, región geográfica, provincia, sector de la empresa, línea de negocio, y sobre todo la madurez de la cultura (organizacional) de los colaboradores, entre otros.

Como resultado de una revisión bibliográfica previa, se podría concluir que localmente no se dispone de algún tipo de estudio publicado (original o adaptado de literatura extranjera) sobre reprocesos de productos soldados en el sector metalmeccánico. Por ello, resultaría una contribución importante para atacar este “vacío” teórico, analizar objetivamente la problemática de una empresa puntual, y proponer una solución atractiva para la alta dirección.

Pero, el tema del reproceso no pasa solamente por asunto teórico, sino por una necesidad real de mantener una gestión sostenida entre calidad y la productividad. De hecho, la idea es que con los resultados de su estudio, se contribuya a disminuir el reproceso y por ende los costos asociados, entre otros. No preocuparse en este tema podría llevar a una relevante afectación de la imagen de cualquier empresa; hecho que, si es valorado por algunos clientes, como es el caso de los países árabes, quienes “no ven con buenos ojos los productos de baja calidad, aunque sean baratos” (El Comercio, 2013).

Considerando lo expuesto, este trabajo busca plantear un proyecto aplicable a la línea de negocios *productos soldados* que permita disminuir los reprocesos en una empresa del sector metalmeccánico local. Específicamente, se persigue determinar una solución apropiada para el problema central identificado, mediante alguna metodología conveniente; y a partir esta, desarrollar un análisis integral, con el cual la solución final quede plenamente definida y especificada. Por ello, se plantea una interrogante que da lugar a este trabajo: *¿Es posible desarrollar un proyecto para la empresa de estudio que atienda la problemática expuesta?*

1.2 Objetivos del Trabajo de Titulación

1.2.1 Objetivo general

Desarrollar un proyecto que contribuya a disminuir los reprocesos en la fabricación de productos soldados en una empresa del sector metalmeccánico del país.

1.2.2 Objetivos específicos

1. Establecer una solución para el problema central identificado en la empresa de estudio empleando como referencia la Metodología de Marco Lógico.
2. Determinar el alcance del proyecto mediante el análisis y evaluación de la información obtenida.
3. Realizar un análisis integral para la solución determinada en el objetivo específico #1.

CONCLUSIONES

A continuación, se presentan las principales conclusiones del trabajo

En primer lugar, se logró conocer los atributos más valorados por los posibles clientes que acuden a un concesionario de auto chinos con el objetivo de evaluar la compra del vehículo. El atributo más valorado por los posibles clientes en una marca en general es la confiabilidad. Sin embargo, en un auto chino, los posibles clientes valoran la confiabilidad y el bajo precio de la misma manera. Esto llevó a la conclusión de que una de las principales estrategias promocionadas para la venta de vehículos chinos ligeros, el precio bajo, ha posicionado a los concesionarios relacionando marcas chinas con ese precio bajo, aun cuando hay un mínimo de confiabilidad al que no se está dispuesto a renunciar.

Por otro lado, el servicio postventa no es un atributo que obtuvo las mayores valoraciones por los posibles clientes. Cuando se analizó los *top two boxes* de las marcas chinas hubo 51 personas que la valoraron (25%); sin embargo, sólo 27 de esas personas (53%) pensaron que podrían recibir un buen servicio postventa del concesionario. En resumen, el servicio postventa no es uno de los atributos que los clientes toman más en cuenta para elegir un vehículo ligero de origen chino esto debido a que no consideran que el concesionario puede ofrecer un buen servicio postventa

En segundo lugar, se averiguó que requerían los posibles clientes del servicio postventa para acudir al concesionario. El cumplimiento de plazos y garantías es el atributo que el posible cliente más espera recibir en el servicio postventa. Luego, se encuentra el correcto suministro de repuestos. En tercer lugar, el cliente espera que el personal administrativo tenga un trato cordial. Finalmente, el cliente espera que los técnicos mecánicos que trabajen en su vehículo estén lo suficientemente capacitados para evitar fallos. Aparte de estos atributos, el cliente también espera que el precio del servicio postventa sea bajo.

