



**Trabajo de integración Curricular previa a la
obtención de título de Master en Ingeniería
Automotriz con mención en procesos y calidad de
servicio automotriz.**

AUTOR:

Cristian Andres Viteri Baquero

TUTOR:

Soraya Nathalie Ruiz Salazar

Implementación de un sistema de gestión de calidad y estrategias de mejora continua para optimizar el servicio al cliente en talleres automotrices.

Quito, 01 de Agosto del 2025

CERTIFICACIÓN

Yo, Cristian Andres Viteri Baquero, declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis 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.



Firma del Graduado

Ing. Cristian Andres Viteri Baquero

C.I.: 1721262283

CERTIFICACIÓN DE LA DIRECTORA

Yo, Magister Soraya Nathalie Ruiz Salazar, certifico que conozco al autor del presente trabajo. Siendo el responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.

Firma de la directora técnica de Trabajo de Grado

MPDE. Soraya Nathalie Ruiz Salazar

DEDICATORIA

Lo dedico sin duda a mi madre, por ser el pilar más firme en mi vida, por su esfuerzo incansable y por enseñarme, con su ejemplo, el valor del trabajo honesto y la perseverancia. Esta meta es también suya. Oswaldo, quien con su experiencia y pasión por la mecánica despertó en mí el interés por esta noble profesión, siendo una inspiración constante para seguir adelante en este camino. A mi esposa y a mis hijos, por su amor incondicional, su paciencia y por acompañarme con alegría en cada paso de este proceso. Su apoyo ha sido la fuerza que me impulsó en los momentos más difíciles. A mis hermanos, por su afecto sincero, por creer en mí y estar presentes con palabras de aliento cuando más lo necesité.

A todos ustedes, con todo mi corazón, les dedico este logro.

Cristian Andres Viteri Baquero

AGRADECIMIENTO

Agradecido siempre con Dios, por ser guía constante en cada paso de este proceso, brindándome fortaleza en los momentos de incertidumbre y claridad para tomar decisiones acertadas. Su presencia fue fundamental para culminar esta etapa con compromiso y perseverancia.

Extiendo un sincero agradecimiento a todos mis docentes, por compartir su conocimiento con paciencia, exigencia y dedicación. Cada clase, orientación y retroalimentación aportó significativamente a mi formación académica y personal.

Finalmente, reconozco la colaboración del taller automotriz tecnicentro de especialidades automotrices TEA, por abrirme las puertas y permitir que este proyecto se transforme en una propuesta aplicable a la realidad empresarial.

INDICE DE CONTENIDO

CERTIFICACIÓN	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
INDICE DE FIGURAS	vii
INDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
INTRODUCCIÓN	9
MARCO TEÓRICO.....	10
Antecedentes	10
Gestión de la Calidad desde un Enfoque Organizacional	12
La Mejora Continua como Estrategia de Crecimiento	13
Servicio al Cliente: Clave para la Diferenciación en el Sector Automotriz	15
Tabla 1. Comparación del Tiempo Promedio de Entrega de Vehículos	16
Tabla 2. Nivel de Satisfacción del Cliente	Error! Bookmark not defined.
MATERIALES Y MÉTODOS.....	16
Método.....	16
Tabla 3. Tasa de Retrabajo (Servicios mal ejecutados).....	Error! Bookmark not defined.
Materiales	18
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	20
Datos y Variables.....	20
Tabla 4. Productividad: Vehículos Atendidos por Día.....	Error! Bookmark not defined.
2. Comparativa de Resultados.....	Error! Bookmark not defined.
Aporte de los Resultados Obtenidos	Error! Bookmark not defined.
CONCLUSIONES	25
REFERENCIAS.....	26
ANEXOS	289

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 2.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 3.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 4.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 5.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 6.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 7.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 8.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 9.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 10.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 11.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 12.....	Error! Bookmark not defined.

INDICE DE TABLAS

Figura 1.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 2.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 3.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 4.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 5.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 6.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 7.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 8.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 9.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 10.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 11.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 12.....	Error! Bookmark not defined.

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y ESTRATEGIAS DE MEJORA CONTINUA PARA OPTIMIZAR EL SERVICIO AL CLIENTE EN TALLERES AUTOMOTRICES.

Ing. Cristian Andres Viteri Baquero crviteriba@uide.ec
Maestría en Ingeniería Automotriz con mención en procesos y calidad de servicio automotriz –
Universidad Internacional del Ecuador, Quito – Ecuador
Master en planificación estratégica – Soraya Nathalie Ruiz Salazar – Escuela Politécnica del
Ejército, soruizsa@uide.edu.ec, Quito – Ecuador

RESUMEN

Introducción: El taller objeto de estudio es un centro de servicio automotriz multimarca TEA, especializado en mantenimiento preventivo (servicios exprés) y correctivo (trabajos complejos). Su funcionamiento bajo una estructura tradicional ha limitado la eficiencia operativa y ha generado deficiencias en la atención al cliente. En este contexto, la presente investigación propone la implementación de un sistema de gestión de calidad y mejora continua que permita optimizar los procesos, incrementando así la satisfacción y fidelización del cliente. **Metodología:** Se empleó un enfoque cuantitativo, con diseño experimental. Se aplicó una encuesta estructurada a 100 clientes para evaluar percepción sobre calidad del servicio, atención del personal, cumplimiento de tiempos y disposición a recomendar el taller. **Resultados:** El 74% de los encuestados se mostraron satisfechos con el servicio recibido y el 75% calificó positivamente la atención del personal. Sin embargo, solo el 60% indicó que se cumplió con el tiempo de entrega prometido, y un 54% esperó más de dos días por su vehículo, lo que indica ineficiencias en la planificación operativa. **Conclusión:** Los resultados validan la necesidad de implementar herramientas de gestión como el ciclo PHVA y establecer indicadores de rendimiento. Esto permitirá reducir demoras, estandarizar procesos y elevar la calidad percibida del servicio, logrando así mayor eficiencia y fidelización del cliente.

PALABRAS CLAVE: Calidad, Satisfacción del cliente, Mejora continua

ABSTRACT

Introduction: The workshop under study is a multi-brand TEA automotive service center specializing in preventive (express services) and corrective (complex work) maintenance. It operates under a traditional structure, which has hindered process optimization, affecting customer satisfaction and operational efficiency. This research seeks to implement a quality and continuous improvement system that optimizes service, increasing customer satisfaction and loyalty. **Methodology:** A quantitative, experimental approach was applied. A structured survey was conducted with 100 customers to evaluate service quality, staff attention, delivery time compliance, and willingness to recommend the workshop. : 74% of respondents were satisfied with the service received, and 75% rated staff attention positively. However, only 60% stated that the promised delivery time was met, and 54% waited more than two days for their vehicle, revealing operational inefficiencies. **Conclusion:** The results confirm the need to implement quality management tools such as the PDCA cycle and define performance indicators. This will

reduce delays, standardize processes, and improve perceived service quality, achieving greater efficiency and customer loyalty.

KEY WORDS: Quality, Customer satisfaction, Continuous improvement,

INTRODUCCIÓN

Los talleres automotrices, como actores clave en el mantenimiento y reparación de vehículos, enfrentan actualmente una creciente competitividad en un entorno donde la calidad del servicio y la eficiencia operativa se han convertido en factores críticos para la fidelización de clientes y la rentabilidad del negocio. No obstante, muchos de estos talleres continúan operando bajo estructuras tradicionales que dificultan la optimización de sus procesos.

A continuación, se presenta el diagrama de procesos levantado para el funcionamiento taller TEA, desde la recepción hasta la entrega del vehículo:

Figura 1.

Levantamiento de procesos



Fuente: Autor

Esta situación suele traducirse en deficiencias en la atención al cliente, tiempos de espera prolongados y, en algunos casos, en servicios de calidad inconsistente.

Tales problemáticas no solo afectan la experiencia del cliente, sino que también repercuten negativamente en los resultados económicos, al implicar un mayor consumo de recurso

Este proyecto de titulación tiene como propósito desarrollar e implementar un sistema de gestión de calidad y mejora continua adaptado a las particularidades del sector automotriz, con el objetivo de optimizar el servicio al cliente y mejorar la rentabilidad de los talleres. Para ello, se realizará un análisis comparativo que abarcará los niveles de

satisfacción del cliente, la eficiencia operativa y la rentabilidad del taller antes y después de la implementación del sistema. Se emplearán como herramientas de evaluación encuestas de satisfacción, medición de tiempos de servicio, análisis de costos operativos y entrevistas con personal clave. Estos instrumentos permitirán evaluar con precisión el impacto de las acciones propuestas y verificar la sostenibilidad de las mejoras implementadas.

