

“DISEÑO DE UN MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS EN EL ÁREA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ EN LA COMPAÑÍA SAVE”

Rommel ARBOLEDA

Carrera de Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Imbabura

rommelisra@hotmail.com

Resumen. *El presente proyecto se desarrolló en la Compañía Servicios Automotrices y Ventas Eight Save Cía. Ltda, en el área operativa de prestación de servicios de mantenimiento y reparación automotriz. La compañía localizada en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, se encuentra operando desde el año 2010.*

El trabajo desarrollado inicia sobre la base de la información obtenida en el diagnóstico inicial interno y externo de la compañía, lo que permitió identificar problemas relevantes en el desarrollo de los procesos operativos y establecer acciones de mejora apoyadas en la Gestión de los Procesos para mejorar el desempeño de operativo en la compañía.

El Modelo de Gestión por Procesos está conformado por la documentación de los manuales de procesos y procedimientos del área operativa de prestación de servicios; y sirven como apoyo para que la compañía pueda establecer un ciclo de mejora continua mediante la obtención de información del control de los procesos y la evaluación de la satisfacción del cliente, generando así ventajas competitivas en el mercado de prestación de servicios de mantenimiento y reparación automotriz.

Palabras Claves

Proceso, procedimiento, cliente, calidad, control, mejora continua.

1. Introducción

La Compañía Servicios Automotrices Ventas Eight Save Cía., Ltda., dedicada a la prestación de servicios de mantenimiento y reparación automotriz, se encuentra ubicada en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura; y lleva en funcionamiento desde el año 2010. Con el fin de mejorar el desempeño de los procesos operativos de la

compañía, se plantea la elaboración de un Modelo de Gestión por Procesos enfocado en establecer un ciclo de mejora continua basándose en la evaluación de la satisfacción del cliente.

Sobre la base de un diagnóstico situacional en el área operativa de prestación de servicios de mantenimiento y reparación automotriz de la compañía, se identificó que el inapropiado manejo operativo y administrativo en la empresa ocasiona inconvenientes con respecto al suministro de recursos al proceso, así como en la capacidad de respuesta al cliente e impide el desarrollo de estrategias que permitan conseguir el cumplimiento efectivo del servicio en términos de calidad.

El Modelo de Gestión por Procesos permite a la compañía de servicios automotrices establecer un ciclo de mejora continua enfocado en el análisis, mejora, estandarización y control de los procesos operativos, así como en el seguimiento y evaluación de la satisfacción del cliente con respecto al servicio brindado, generando así ventajas competitivas en el mercado al que pertenece la compañía.

2. Materiales y Métodos

La etapa de diagnóstico se llevó a cabo utilizando diferentes herramientas para la recopilación y análisis de la información obtenida. Las herramientas utilizadas están enfocadas en diagnosticar el ambiente interno como externo de la compañía en lo que compete a su desempeño operativo. A continuación se describe la metodología de diagnóstico empleada.

2.1 Entrevista al personal Administrativo

La entrevista se elaboró con el fin de obtener información acerca del manejo administrativo de la

compañía desde el punto de vista del Gerente General y el Asesor de Servicio de la misma.

2.2 Encuesta dirigida al Personal Operativo

El objetivo de la encuesta dirigida a los trabajadores es obtener información relevante en la que se pueda evidenciar problemas que afectan al desempeño operativo de SAVE Cía. Ltda.

La encuesta está dirigida para los siete trabajadores operativos en el área de prestación de servicios de mantenimiento automotriz. Es importante mencionar que cinco de los siete trabajadores encuestados tienen un nivel de formación técnico y los dos restantes tienen un nivel de formación educativo de secundaria.

2.3 Identificación de los Servicios más Vendidos

Para identificar cuáles son los servicios más vendidos por la compañía se hizo un análisis de la información de facturación de los meses de Marzo y Abril del 2015. Las actividades de los procesos y tiempos fueron analizados empleando una ficha de análisis del proceso.