En cuarto lugar, se pudo conocer los procesos del servicio postventa y cómo se ejecutaban. Los procesos del servicio postventa son: concertación de citas, recepción del vehículo, ejecución del servicio, control de calidad y entrega del vehículo. Gracias a las encuestas a clientes, entrevistas a clientes y observaciones se pudo diagnosticar cuáles eran los procesos que reportaban los mayores problemas. Luego del análisis se identificó que la ejecución del servicio era un proceso crítico no sólo porque impactaba directamente en la satisfacción del cliente sino por ser el proceso que más problemas reportaba: incumplimiento de plazos, fallas en vehículo, descoordinación entre empleados, lentitud en el servicio requerido, etc.

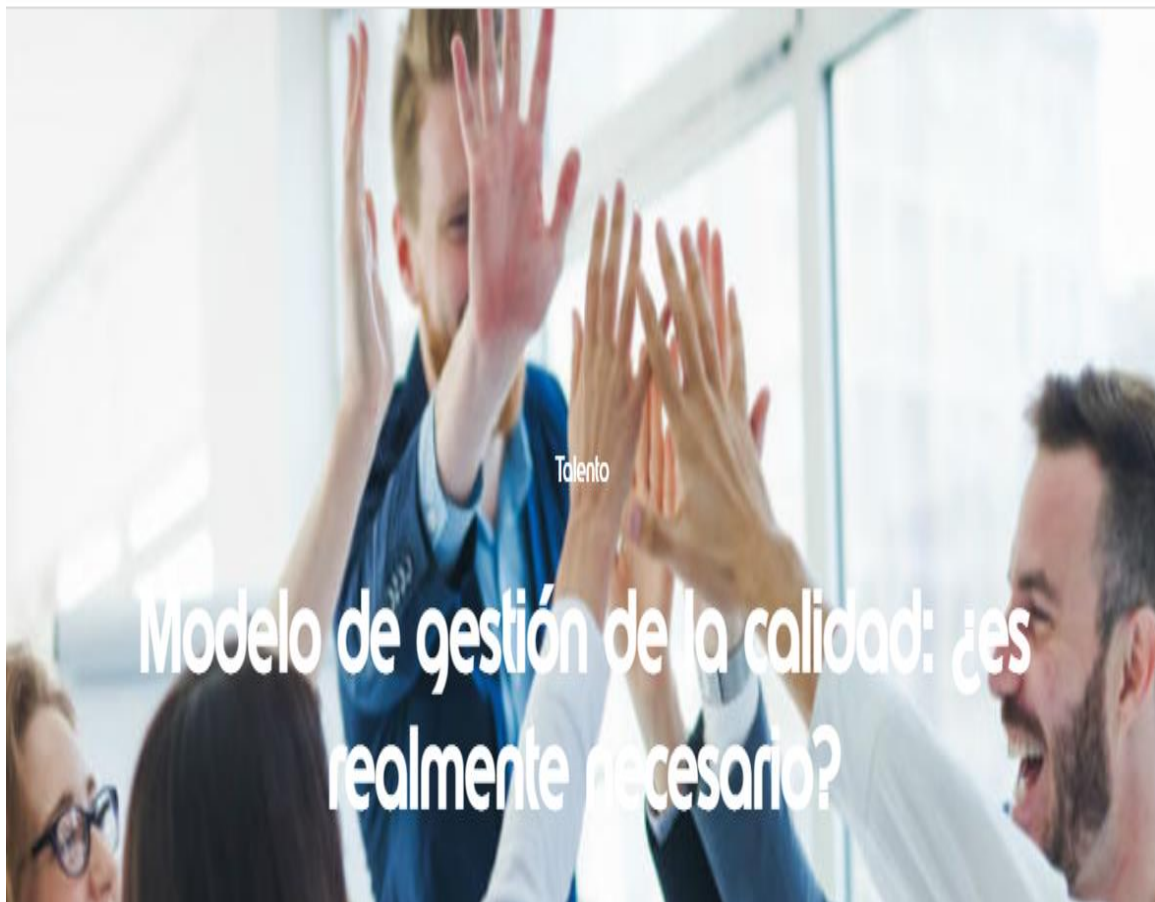
Anexo 16.