El taller automotriz multimarca TEA enfrenta desafíos significativos en cuanto a la calidad del servicio que ofrece a sus clientes. La falta de procesos estandarizados, la escasa formación del personal en atención al cliente y la ausencia de indicadores que permitan evaluar el rendimiento del taller han generado ineficiencias operativas y una baja percepción del servicio por parte de los usuarios. Estas deficiencias repercuten directamente en la rentabilidad del negocio y en la fidelización de los clientes, elementos esenciales para la sostenibilidad del taller en un entorno altamente competitivo (Gutiérrez & Torres, 2018).

Ante esta situación, se propone la implementación de un sistema de gestión de calidad basado en el enfoque de mejora continua. Este modelo tiene como fundamento el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), que permite estructurar los procesos internos, identificar puntos críticos y aplicar soluciones de forma progresiva y sistemática (Deming, 1986). Con ello, se busca no solo optimizar los tiempos de atención y reducir errores operativos, sino también promover una cultura organizacional orientada a la excelencia en el servicio.

Asimismo, la formación continua del personal en prácticas de atención al cliente y calidad contribuirá a profesionalizar el trabajo técnico y administrativo, generando una experiencia más satisfactoria para el usuario final. Esto se verá reforzado con la definición de indicadores clave de desempeño que permitirán monitorear de forma objetiva el impacto de las acciones implementadas, facilitando la toma de decisiones informada y oportuna (ISO, 2015; Vargas, 2020).

En definitiva, este estudio busca transformar el modelo de gestión tradicional del taller TEA en uno enfocado en la calidad total, lo que permitirá elevar la competitividad del establecimiento, fortalecer la relación con los clientes y mejorar su rentabilidad. A través de un enfoque integral que articule procesos, personas e indicadores, se espera alcanzar un servicio más eficiente, consistente y alineado con las expectativas del mercado actual.

MARCO TEÓRICO

Antecedentes

El marco teórico de esta investigación se fundamenta en un conjunto de teorías y enfoques desarrollados por diversos autores sobre gestión de calidad, mejora continua, eficiencia operativa y satisfacción del cliente, adaptados al contexto específico de los talleres automotrices. Estos conceptos sirven como base para comprender los elementos que influyen en la optimización del servicio al cliente y en el rendimiento de los procesos internos del taller.

En primer lugar, la calidad se aborda desde una perspectiva estratégica, entendiéndola como un factor clave de diferenciación y ventaja competitiva en los mercados actuales (Porter, 2019). Esta visión trasciende el producto final y abarca todo el proceso de atención, el cual debe caracterizarse por su eficiencia, confiabilidad y orientación al cliente.

Dentro de este marco, la mejora continua se presenta como un eje fundamental. El enfoque propuesto por Deming (1986) a través del ciclo PDCA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) permite estructurar procesos y corregir fallas de forma sistemática. A su vez, Imai (1997) complementa esta visión con la filosofía Kaizen, que enfatiza la importancia de realizar mejoras sostenidas y graduales con la participación activa del personal.

En relación con la satisfacción del cliente, autores como Kotler y Keller (2016) destacan la relevancia de la percepción del usuario como variable crítica para la evaluación del servicio, lo cual implica que las organizaciones deben comprender y gestionar activamente las expectativas del consumidor. En esa misma línea, Zeithaml, Bitner y Gremler (2010) desarrollan modelos y herramientas como el SERVQUAL, que permiten medir la calidad del servicio desde la perspectiva del cliente.

Todo este cuerpo teórico sustenta la propuesta de intervención organizacional planteada en esta investigación, la cual busca implementar un sistema de gestión de calidad en talleres automotrices a partir de procesos más eficientes, personal capacitado y un enfoque centrado en el cliente. La articulación de estos elementos permitirá generar mejoras sostenibles en la experiencia del usuario y en la rentabilidad del negocio.

Modelos, procedimientos y herramientas de validación

- **Ciclo PDCA** (Deming, 1986): Sirve como modelo de intervención y seguimiento para aplicar cambios, evaluar resultados y mantener mejoras sostenidas.

El modelo PDCA (Plan–Do–Check–Act), propuesto por Deming (1986), es una herramienta fundamental para el desarrollo de procesos de mejora continua. Se estructura en cuatro fases que permiten implementar cambios de forma ordenada y con retroalimentación constante.

En el marco de la competitividad creciente del sector automotriz, la calidad del servicio al cliente se ha convertido en un factor determinante para la sostenibilidad y crecimiento de los talleres automotrices. La satisfacción del cliente ya no se limita a la reparación técnica del vehículo, sino que abarca la experiencia completa del usuario, desde el primer contacto hasta la entrega del servicio final. Por ello, la gestión estratégica de la calidad y la implementación de procesos de mejora continua constituyen elementos fundamentales para responder de manera efectiva a las necesidades del mercado.

Gestión de la Calidad desde un Enfoque Organizacional

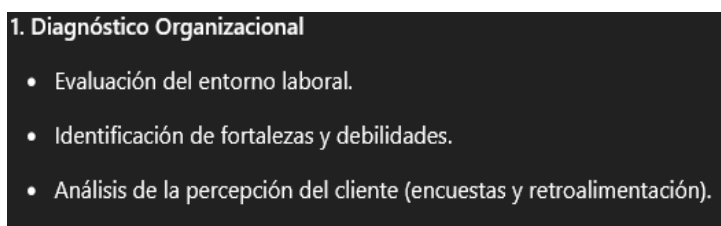
La gestión de la calidad en los talleres automotrices no debe entenderse únicamente como un conjunto de procedimientos técnicos, sino como una filosofía organizacional que involucra a todos los niveles jerárquicos. Esta visión integrada permite alinear los recursos humanos, materiales y técnicos en función de un objetivo común: ofrecer un servicio de valor, eficaz y con orientación al cliente es por este motivo que TEA busca generar un enfoque de calidad.

Según Chiavenato (2009), la calidad debe ser entendida como una responsabilidad compartida, donde el liderazgo, la comunicación interna, la claridad de los procesos y la motivación del personal son piezas clave para lograr resultados consistentes. Esto implica identificar las áreas críticas del servicio, evaluar el desempeño y promover una cultura organizacional basada en la excelencia.

La calidad del servicio no puede ser concebida como un elemento estático, sino como un proceso dinámico de revisión y ajuste, en el cual el conocimiento del cliente interno (trabajadores) y externo (usuarios) es esencial. Así, la gestión de la calidad se vincula directamente con los factores humanos y el entorno laboral, tal como se ha planteado en los apartados anteriores.

Figura 2.

Puntos claves para el desarrollo organizacional

- 
- 1. Diagnóstico Organizacional
 - Evaluación del entorno laboral.
 - Identificación de fortalezas y debilidades.
 - Análisis de la percepción del cliente (encuestas y retroalimentación).

Fuente: aprendizaje organizacional (Deming, 1986)

Figura 3.

Planificación estratégica

2. Planificación Estratégica

- Definición de objetivos de calidad y servicio.
- Establecimiento de indicadores clave de desempeño (KPI).
- Diseño de procesos centrados en el cliente.

Fuente: aprendizaje organizacional (Deming, 1986)

Figura 4.

Ejecución de acciones de mejora

3. Ejecución de Acciones de Mejora

- Capacitación del personal.
- Estandarización de procesos técnicos y de atención.
- Aplicación del ciclo PHVA (Planificar – Hacer – Verificar – Actuar).

Fuente: aprendizaje organizacional (Deming, 1986)

Figura 5.

Medición y retroalimentación

4. Medición y Retroalimentación

- Seguimiento de indicadores (tiempos de entrega, satisfacción del cliente, errores recurrentes).
- Evaluación del desempeño individual y grupal.
- Ajustes y rediseño de procesos según resultados.

Fuente: aprendizaje organizacional (Deming, 1986)

La Mejora Continua como Estrategia de Crecimiento

La mejora continua representa un eje fundamental dentro de la presente investigación, ya que constituye una herramienta clave para la optimización del servicio al cliente.