Documento de apoyo 13.



Contacto  

[Inicio](#) [MyEdenred](#) [Ticket Restaurant](#) [Motivación](#) [Talento](#) [Salarios](#)



¿Qué es exactamente un modelo de gestión de la calidad?

Todos hemos oído hablar de los modelos de gestión de la calidad y de la necesidad y casi obligación de invertir en su creación, pero ¿sabemos realmente qué es exactamente un modelo de gestión de la calidad? Quizá no, así que vamos a aclararlo brevemente:

Un modelo de gestión de la calidad es un instrumento de autoevaluación corporativa que busca analizar detenida y objetivamente la calidad de los productos y servicios que ofrece la empresa a fin de detectar posibles fallos y desviaciones. A partir de ese análisis, un modelo de gestión de la calidad bien elaborado incluirá las medidas correctivas y/o preventivas necesarias para corregir las desviaciones y seguir mejorando la calidad interna a fin de mejorar su capacidad competitiva, eficacia y productividad global.

Distintos modelos de gestión de la calidad

Como bien sabes, no existe un único modelo de gestión de la calidad, sino tantos como empresas y corporaciones. ¿La razón?: cada empresa es un mundo y, como tal, tiene una personalidad propia, una cultura, unos valores, etc.

Pero a pesar de su cualidad única, no es necesario que elaboremos nuestro propio modelo de gestión de la calidad partiendo de cero. Existen numerosos modelos ya creados que podemos tomar como plantilla o guión básico y adaptarlo a nuestras propias circunstancias empresariales.

Los tres modelos de gestión de la calidad que ya se han convertido en clásicos y que siguen mejorándose cada año gracias a la aportación de numerosos expertos en calidad de todo el mundo serían los siguientes:

1. **Modelo Deming.** Creado en Japón en 1951 por la JUSE – Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros-. El principal objetivo de este modelo de gestión de la calidad es implementar **indicadores de calidad** que garanticen que las políticas de control y mejora de la calidad de los productos de una empresa redundan en **beneficios directos para el consumidor.**
 2. **Modelo Malcom Baldrige.** Creado en USA en 1987 en respuesta al aluvión de productos japoneses que saturaron el mercado nacional en aquella década. Este modelo de gestión de la calidad busca sobre todo marcar unas pautas claras en cuanto a fabricación, comercialización, distribución, etc., unas pautas de calidad que los productos y servicios de una empresa deben cumplir para **obtener un reconocimiento público** que avale su buen hacer empresarial.
 3. **Modelo EFQM.** Creado en Europa en 1988 por un grupo de empresas que decidieron formar la llamada Fundación Europea para la Gestión de la Calidad. El
-

Anexo 17.

Documento de apoyo 14.



Revista de Actualización Clínica Investiga

versión impresa ISSN 2304-3768

Rev. Act. Clin. Med v.10 La Paz jul. 2011

ARTÍCULO

Técnicas de recopilación de datos en la investigación científica

Univ. López Tejada Valquiria ¹ Univ. Pérez Guarachi Javier Félix ²

¹ Univ. Tercer Año Facultad de Odontología UMSA

² Univ. Tercer Año Facultad de Odontología UMSA

Servicios Personalizados

Artículo ▾

- Artículo en PDF
- Artículo en XML
- Referencias del artículo
- Como citar este artículo
- Traducción automática
- Enviar artículo por email

Indicadores ▾

Links relacionados ▾

Bookmark ▾

© 2023 Dra. Gladys Bustamante Cabrera

Av. Busch Edif. Londres Mezz N° 1689



dra.gibustamante@yahoo.com

- A través de las **entrevistas**, son necesarias especialmente cuando se debe recoger información compleja.
- Algunas encuestas **combinan** varios métodos, como por ejemplo una encuestadora puede usar el teléfono para identificar participantes elegibles y luego realizar una cita para una entrevista en persona.

CUESTIONARIO

El cuestionario, es un conjunto de preguntas sobre hechos y aspectos que interesan en una investigación y son contestadas por los encuestados, siendo este un instrumento fundamental para la obtención de datos. Los cuestionarios pueden ser:

- Cuestionarios Individuales: Estos permiten que el encuestado conteste de forma individual y por escrito las preguntas planteadas sin la intervención del encuestador.
- Cuestionarios - Lista: Este tipo de cuestionarios se realiza preguntando al encuestado en una entrevista por uno de los especialistas de la investigación.²

De la misma manera, se puede decir que los cuestionarios están formados por preguntas y se clasifican por su forma de su respuesta de la siguiente manera:

Preguntas Cerradas, son aquellas que proporcionan al sujeto observado (encuestado) una serie de opciones para que escoja una alternativa que describa mejor su respuesta.

Esta clase de preguntas tienen la ventaja de facilitar al encuestador el procesamiento y codificación de la información; pero también tiene la desventaja de limitar las respuestas debido a que si están mal diseñadas las opciones, el sujeto encuestado no encontrará la opción que el desearía.

Preguntas Abiertas, son útiles cuando no tenemos información sobre posibles respuestas de las personas o cuando esta información es insuficiente, es decir que consiste en dejar totalmente libre al sujeto

observado (encuestado) para que pueda expresarse libremente. La ventaja es que proporciona una mayor certeza en las respuestas, por lo que llegaría a complicar al encuestador en el proceso de tratamiento y codificación de la información para su análisis.²⁻⁷

ELABORACIÓN DE UNA ENCUESTA

Para elaborar una encuesta se realiza los siguientes pasos:

observado (encuestado) para que pueda expresarse libremente. La ventaja es que proporciona una mayor certeza en las respuestas, por lo que llegaría a complicar al encuestador en el proceso de tratamiento y codificación de la información para su análisis.²⁻⁷

ELABORACIÓN DE UNA ENCUESTA

Para elaborar una encuesta se realiza los siguientes pasos:

- Definir el objetivo de la encuesta: Formular con precisión los objetivos a conseguir, desmenuzando el problema a investigar, se centra en el contenido de las encuestas, delimitando si es posible las variables intervinientes y diseñando la muestra, se concluye con la presentación de resultados así como los costos de la investigación.
- La formulación del cuestionario, es importante en el desarrollo de una investigación debiendo ser realizado meticulosamente y comprobándolo antes de pasarlo a la muestra representativa de la población.
- El trabajo de campo, consiste en la obtención de datos, siendo por esto preciso seleccionar a los encuestadores, formarlos y distribuirles el trabajo a realizar en forma homogénea.
- Los datos obtenidos habrán que procesarlos, codificarlos, tabularlos para obtener los resultados de la encuesta, mismos que serán presentados en el informe y que servirán para posteriores análisis.

ENTREVISTA

La entrevista es una técnica para recolectar datos para una investigación, que consisten en un diálogo entre dos personas: El entrevistador "investigador" y el entrevistado; se realiza con el fin de obtener información de parte de este, que es, por lo general una persona entendida en la materia de la investigación. 4-6

En la entrevista se considera necesario que exista interacción y diálogo entre el investigador y la persona; para obtener información profunda, ampliar datos, recabar nuevas ideas.⁷

IMPORTANCIA DE LA ENTREVISTA

Es importante utilizar este tipo de técnica, porque conlleva al entrevistador a tener mayor habilidad en conducir el tema de la entrevista, debido a que las respuestas son por lo general abiertas y permiten implementar nuevas preguntas no contempladas por el entrevistador inicialmente. También proporciona la ventaja de explorar temas no contemplados inicialmente o profundizar en algunos ya contemplados.

Anexo 18.

Documento de apoyo 15.

[Inicio](#) [Web AENOR](#) [Revistas anteriores](#) [Contact](#)

AENOR LA REVISTA DE LA
EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

Nº 386 | DICIEMBRE | 2022

DE UN VISTAZO

Multisector



ENTREGAS DE CERTIFICADO

Kia certifica su modelo de Experiencia de Cliente

Se ha convertido en la primera empresa del sector de la automoción en recibir el certificado AENOR de Sistema de Gestión de la Excelencia en el Servicio conforme a la Norma UNE-CEN/TS 16880:2015. Además, Kia también ha logrado el certificado AENOR de Sistema de Gestión de la Calidad con la Norma ISO 9001.