Este enfoque busca implementar pequeños pero constantes cambios dentro de los

procesos del taller, que permitan elevar los estándares de calidad, reducir tiempos de espera, eliminar desperdicios y fomentar una actitud proactiva frente a los problemas cotidianos.

Índice de Productividad Laboral

$$Ipl = \frac{\text{total de servicios}}{\text{total de horas hombre}}$$

Si un taller realiza 100 servicios en una semana con 200 horas-hombre, el IPL sería 0.5 servicios/hora.

Autores como Juran (1993) destacan que la mejora continua no debe ser vista únicamente como una metodología, sino como un hábito organizacional que fortalece el pensamiento crítico y la toma de decisiones. En talleres automotrices, esta práctica permite monitorear aspectos como la puntualidad en las entregas, la claridad en la comunicación con el cliente, la gestión de reclamos y la efectividad del trabajo realizado.

El éxito de un sistema de mejora continua radica en la participación activa de todos los colaboradores, quienes aportan desde su experiencia diaria a la identificación de oportunidades de mejora. De esta forma, se promueve un ciclo virtuoso donde los resultados se retroalimentan constantemente, favoreciendo tanto la productividad como la satisfacción del cliente (Imai, 1986).

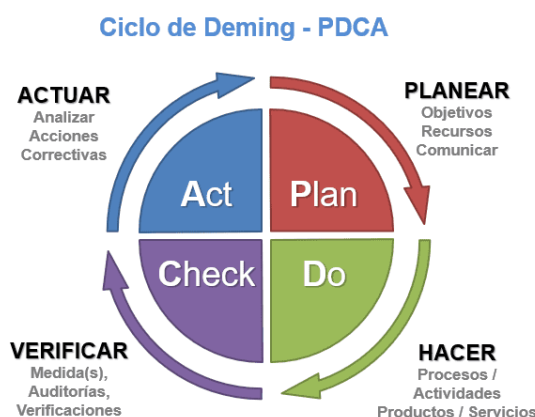
Tiempo Promedio de Servicio (TPS)

$$Tps = \frac{\sum \text{Tiempo de atención}}{\sum \text{Número de servicios}}$$

Esta métrica permite controlar la eficiencia operativa del taller.

Nota: El taller automotriz TEA busca, calcular de manera eficiente los tiempos promedios de servicio para poder cumplir con la oferta de valor de entregar vehículos en el tiempo exacto a sus clientes.

Figura 6. Ciclo de Mejora Continua PHVA (Deming, 1986).



Fuente: aprendizaje organizacional (Deming, 1986)

Servicio al Cliente: Clave para la Diferenciación en el Sector Automotriz

Uno de los aspectos centrales en la propuesta de implementación de un sistema de calidad es la mejora en la atención y servicio al cliente. En un entorno altamente competitivo, la calidad del servicio se ha transformado en un diferenciador clave. La percepción que tiene el cliente del taller no solo depende de la reparación mecánica, sino también de la atención recibida, la confianza generada, la claridad de la información y el cumplimiento de los compromisos adquiridos.

Según Zeithaml, Bitner y Gremler (2011), el servicio al cliente es un componente esencial en la construcción de relaciones sostenibles, y su adecuada gestión puede traducirse en lealtad, recomendaciones positivas y posicionamiento favorable. Esto cobra aún más relevancia en los talleres automotrices, donde la experiencia del cliente puede ser determinante para su retorno o recomendación del servicio.

El comportamiento del personal, el trato amable, la escucha activa, la gestión empática de los reclamos y la capacidad de respuesta inmediata son factores que inciden directamente en la percepción de calidad. En este sentido, el fortalecimiento de las competencias blandas del equipo de trabajo, junto con una cultura organizacional centrada en el cliente, son condiciones necesarias para alcanzar los objetivos propuestos en esta investigación.

Customer Satisfaction Index (CSI)

$$Csi = \frac{\sum \text{Puntaje de encuestas obtenido}}{\sum \text{Puntaje total}} \times 100$$

Si se utilizan encuestas con escala del 1 al 5, y se obtiene un total de 430 puntos en 100 encuestas, el CSI sería del 86%.

Tabla 1.

Comparación del Tiempo Promedio de Entrega de Vehículos

Indicador	Antes de la mejora	Después de la mejora	Porcentaje de variación
Tiempo promedio de entrega	3.0	2.1	-30%

Nota: esta tabla muestra una reducción de tiempo de entrega en un 30% para los vehículos en los últimos 3 meses

Tabla 2.

Índice de satisfacción al cliente

Indicador	Antes de la mejora	Después de la mejora	Porcentaje de variación
Indicador de satisfacción del cliente	72%	88%	+12%

Nota: En la tabla se muestra un incremento del 12% en la satisfacción de clientes de TEA en el último mes con corte a julio de 2025.

MATERIALES Y MÉTODOS

Método

La presente investigación adoptó un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos, con el fin de obtener una comprensión integral de los factores que inciden en la calidad del servicio y la productividad en los talleres automotrices.

En una primera etapa, se observó, con el propósito de recabar información directa del entorno laboral, los procesos en TEA, la interacción entre los trabajadores, y las percepciones sobre la calidad del servicio ofrecido. Este enfoque fue esencial para

identificar factores humanos, organizacionales y ambientales que afectan el desempeño. De acuerdo con Espinoza Freire (s.f.), las variables dependientes son aquellas que se modifican como consecuencia de la influencia de las variables independientes, y permiten entender los efectos directos dentro del fenómeno investigado.

Durante esta fase, se aplicaron técnicas etnográficas, como la observación no participante y entrevistas informales, para profundizar en la experiencia de los técnicos y administrativos. Según Kvale (2011), la investigación cualitativa ha demostrado un crecimiento considerable al convertirse en un enfoque reconocido en múltiples disciplinas. Asimismo, Mira (2004) destaca que este tipo de técnicas añade un valor significativo a los estudios sociales al permitir una comprensión profunda de las percepciones individuales y colectivas.

En la segunda etapa, se aplicó un método cuantitativo descriptivo, con el objetivo de analizar los datos recogidos de manera estructurada y medir la efectividad de los procesos actuales. A través de encuestas estructuradas, se evaluaron aspectos como el nivel de satisfacción del cliente, tiempos de atención, y eficiencia del personal. Esta información permitió establecer líneas base cuantitativas que sirvieron como referencia para el diseño y la propuesta de un modelo de mejora continua.

Tabla 3.

Tasa de reprocesos (servicios mal ejecutados)

Indicador	Antes de la mejora	Después de la mejora	Porcentaje de variación
Porcentaje total de reprocesos	12%	4%	66%

Nota: Existe una reducción del 66% en retornos o reprocesos ya que después de la mejora e implementación de gestión de calidad da resultados en 3 meses de su aplicación.

Ambos métodos se articularon de forma complementaria, fortaleciendo el análisis desde una perspectiva integral y facilitando la propuesta de estrategias de mejora directamente vinculadas con los objetivos específicos de la investigación: diagnosticar, aplicar y evaluar mecanismos de mejora en talleres automotrices.

Materiales

Población

La población objeto de estudio estuvo compuesta por técnicos y personal operativo de talleres automotrices, ya que son los principales actores involucrados en los procesos de atención al cliente y mantenimiento vehicular. Su participación permitió acceder a información precisa sobre las dinámicas internas, el cumplimiento de procesos, y la percepción sobre el entorno laboral.

Con base en Arias-Gómez, Villasís-Keever y Miranda Novales (2016), se definieron criterios de elegibilidad para delimitar la población:

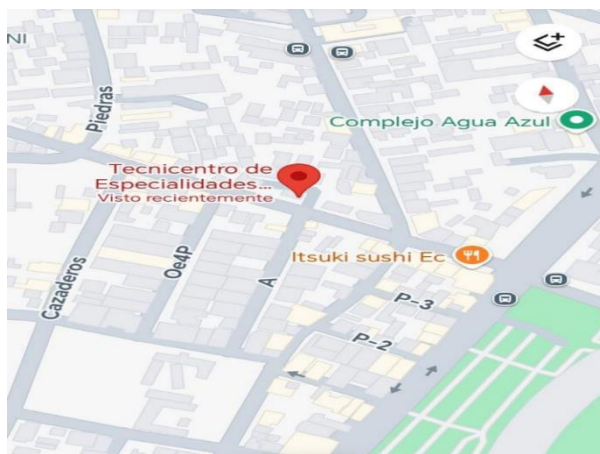
- Criterios de inclusión: Técnicos con al menos 1 año de experiencia en el taller; personal involucrado en atención directa al cliente; disponibilidad para participar voluntariamente en el estudio.
- Criterios de exclusión: Personal administrativo que no participe en procesos de posventa o atención técnica directa.
- Criterios de eliminación: Participantes que no completen las encuestas o entrevistas asignadas.