Estas certificaciones tienen como objetivo diseñar e implementar mejoras en el servicio para crear experiencias excepcionales del cliente/usuario, tanto interno como externo. De esta forma, Kia continúa avanzando en un modelo de gestión excelente, innovador y sostenible.



Modelos

Vehículos
de
Ocasión

Comerciales
y Empresas

Financiación
y Seguros

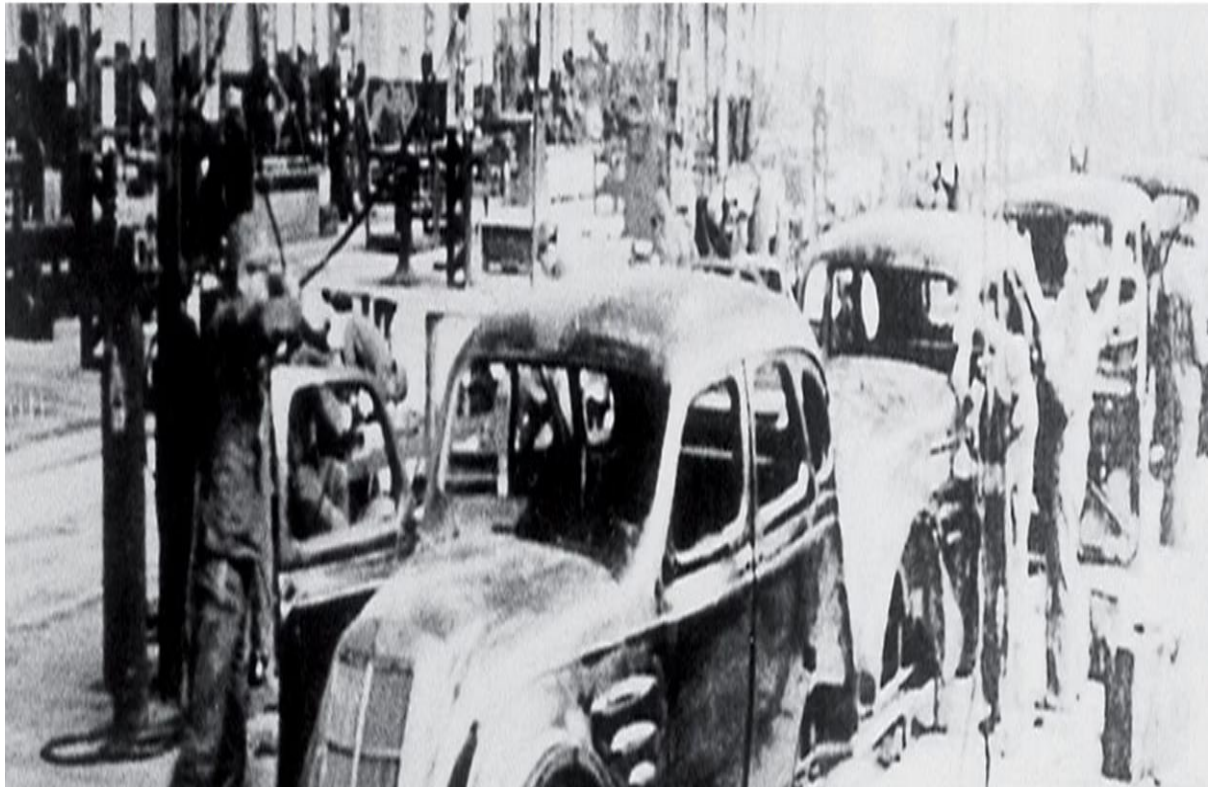
Propietarios

Electrificación

Sobre
Toyota



900 822 002



Un legado basado en la calidad

—
Historia y tradición

Nuestro concepto de calidad

Vehículos siempre mejores

Situamos la calidad en el centro de todo lo que hacemos, fieles al principio de **kaizen**, y buscamos constantemente manera de introducir mejoras para poder estar seguros de que ofrecemos productos y servicios de la mejor calidad a nuestros clientes.