Esta delimitación aseguró la recolección de datos relevantes y representativos, orientados a la mejora de la calidad del servicio y la productividad en los talleres automotrices.

Lugar

La investigación se realizó en un taller automotriz ubicado en la ciudad de Quito, específicamente en el sector sur, debido a que en este establecimiento se identificó la necesidad de optimizar el servicio al cliente.

Figura 7. *Ubicación del taller*



Fuente: Google Maps

De acuerdo con Kvale (2011), la investigación cualitativa ha ganado reconocimiento por su capacidad para profundizar en la comprensión de fenómenos complejos, particularmente en contextos sociales y laborales específicos. En paralelo, el enfoque cuantitativo permitió obtener, mediante observación sistemática y codificación, datos que sustentan de forma numérica las conclusiones y propuestas de mejora.

Los instrumentos de medición utilizados en este estudio fueron diseñados para garantizar tanto la validez (capacidad del instrumento para medir lo que se desea medir) como la confiabilidad (consistencia de los resultados obtenidos en condiciones similares). Según Manterola, Otzen y Córdova (2013), un instrumento válido y confiable permite obtener información precisa, comparable y útil para la toma de decisiones en investigaciones aplicadas.

En este caso, se utilizaron los siguientes instrumentos:

- Encuesta estructurada aplicada a 100 clientes, diseñada para evaluar aspectos como calidad del servicio, cumplimiento de tiempos, atención del personal y percepción general del taller.
- Guía de observación no participante, utilizada para registrar comportamientos, rutinas y condiciones del entorno de trabajo del personal técnico y administrativo.
- Entrevistas informales, aplicadas al personal operativo para recoger percepciones espontáneas sobre la organización del trabajo, los procesos internos y la interacción con el cliente.
- Listas de verificación (checklists), aplicadas durante la revisión de procesos como diagnóstico, reparación y control de calidad, con el fin de identificar omisiones, tiempos y cumplimiento de protocolos.

Estos instrumentos fueron adaptados al contexto del taller automotriz TEA y aplicados en diferentes momentos del proceso investigativo, asegurando la triangulación de la información y una comprensión integral del entorno evaluado.

Las encuestas permitieron recopilar la percepción de los clientes respecto a la calidad del servicio recibido, considerando factores como la atención del personal, el tiempo de espera y la resolución de problemas. Por su parte, las listas de verificación se aplicaron al personal técnico y administrativo para evaluar el cumplimiento de los procedimientos establecidos. Finalmente, los registros de tiempos operativos fueron empleados para medir la eficiencia en cada etapa del servicio, desde la recepción del vehículo hasta su entrega final.

Durante la investigación se evaluaron seis de los siete tipos de desperdicio definidos por la metodología Lean Manufacturing. Estos fueron:

1. Sobre procesamiento: realización de actividades que no agregan valor al servicio, como tareas repetitivas o uso innecesario de recursos.

2. Tiempos de espera: retrasos en el flujo del proceso, ya sea por demoras en la asignación de tareas, espera de repuestos o tiempos muertos entre etapas.
3. Transporte innecesario: desplazamientos excesivos de vehículos o componentes dentro del taller sin una justificación operativa eficiente.
4. Inventario innecesario: acumulación de repuestos, materiales o vehículos en espera, lo que genera desorden y costos adicionales.
5. Movimiento innecesario: esfuerzos físicos innecesarios por parte del personal debido a mala distribución del espacio o falta de herramientas a la mano.
6. Defectos: errores en reparaciones o mantenimientos que requieren reprocesos o generan reclamos del cliente.

El único desperdicio que no fue considerado fue la sobreproducción, ya que el taller analizado opera bajo un sistema de citas programadas, lo cual evita la generación de servicios sin demanda concreta, característica típica de este tipo de desperdicio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Datos y Variables

La presente investigación evidenció que la implementación de un sistema estructurado de gestión de calidad en el taller automotriz multimarca TEA generó mejoras significativas tanto en la eficiencia operativa como en la percepción del cliente. A través del análisis de encuestas aplicadas a los usuarios del servicio, observaciones directas y entrevistas al personal técnico y administrativo, se identificaron deficiencias clave en la estandarización de procesos, en la comunicación interna y en el seguimiento de procedimientos establecidos.

La aplicación del enfoque de mejora continua permitió mapear los procesos operativos del taller, detectar puntos críticos y establecer mecanismos de control y verificación. La formalización de protocolos, la utilización de listas de verificación y la estandarización de órdenes de trabajo facilitaron una mayor trazabilidad en las actividades, reduciendo tiempos muertos, reprocesos y errores. Estos ajustes favorecieron un flujo de trabajo más ágil, coherente y alineado con los principios de calidad.

Uno de los avances más notorios fue el fortalecimiento de las capacidades del personal mediante jornadas de capacitación en temas relacionados con atención al cliente, buenas prácticas operativas y principios de mejora continua. Se observó una mejora en el manejo del discurso frente al cliente, mayor empatía y mejor entendimiento del proceso de servicio, lo que generó una experiencia más positiva para el usuario.

Asimismo, la incorporación de indicadores de desempeño CSI permitió cuantificar los avances logrados. El nivel de satisfacción del cliente alcanzó un promedio de 8.2 sobre 10, destacando un predominio de clientes promotores. El análisis de los comentarios cualitativos reveló que la mayoría de las observaciones estaban relacionadas con tiempos prolongados, falta de claridad en la información y pequeños errores en el servicio, factores que se abordaron mediante ajustes operativos específicos.

En conjunto, los resultados obtenidos demostraron que el sistema de calidad propuesto es viable y genera un impacto positivo en la operación del taller. No obstante, también se evidenció la necesidad de sostener un modelo de mejora continua, con seguimiento permanente y retroalimentación constante, para lograr consolidar una cultura organizacional centrada en la excelencia operativa y en la plena satisfacción del cliente.

Tabla 4.

Indicadores para 20 vehículos atendidos por día

Indicador	Valor	Unidad	Observación
Tiempos promedio de diagnóstico	1.5	horas	Promedio general
Quejas por día	3	clientes	15% de los clientes
Reprocesos	2	vehículos	10% del total diario
Tiempo promedio de entrega	2.8	días	Más alto en trabajos complejos

Nota: El análisis operativo diario evidenció un tiempo promedio de diagnóstico de 1.5 horas y una entrega de vehículo en 2.8 días. Se registraron 3 quejas por día, correspondientes al 15 % de los clientes atendidos. Los reprocesos alcanzaron el 10 %, con 2 vehículos intervenidos nuevamente por fallas en el proceso inicial.

Tabla 5.

Indicadores de cumplimiento de objetivos estratégicos operativos en el taller automotriz TEA luego de aplicar los cambios sugeridos

Objetivo Estratégico	Indicador (KPI)	Meta
Eficiencia operativa	Vehículos atendidos por técnico/día	6 vehículos/técnico
Satisfacción del cliente	CSI (Customer Satisfaction Index)	90%
Reducción de reprocesos	Tasa de retrabajo	< 5%

Nota: Cada técnico atendió en promedio 6 vehículos por día, cumpliendo con el estándar de eficiencia operativa. El índice de satisfacción del cliente (CSI) alcanzó el 90 %. La tasa de retrabajo se mantuvo por debajo del 5 %, reflejando un buen control de calidad.

Estandarización de Procesos

- Aplicación de procedimientos operativos estandarizados.
- Registro de capacitaciones técnicas periódicas al personal.
- Implementación de formatos de control:
 - - Checklists de inspección
 - - Protocolos de recepción y entrega

- - Órdenes de trabajo

Implementación de Herramientas de Calidad

- Aplicación de encuestas de satisfacción post-servicio (escala 1-5).
- Reuniones mensuales de análisis con técnica de lluvia de ideas.