Todos los miembros de nuestra plantilla saben de la importancia de no transmitir nunca una calidad deficiente al siguiente paso del proceso. Así, podemos **afrentar cualquier incidencia en el momento** en que se produzca, y evitar que convierta en un problema más grave. Este enfoque se aplica desde la investigación y desarrollo hasta la producción y nuestros servicios posventa. En todo el mundo, nuestras actividades relacionadas con la calidad son dirigidas por responsables de calidad en cada región, que nos ayudan a supervisar constantemente los resultados, a aprender y a introducir mejoras.

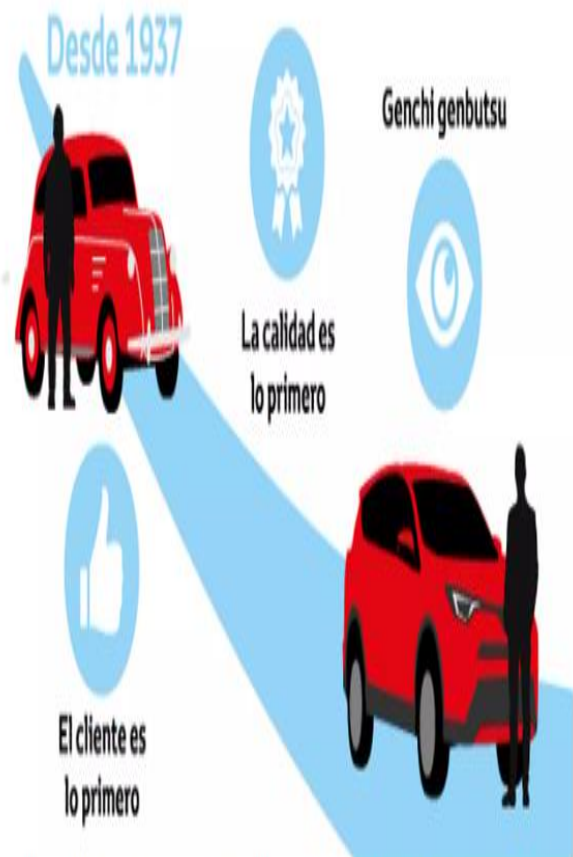


Historia de calidad

Desde que iniciamos nuestra actividad, siempre hemos estado analizando e implantando nuevas formas de mejorar la calidad.

A medida que los métodos de fabricación se han ido sofisticando, los vehículos se han hecho cada vez más complejos y las expectativas y necesidades de los clientes han ido evolucionado en todo el mundo, hemos mejorado constantemente nuestros conocimientos, procesos y productos para conseguir la mejor calidad en todo lo que hacemos.

Con cerca de un siglo de experiencia a nuestras espaldas, nos hemos ganado una reputación a nivel mundial que nos comprometemos a mantener y ampliar en el tiempo.



Desde su fundación, Toyota ha controlado la calidad con perseverancia, lo que ha dado lugar a un máximo reconocimiento por parte de los clientes.

Tradiciones de calidad

Muchas de las cosas que hacemos hoy para garantizar el máximo nivel de calidad en nuestras operaciones y en nuestros productos han formado parte de nuestra forma de trabajar desde hace muchos años, antes incluso de que empezáramos a fabricar automóviles. Estamos orgullosos de esas tradiciones, y seguiremos desarrollándolas y mejorándolas para estar a la altura de los nuevos desafíos.

Los principios rectores que subyacen al sistema de control de calidad de nuestra compañía, como 'El cliente es lo primero', 'La calidad es lo primero' y 'Genchi Genbutsu' (ir a ver sobre el terreno, al origen del problema), fueron establecidos ya desde nuestra fundación. Desde entonces, esos principios se han ido transmitiendo y rigen todos y cada uno de los niveles organizativos de la estructura actual de Toyota, desde las fábricas a la dirección ejecutiva.