Gestión Enfocada en el Cliente

- Reducción de tiempos de espera
- Mejora en la comunicación del estado del vehículo
- Seguimiento personalizado y fidelización con promociones

Flujo General de Procesos Operativos

Recepción → Diagnóstico → Reparación → Control de Calidad → Entrega → Retroalimentación.

Tabla 6.

Indicadores clave de desempeño (KPI) por fase del proceso operativo en el taller automotriz TEA

Proceso	KPI Asociado	Meta Estimada
Recepción	Tiempo promedio de recepción	<10 min
Diagnóstico	Tiempo de diagnóstico	<2 h
Reparación	Eficiencia técnica	6 vehículos/técnico/día
Control de Calidad	Errores detectados en revisión final	<3%
Entrega	Cumplimiento de tiempo de entrega	>90% de cumplimiento
Retroalimentación	Nivel de satisfacción del cliente	>90% CSI

Nota: Esta tabla presenta los KPIs definidos para cada fase del proceso operativo del taller TEA, permitiendo medir eficiencia, calidad y satisfacción del cliente. Las metas establecidas sirven como referencia para evaluar el cumplimiento del sistema de gestión de calidad. Los valores propuestos están alineados con los estándares operativos del sector automotriz.

Tabla 7.

Vehículos atendidos por día antes y después de la implementación del sistema de calidad.

Indicador	Antes de la mejora	Después de la mejora	Variación (%)
Vehículos atendidos por día	20	23.32	+16.6%

Nota: El número de vehículos atendidos aumentó de 20 a 23.32 por día tras la mejora, representando una variación positiva del 16.6 %. Este resultado refleja el impacto directo de la optimización de procesos en la eficiencia operativa del taller.

Resultados de encuestas:

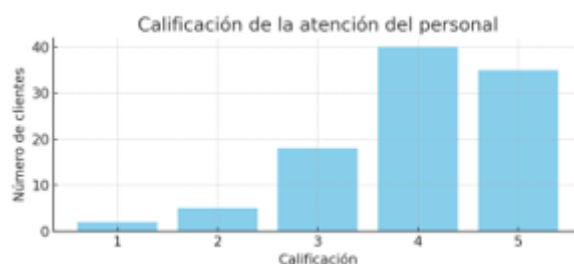
Para evaluar la percepción del servicio por parte de los clientes del taller automotriz TEA, se diseñó una encuesta estructurada basada en los principios de calidad del servicio propuestos por autores como Zeithaml et al. (2010) y Kotler & Keller (2016), enfocados en dimensiones como la confiabilidad, capacidad de respuesta, empatía y cumplimiento de expectativas. Esta encuesta tuvo como objetivo principal recolectar información directa del cliente respecto a su experiencia dentro del taller, con énfasis en los aspectos críticos del proceso de atención y servicio técnico.

La encuesta fue aplicada a una población de 100 clientes del taller automotriz TEA, correspondiente al total de usuarios que recibieron atención durante un periodo aproximado de un mes. En ese tiempo, el taller registró una atención diaria variable, con un promedio de 2 a 35 vehículos por día, lo que permitió alcanzar la muestra planificada sin sesgos de selección.

Los encuestados fueron abordados de manera presencial al momento de retirar sus vehículos, garantizando que sus respuestas reflejaran una percepción inmediata y directa del servicio recibido. En cuanto a las características demográficas, los participantes estuvieron en un rango de edad comprendido entre 18 y 55 años, siendo el grupo mayoritario el de 30 a 40 años, representativo del perfil habitual de los clientes del taller.

Este grupo permitió obtener una perspectiva equilibrada sobre la experiencia del cliente en cuanto a calidad del servicio, tiempos de atención, trato del personal y percepción general del establecimiento.

Figura 8: Resultado atención al cliente

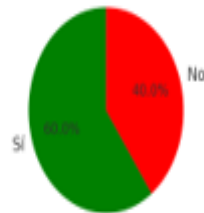


Fuente: Autor

Nota: El 75% de los clientes calificaron la atención como buena o excelente (calificaciones 4 y 5), lo que indica una percepción positiva. Sin embargo, un 25% percibe áreas de mejora, por lo que se recomienda reforzar la capacitación del personal en atención al cliente.

Figura 9: Resultado tiempo de entrega

Cumplimiento del tiempo de entrega



Fuente: Autor

Nota: El 40% de los clientes indican que no se cumplió el tiempo de entrega, lo que refleja una debilidad operativa. Se sugiere implementar un sistema de control de procesos y tiempos estándar para aumentar la eficiencia.

Figura 10: Resultados de satisfacción

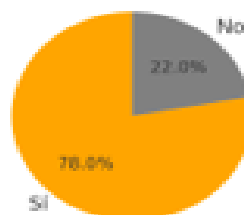


Fuente: Autor

Nota: El 74% de los clientes se sienten satisfechos o muy satisfechos, pero existe un 26% que no lo está, lo que evidencia oportunidades de mejora en la ejecución técnica y la comunicación del servicio.

Figura 11: Recomendación general de taller

¿Recomendaría el taller?

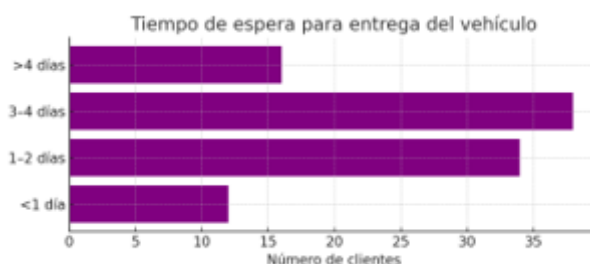


Fuente: Autor

Nota: Un 78% de clientes recomendaría el taller, lo cual es una buena señal de fidelización. Sin embargo, un 22% no lo haría, lo que refuerza la necesidad de un sistema de mejora continua.

Figura 12.

Resultado para tiempo de entrega de vehículos.



Fuente: Autor

Aporte del resultado: El 54% de los servicios tardaron más de 2 días, lo que afecta la percepción de eficiencia. Es esencial rediseñar procesos internos e implementar métodos de gestión de tiempos como el ciclo PHVA.

CONCLUSIONES

La presente investigación demostró que la implementación de un sistema de gestión de calidad, diseñado específicamente para talleres automotrices, constituye una herramienta fundamental para optimizar el servicio al cliente y mejorar el desempeño general de la organización. A través de la adaptación del ciclo PHVA se establecieron procesos más ordenados, medibles y orientados al cumplimiento de estándares de calidad que beneficiaron tanto al cliente como al personal técnico y administrativo.

Uno de los logros más relevantes fue la capacitación del personal en prácticas orientadas a la mejora continua y atención al cliente, lo cual generó un cambio positivo en la cultura organizacional. Los colaboradores asumieron con mayor compromiso sus responsabilidades, se redujeron los errores operativos y se fortaleció la comunicación interna, lo que resultó en una atención más eficiente, amable y centrada en resolver necesidades reales del usuario. Esto se evidenció en una alta satisfacción del cliente en atención (75 %) y calidad percibida (74 %), así como en una disposición favorable del 78 % de los encuestados a recomendar el taller, lo que demuestra un importante potencial de fidelización.

La implementación de indicadores de desempeño permitió medir de forma precisa el avance del sistema de calidad. A través de métricas como el tiempo promedio de entrega de vehículos, el cumplimiento de las etapas del servicio y la percepción del cliente, fue posible evidenciar una mejora en la asignación de tareas y en la eficiencia operativa. No obstante, también se identificaron áreas críticas en el cumplimiento de tiempos (60 %) y especialmente en la entrega en menos de un día (solo 12 %), lo cual resalta la necesidad de seguir fortaleciendo la gestión del tiempo y la promesa de servicio. Estas debilidades impactan directamente en la percepción de profesionalismo y cumplimiento del taller.

En conjunto, los resultados obtenidos permitieron distinguir con claridad las fortalezas y debilidades del servicio ofrecido. Mientras que la atención al cliente y la confianza generada en la recomendación son aspectos consolidados, los tiempos de entrega y el cumplimiento de plazos se mantienen como puntos críticos que deben abordarse con urgencia. Esto respalda la importancia de implementar herramientas como indicadores de rendimiento (KPI), protocolos de servicio estandarizados y mecanismos de retroalimentación que cierren las brechas detectadas.