La visión de la calidad de Toyota

LA CALIDAD ES LO PRIMERO

Seguridad - Durabilidad - Fiabilidad



La máxima calidad a un coste asequible



EL CLIENTE ES LO PRIMERO

Confianza y satisfacción del cliente

La visión que tiene Toyota de la calidad es singular, y se ha desarrollado durante décadas.

Diseño de calidad

Integrar la máxima calidad en nuestros vehículos es algo que empieza ya en la fase de diseño inicial.

Cada nuevo modelo se somete a pruebas muy estrictas, que comprenden modelos informáticos, pruebas de laboratorio y miles de kilómetros de conducción en condiciones reales. En cuanto al desarrollo de productos, estudiamos el más mínimo detalle en busca de posibles problemas y así poder **compartir conocimientos y experiencia** entre nuestros equipos técnicos.

Las estrictas normas y los procesos consolidados que aplicamos nos permiten sentar las bases de la calidad que incorporamos en cada paso.

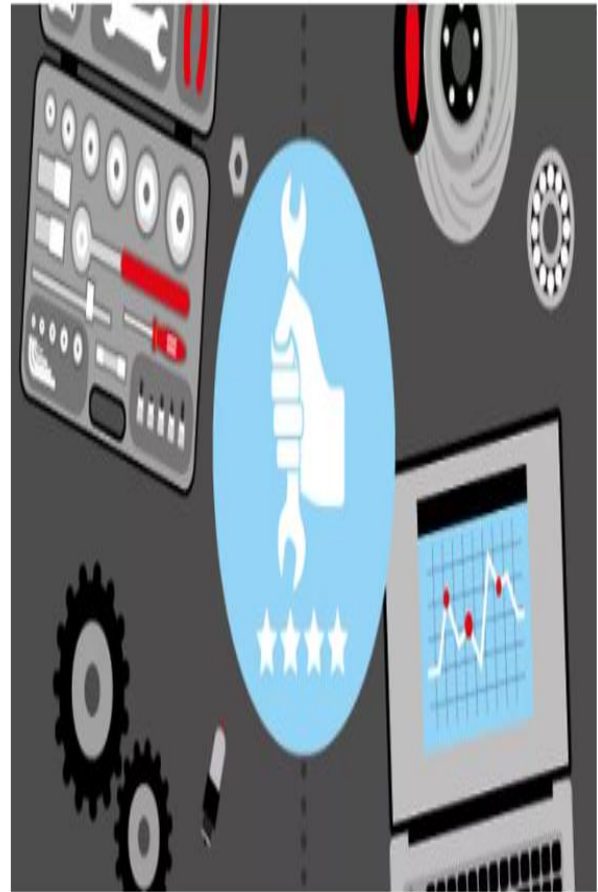


Producción de calidad

Nuestro compromiso de fabricar vehículos de máxima calidad requiere de procesos de producción de gran precisión y de unos trabajadores capaces y entregados.

Por eso **invertimos en fabricación y en formación**, para contar con los métodos y las personas adecuados y asegurar así que nuestros productos cumplen nuestros exigentes requisitos.

Los equipos de control de calidad llevan a cabo miles de verificaciones en cada vehículo que sale de la línea de producción. La calidad es el tema central de nuestros programas de formación, tanto la formación inicial que ofrecemos a los más jóvenes como el desarrollo de habilidades para nuestros trabajadores más experimentados.



Control de calidad

Estamos comprometidos con ofrecer la máxima calidad y conseguir una satisfacción completa del cliente, mejorando constantemente nuestros productos y servicios.

Hemos diseñado procedimientos eficaces para que, cuando el cliente se encuentre con un problema, podamos valorar la cuestión y ponerle remedio, causando los mínimos inconvenientes.

Nuestra filosofía de "El cliente es lo primero" forma parte del ADN de Toyota, e implica que siempre escuchamos lo que nuestros clientes tienen que decir, y aprovechamos sus opiniones y experiencias para introducir mejoras.