Finalmente, el taller logró proyectar una imagen más profesional y confiable, generando una mejor percepción por parte del cliente, que ahora reconoce el compromiso del establecimiento con la calidad, la puntualidad y la transparencia en el servicio. En conjunto, los resultados alcanzados validan que un sistema de calidad bien estructurado y adaptado al contexto real del taller automotriz no solo es viable, sino altamente beneficioso para su crecimiento, competitividad y sostenibilidad.

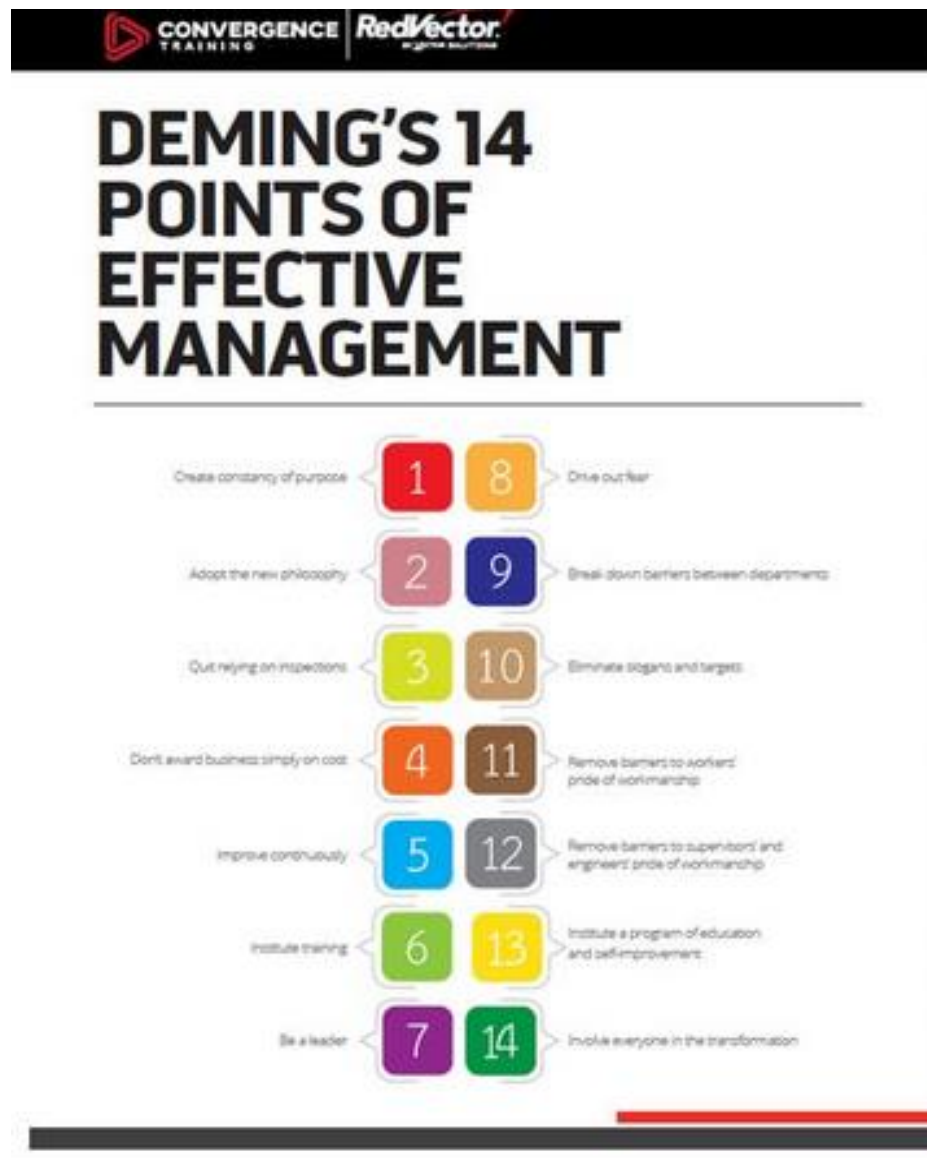
REFERENCIAS

- Bernal, C. A. (2020). Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Pearson Educación.
- Deming, W. E. (1986). Out of the crisis. Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study.
- Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2013). Administración y control de la calidad. Cengage Learning.
- Gómez, G. (2021). Gestión de la calidad total: Teoría y práctica. Ediciones de la U.
- Horngren, C. T., Sundem, G. L., Stratton, W. O., Burgstahler, D., & Schatzberg, J. (2011). Contabilidad administrativa. Pearson Educación.
- Imai, M. (1986). Kaizen: La clave de la ventaja competitiva japonesa. McGraw-Hill.
- Imai, M. (1997). Gemba Kaizen: Un enfoque de sentido común a la gestión. McGraw-Hill.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Cuadro de mando integral: The balanced scorecard. Harvard Business Press.

- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Dirección de marketing (15.^a ed.). Pearson Educación.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.
- Porter, M. E. (2019). Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior. Grupo Planeta.
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2010). Marketing de servicios. McGraw-Hill/Interamericana de España.

ANEXOS

Anexo 1: Documentos de apoyo



Metodología de la INVESTIGACIÓN

Administración,
economía, humanidades y
ciencias sociales

CUARTA EDICIÓN



César Bernal

ALWAYS LEARNING

PEARSON

Gemba Kaizen

A Commonsense Approach to a Continuous Improvement Strategy

By Masaaki Imai

Chapter 1: An introduction to Kaizen

- **Kaizen** has two main functions, **maintenance**, and **improvement**.
- Kaizen fosters **process-oriented thinking**.
- **Plan-Do-Check-Act (PDCA)** for improvement.
- **Standardize-Do-Check-Act (SDCA)** for maintenance.
- **Quality** is the priority in Quality Cost Delivery (QCD).
- Data must be gathered and analyzed in kaizen projects.
- Kaizen's purpose is to improve QCD, quality of products, and quality of processes.

Chapter 2: Gemba Kaizen

- **Gemba** is the real place where real action occurs.
- Management helps the gemba to do a better job. Management should go to gemba to collect information and communicate with operators and provide resources, targets, and establish policies.
- Manager's mission is to help those who earn the money for the company.
- For success, gemba management must accept **accountability** for achieving quality, cost, and delivery (QCD).
- **QCD** is built on standardization, 5S, and muda elimination.
- **Muda** is a waste, the non-value-adding activities such as waiting or walking around.

The Golden Rules of Gemba Management:

- Go to the gemba first to get in touch with reality. Dr. Ishikawa said: "When you see data, doubt them!" because measurements are secondary information.
- Check the **gembutsu** (something physical or tangible) and ask why? to identify a problem's root cause.
- Take **temporary countermeasures** on the spot until you find out the **root cause**.
- Find the Root Cause. Ask **5 Why's** to find the root cause and solve the problem right away.
- **Standardize** to Prevent Recurrence. Standard is the best way to do a job. Standards ensure the **continuity of kaizen** and reduce fluctuations in quality.

Chapter 3: Quality, Cost, and Delivery at the Gemba

- Quality is built into the process and the result.
- Understanding customers' needs, and translating the needs into a design and engineering help to avoid many problems during the process stages.
- Establishing standards **reduces variability** in quality during production.
- **No defect** should be passed on to the next process.
- **Reducing costs by reducing waste** (improve quality and productivity, reduce inventory, shorten the production line, reduce machine downtime, reduce space, reduce lead time).

El concepto de estrategia

Firmas que han enesestrado tuda por efortes o estuerzos que los ofreectos competitivos o debe desarroar estrategia, sobre a estrategia en aplicar como la experiencia. Paro optimismo es caracterizar estrategia en ayudar elegirín de diferentes actividades de los a los competidor o reálizarse actividades similares a una forma de que se usan asimilares manera reciente, una retlación a determinar la ventaja competitiva sustentáble, se reflejada e un corresponso financiero sincerazo. Si suede, a laguar ala cualidad es característica de estrategia. Esta atribución es la estrategia primaria para lograr depender estratégico: diferencia y liderazgo costes.

Hay dos formas precias forzas de lograr avanzada estratégica:¹

Estrategia Competitiva: Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia. Michael E. Porter. Reimpresión, 2019. Página 21.