Calidad en todas partes, en todo lo que hacemos

Nuestra visión de la calidad se basa en la filosofía de Jikotei Kanketsu, que significa "asegurar que no se producen defectos en las líneas y que nunca se transmite ningún defecto al siguiente proceso". Nuestro objetivo es tener "cero defectos" en todos los procesos de producción. Este concepto se puede observar en el **Sistema de Producción de Toyota**, en el que todos los miembros de la plantilla se responsabilizan de la calidad de su trabajo.

Eso significa que cualquiera que detecte un problema en un componente o proceso puede lanzar una alerta, que puede llegar incluso a parar una línea de producción para poder hallar y aplicar rápidamente una solución. El resultado es un nivel de calidad constante en todas las fases de cada proceso.

Anexo 19.

Documento de apoyo 16.

Dr. Shruti Bhat
Profitability Expert

Leadership | Operational Excellence | Conti
Design Thinking | Research | Innovatio
Business Turnaround | Business

| | | | | | | |
|------|--------------|------------|-----------|---------|----------|-------|
| Home | About Shruti | Consulting | Workshops | Patents | Articles | Books |
|------|--------------|------------|-----------|---------|----------|-------|

What is the difference between ISO and Kaizen continual improvement techniques?

6/1/2021

0 Co

Both ISO and Kaizen bring-on organizational transformation and business growth. Therefore, the choice of selecting ISO or Kaizen or both, will depend upon the organization's goals.

In this blogpost I shall touch upon the differences between ISO and Kaizen. By the way, when I mention ISO, I am referring to ISO 9000 series.

Just as there are similarities between ISO and Kaizen, there are several stark differences too. I have enumerated few differences between ISO and Kaizen below. Make sure to take cognizance of them before initiating continuous improvement culture at your workplace.

Differences between ISO and Kaizen continual improvement techniques-

| | ISO | Kaizen |
|-----|--|--|
| 1. | ISO focuses on product 'Quality'. | Kaizen focuses on product 'Value'. |
| 2. | ISO focuses on product. In ISO, process improvements happen to maintain product quality. | Kaizen focuses on customer. In Kaizen, process improvement happens to delight the customer. |
| 3. | ISO focusses <u>only</u> on the processes impacting Quality Management Systems. | Kaizen focusses on <u>ALL</u> processes within the organization including quality processes, that bring value to the customer. |
| 4. | ISO focuses on process control and compliance to existing standards. | Kaizen focuses on continuous improvement for improving standards. |
| 5. | In ISO process improvements happen on big scale. | Process improvements in Kaizen are small, incremental, done regularly over a period of time. |
| 6. | ISO works with Measure- Monitor- Analyze principle. | Kaizen works with PDCA (plan-do-check-act) cycle. |
| 7. | ISO needs a single person (called as ISO champion) in each department, supervised by a lead champion to install ISO system within the organization. | Kaizen needs teamwork. Every employee in the organization must be directly or indirectly involved in the process improvement endeavor. Kaizen increases employee engagement. |
| 8. | ISO requires creation of standard operating procedures (SOP) and other heavy documentation as a part of the certification process | Kaizen needs only SOPs. No documentation at all. Reporting happens on a single A3 page. |
| 9. | ISO is a continual / continuous improvement methodology. | Kaizen plays dual role i.e. it is continual/ continuous improvement methodology as well as a change management model. |
| 10. | ISO certification incurs significant expenses. It is a budget heavy continuous improvement technique. Hence, it can be implemented by mid-size to large companies who have good financial muscles. | Kaizen works on a meagre budget. Hence, can be implemented by all companies including startups and small businesses. |

To bring it all together, ISO certification builds credibility. It gives assurance to customers that the company meets a basic minimum criteria of quality standards. This can also help a company access new markets.

Kaizen increases value a customer gets for his/her money. This increases sales as well as market share. Moreover, Kaizen fundamentally improves the way a business operates which increases profit figures and EPS (earnings per share). Kaizen therefore directly increases a company's top line as well as bottom line.

Further, Kaizen implementation is simple and easy. The small, incremental improvements done regularly via Kaizen bring-on exponential benefits. Kaizen is the method of choice to bring about quick organizational transformation.