El concepto de estrategia

Firmas que han ensestrado tuda por efortes`o estuerzos que los ofreectos competitivos o debe desarroar estrategia, sobre a estrategia en appicar como la experiencia. Paro optimismo es carac:-erizar estrategia en ayudar elegiñn de diferentes aci-vidades de los a los competidor o reálizarse activid-ades similares a una forma de que se úsan asimila-res manera reciente, una retlación a determinar la ventaja competitiva sustentáble, se reflejada e un corresponso financiero sincerazo. Si suede, a laguar ala cualidad es característica de estrategia. Esta`a-tribución es la estrategia primaria para lograr de-pender estratégico: diferencia y liderazgo costes.

Hay dos formas precias fuerzas de lograr avance-ta estratégica:¹

Estrategia Competitiva: Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia. Michael E. Porter. Reim-pression, 2019. Página 21.

CUSTOMER EXPECTATIONS, PERCEPTIONS, AND SATISFACTION

Asking customers can ask questions whether their expectations were met—and how companies gauge satisfaction. Organizations don't determine the standards for quality and service—customers do, managers need to identify the difference in appearance and functionality of a product or service from customers' expectations and perceptions.³² *For* Kotler and Kevin Keller (2016)⁴ define an expectations as that customer beliefs about the delivery of a product or service based on personal needs, past experience, and statements from the company and its competitors.

Satisfaction reflects a person's judgment of a product's perceived performance (or outcome) in relationship to expectations.

Zeithaml and Bitner (2003) states that customer satisfaction is determined by the strength of the relationship between perceived and expected performance. If the perceived performance is higher than expected, a customer's very satisfied; if lower, the customer is disappointed;— if significantly lower, the customer complacentated;—and if equal, the customer is simply satisfied or content.

Anexo: Fundamentals of Management. Fuenten Robbins, S. P. DeCenzo, D. A. & Coulter, M. (2015). *Fundamentals of management* (6th ed.). Boston, MA: Pearson.

CONCEPT OF STRATEGY

Henry Mintzberg

Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey

INTRODUCTION

Basketball coach Bruce Pandolfino has written "Many players, playing without continuity or direction.. are the victims of misdirected energy," and goes on to note that strategy "should not be equated with calculation, because its origin lies elsewhere—in one's ability to take a long, broad view, as if gazing down from a tower, and to use this acquired vision in the day-to-day tactic of play."

Put another way, strategy is all about perspective.

Strategy is about a one-long-time long-term, on a overall view of what an organization wants to become.

Chapter 1

Henry Mintzberg

Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey

11

Enfoque en el cliente

SÍNTESIS DEL
CAPÍTULO

PERFILES DE CALIDAD:

Park Place Lexus y K&N Management

Satisfacción y compromiso del cliente

El Índice de Satisfacción del Cliente
Estadounidense

Identificar a los clientes

Segmentación de los clientes

Entender las necesidades del cliente

Dimensiones de calidad de bienes y servicios
El modelo Kano de requerimientos del cliente

Recopilar la voz del cliente

Analizar los datos de la voz del cliente

Vincular las necesidades del cliente con el diseño, la producción y la entrega del servicio

Construir una organización enfocada en el cliente

Compromiso con el cliente

Contacto e interacción con el cliente

Seleccionar y desarrollar empleados de contacto con el cliente

Recuperación del servicio y gestión de quejas

Gestionar las relaciones con el cliente

Sociedades estratégicas y alianzas

Tecnología enfocada en el cliente

Medir la satisfacción y el compromiso del cliente

Diseñar encuestas de satisfacción

Analizar y usar la retroalimentación del cliente

Por qué fallan muchos esfuerzos de satisfacción del cliente

Medir la lealtad del cliente

Resumen de puntos clave y terminología

CALIDAD EN LA PRÁCTICA:

Harley-Davidson

CALIDAD EN LA PRÁCTICA:

Unique Online Furniture, Inc.

Preguntas de repaso

Preguntas para discusión

Problemas

Proyectos, etcétera

CASOS

Pizzeria Rosie's**Restaurante y cervecería artesanal****Pauli's****First Internet Reliable Bank****Gold Star Chili: conocimiento del cliente y el mercado**

El enfoque en el cliente podría ser el principio más importante de la administración de la calidad. El cliente es el juez máximo de la calidad de bienes y servicios y, como se ha declarado de manera elocuente, "Sin clientes, usted no tiene un negocio". En japonés, una sola palabra, *okyakusama*, significa tanto "cliente" como "huésped honorable". Las organizaciones de clase mundial están obsesionadas con cumplir y exceder las expectativas del cliente. Muchas de ellas, como The Ritz-Carlton Hotel Company, Disney y la división Lexus de Toyota, se construyeron sobre la noción de satisfacer al cliente.

Las percepciones de valor y satisfacción reciben la influencia de diversos factores a lo largo de las experiencias de compra, posesión y servicio generales del cliente. El director ejecutivo de



Extraído de Mundo Cultural Hispano

<http://www.mundoculturalhispano.com/spip.php?article29120>

Administración y control de la calidad - Evans, James R., William M. Lindsay - 7ma Edición

- BIBLIOTECA VIRTUAL M.C.H. -
Fecha de publicación en línea:

Copyright © Mundo Cultural Hispano - Todos derechos reservados

Fundamentos de la administración de la calidad

SÍNTESIS DEL
CAPÍTULO

PERFILES DE CALIDAD:

**Texas Nameplate Company, Inc. y
MEDRAD**

Filosofía de Deming

Los 14 principios de Deming
Conocimiento profundo

Filosofía de Juran

Filosofía de Crosby

Comparación entre Deming, Juran y Crosby

Otros filósofos de la calidad

A. V. Frigmbaum
Kaoru Ishikawa

Principios, prácticas y técnicas de administración de la calidad

Principios de administración de la calidad
Prácticas de administración de la calidad
Técnicas de administración de la calidad

Variación y pensamiento estadístico

Cómo entender la variación
Experimentos de Deming sobre las cuentas
rojas y el embudo

Sistemas de administración de la calidad

Familia de normas ISO 9000
Creación de sistemas de administración de
la calidad eficaces

Resumen de puntos clave y terminología

CALIDAD EN LA PRÁCTICA:

**Cómo se dio vida a los principios de la
calidad en KARLEE**

CALIDAD EN LA PRÁCTICA:

**ISO 9000 y el sistema de administración
de la calidad de Sears**

Preguntas de repaso

Preguntas para discusión

Proyectos, etcétera

CASOS

Citación disciplinaria

Santa Cruz Guitar Company

Walker Auto Sales and Service

Informe de ventas trimestral

En la década de 1890, Caesar Ritz definió los estándares para un hotel de lujo; éstos se convirtieron en las responsabilidades de los empleados en términos de calidad —el “Damas y caballeros que sirven a damas y caballeros” — en la empresa actual Ritz-Carlton Hotel Company: anticiparse a los deseos y las necesidades de los huéspedes, resolver sus problemas y mostrar una conducta genuinamente atenta hacia ellos y entre sí. La dirección de Ritz-Carlton reconoció que la clave para garantizar que estos compromisos se realizaran era crear una “Fuerza laboral calificada y empoderada que trabajara con orgullo y alegría”. El concepto de “orgullo y alegría” en el trabajo —y su impacto sobre la calidad— es uno de los fundamentos de la filosofía de W. Edwards Deming. A éste, lo mismo que a Joseph M. Juran y Philip B. Crosby, se le considera uno de los verdaderos “gurús de la administración” en la revolución de la calidad. Sus discernimientos sobre cómo medirla, administrarla y mejorarla han ejercido una influencia profunda en innumerables administradores (gerentes y directivos) y en corporaciones completas de todo el mundo.

Dirección de marketing

DECIMOCUARTA EDICIÓN

PHILIP KOTLER

Northwestern University

KEVIN LANE KELLER

Dartmouth College

TRADUCCIÓN

María Astrid Mues Zepeda

Mónica Martínez Gay

Traductoras especialistas en temas de marketing

ADAPTACIÓN Y REVISIÓN TÉCNICA

María de la Luz Eloísa Ascanio Rivera

Profesora del Departamento de Mercadotecnia, División Negocios
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)
Campus Ciudad de México

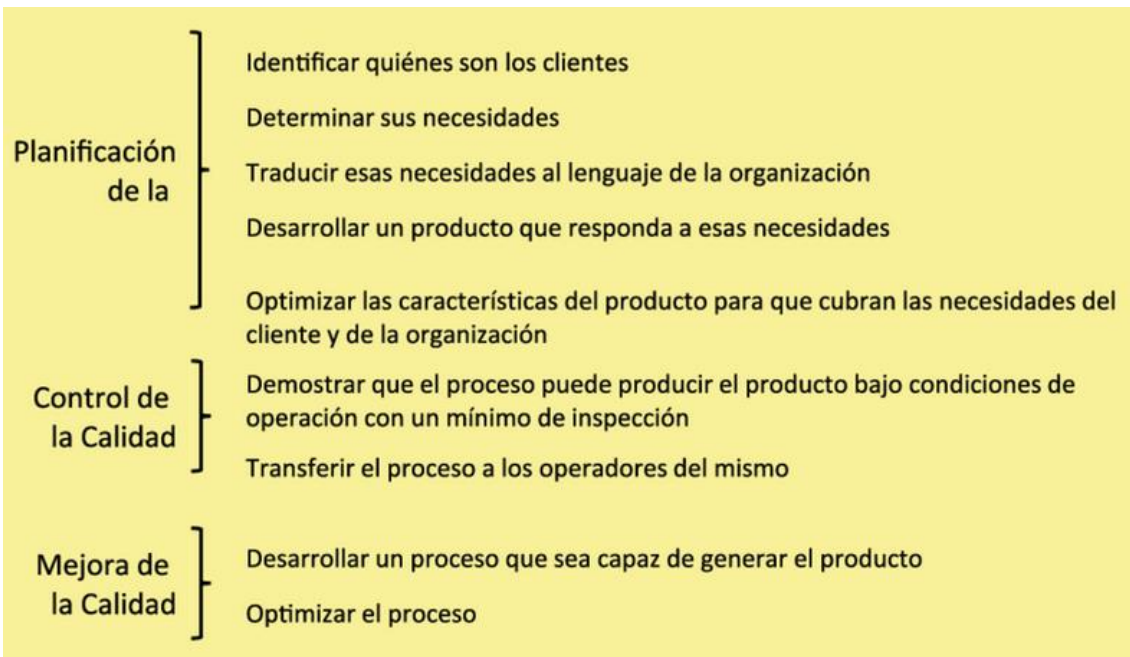
REVISIÓN TÉCNICA

Miguel Hernández Espallardo

Universidad de Murcia
Facultad de Economía y Empresa
Campus de Espinardo, Murcia, España

Enrique Carlos Bianchi

Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Córdoba,
Argentina



Enfoque en el cliente

SÍNTESIS DEL
CAPÍTULO

PERFILES DE CALIDAD:

Park Place Lexus y K&N Management

Satisfacción y compromiso del cliente

El Índice de Satisfacción del Cliente

Estadounidense

Identificar a los clientes

Segmentación de los clientes

Entender las necesidades del cliente

Dimensiones de calidad de bienes y servicios

El modelo Kano de requerimientos del cliente

Recopilar la voz del cliente

Analizar los datos de la voz del cliente

Vincular las necesidades del cliente con el diseño, la producción y la entrega del servicio

Construir una organización enfocada en el cliente

Compromisos con el cliente

Contacto e interacción con el cliente

Seleccionar y desarrollar empleados de contacto con el cliente

Recuperación del servicio y gestión de quejas

Gestionar las relaciones con el cliente

Sociidades estratégicas y alianzas

Tecnología enfocada en el cliente

Medir la satisfacción y el compromiso del cliente

Diseñar encuestas de satisfacción

Analizar y usar la retroalimentación del cliente

Por qué fallan muchos esfuerzos de satisfacción del cliente

Medir la lealtad del cliente

Resumen de puntos clave y terminología

CALIDAD EN LA PRÁCTICA:

Harley-Davidson

CALIDAD EN LA PRÁCTICA:

Unique Online Furniture, Inc.

Preguntas de repaso

Preguntas para discusión

Problemas

Proyectos, etcétera

CASOS

Pizzeria Rosie's**Restaurante y cervecería artesanal****Pauli's****First Internet Reliable Bank****Gold Star Chili: conocimiento del cliente****y el mercado**

El enfoque en el cliente podría ser el principio más importante de la administración de la calidad. El cliente es el juez máximo de la calidad de bienes y servicios y, como se ha declarado de manera elocuente, "Sin clientes, usted no tiene un negocio". En japonés, una sola palabra, *okyakusama*, significa tanto "cliente" como "huésped honorable". Las organizaciones de clase mundial están obsesionadas con cumplir y exceder las expectativas del cliente. Muchas de ellas, como The Ritz-Carlton Hotel Company, Disney y la división Lexus de Toyota, se construyeron sobre la noción de satisfacer al cliente.

Las percepciones de valor y satisfacción reciben la influencia de diversos factores a lo largo de las experiencias de compra, posesión y servicio generales del cliente. El director ejecutivo de

In these three areas, a multidisciplinary task force created standards to reduce variation. Specific interventions included implementation of standardized physician order sheets, a policy requiring preparation of all IV medications in a standard concentration, and use of color-coded labels when nonstandard concentrations were in use. Thirty days after implementation, measurable improvement was evident. Level 1 discrepancies fell from 47.4 percent to 14 percent. Level 2 discrepancies fell from 21.1 percent to 11.8 percent and level 3 discrepancies fell from 15.8 percent to 2.9 percent. Though far from achieving a six-sigma level of performance, substantial efforts continue to move toward that goal.

The laboratory project proved to be more complex. It was evident early on that the scope of this complex system was too broad for an initial effort. The project was broken down into smaller individual steps of the larger process. Once refocused, the appointed task

force identified opportunities to reduce variation in select steps of the laboratory process. Alternate means of identifying specimens, changes in the approach to "point of care" laboratory analysis, decentralization of some laboratory tests, and a revised system to order and process stat lab tests were put into place. Effectiveness monitoring continues as does measurement of sustainable error reductions. These efforts marked the beginning of a long laboratory redesign process aimed at driving out error, reducing turnaround time, and improving patient safety.

Key Issues for Discussion

1. How did the team use process mapping as a key part of the Six Sigma process? What value did process mapping have?
2. Why were the teams and task forces multidisciplinary in nature? What benefits does this approach have?

QUALITY in PRACTICE

Applying Process Improvement Tools to an Order Fulfillment Process¹²

This case study involves a large automotive parts distribution center in Europe. Car dealerships and repair garages from several countries call in orders for replacement parts needed to repair various types of motor vehicles. When an order is received, the distribution center must quickly locate the requested parts and ship them to the repair facility. Time is of the essence because car owners typically become increasingly upset the longer their vehicles are out of service.

Because the distribution center was having trouble shipping orders on time, many of its customers were unhappy and threatening to switch to other part distributors. To appease these customers, the manager of the center promised all orders would be delivered within 24 hours or the customer would get the parts at no charge. The manager then assembled a team to discover ways to reduce order processing time so at least 98 percent of orders would meet the 24-hour deadline.

To better understand the situation, the team decided to draw a map showing how an order was

received, filed, checked, packed, and finally shipped to the customer. After discussing the required steps and actually following an order from start to finish, the team created a flowchart of the entire order fulfillment process. The diagram, which is shown in Figure 9.19, identifies those activities the team had the power to change and, it was hoped, improve. This type of layout also encouraged every team member to focus on the big picture rather than on only the particular activity in which he or she worked.

To determine where the longest time delays were occurring, the team randomly chose 50 orders from those received during a one-week period. As members tracked these selected orders through the distribution center, they noted the time each entered and left the various activity areas appearing on the flowchart. To ensure these times were accurately and consistently recorded, the team designed the check sheet shown in Figure 9.20. One sheet was used per order, with the completion time for a given activity computed by subtracting its in time from its out time.

Deming's Fourteen Point Principles

Launch of Total Quality Management movement is based on Deming's 14 Point Principles. These points were first written in his book "Out of Crisis" published in 1986.



Create constancy of purpose toward improvement of product and service, with the aim to become competitive, to stay in business and to provide jobs.

Adopt the new philosophy. We are in a new economic age. Western management must awaken to the challenge, must learn their responsibilities, and take on leadership for change.

Cease dependence on inspection to achieve quality. Eliminate the need for massive inspection by building quality into the product in the first place.