Tipo de trabajo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acum.
Cambio de aceite de motor y filtro	85	44%	44%
Mantenimiento de frenos	70	36%	79%
Cambio correa de distribución	16	8%	88%
Rectificación de discos	15	8%	95%
Reemplazo kit de embrague	9	5%	100%
TOTAL	195	100%	

Tabla. 1. Trabajos comunes realizados durante Marzo y Abril de 2015.

2.4 Diagrama de análisis de los procesos

Una vez identificados los servicios más demandados por los clientes de SAVE Cía. Ltda., se analizaron las actividades que intervienen en el proceso de prestación de algunos de estos servicios con el objetivo de identificar actividades que no generan valor y tiempos improductivos.

2.5 Cálculo del tamaño de la muestra

Para realizar la evaluación de satisfacción de los clientes de la compañía SAVE se aplicó una encuesta telefónica enfocada en la recopilación de información relevante acerca de la percepción de los clientes con respecto al servicio brindado en sus vehículos. El método para realizar el cálculo del tamaño de muestra es el muestreo aleatorio simple, considerando así una población de 150 clientes; que corresponde a la cantidad promedio de vehículos que reciben servicios de mantenimiento en la compañía durante un periodo de un mes. Se utilizó la siguiente fórmula para llevar a cabo el cálculo:

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

donde:

p=0,5

q=0,5

N=150

k=1,96

e=10%

NC=95%

Reemplazando los valores en la fórmula se obtiene que el tamaño de la muestra n = 108 clientes, número sobre el cual se aplicará la encuesta telefónica de satisfacción.

2.6 Análisis F.O.D.A.

Para realizar el análisis de la situación interna y externa de la compañía se empleó la herramienta de diagnóstico FODA, en la que se pudo evaluar el ambiente interno mediante las fortalezas y debilidades, así como el ambiente externo, establecido por las oportunidades y amenazas.

D	Debilidades
1	Procesos operativos no estandarizados
2	Herramientas manuales insuficientes y obsoletas
3	Deficiente enfoque al cliente
4	Retraso en los trabajos
5	Flujo de procesos no identificado
A	Amenazas
1	Competencia posicionada en el mercado
2	Competencia con precios bajos en sus servicios
3	Aumento de precios de repuestos importados
4	Inestabilidad económica del país

Figura. 1. Análisis FODA – Debilidades y Amenazas.

F	Fortalezas
1	Disponibilidad de equipos tecnológicos modernos
2	Personal profesional competente y motivado
3	Amplia gama de prestación de servicios
4	Apertura a diversas formas de pago de los servicios
5	Disponibilidad de espacio físico para ofrecer nuevos servicios
O	Oportunidades
1	Capacidad de ampliación del portafolio de servicios
2	Vehículos con características tecnológicas para su diagnóstico
3	Mercado objetivo creciente
4	

Figura. 2. Análisis FODA – Fortalezas y Oportunidades.

3. Resultados

3.1 Resultados de entrevistas y encuestas al personal

Los resultados obtenidos de las entrevistas y encuestas dirigidas hacia el personal administrativo y operativo de la compañía muestran el desempeño inapropiado bajo el cual se desenvuelven las actividades, como se muestra a continuación en la tabulación de resultados.

DESCRIPCIÓN	SÍ	NO
¿Se aplica un método para identificar las necesidades del cliente?		X
¿Se evalúa el desempeño administrativo basado en el cumplimiento de metas y objetivos?		X
¿El método de trabajo se enfoca en el cumplimiento de requerimientos?		X
¿Se han establecido funciones y responsabilidades para el personal de trabajo?		X
¿Se han identificado procesos que agregan valor al servicio?		X
¿Se generan retrasos en los trabajos?		X
¿Se respetan las áreas de trabajo según la distribución de planta establecida?		X
¿Existe acumulación de vehículos en proceso en las áreas de trabajo?		X
¿Se generan retrasos en los trabajos?		X
¿La comunicación entre áreas de trabajo es clara?		X
¿Existen trabajos o insumos no tomados en cuenta para ser cobrados?		X
¿Existe un manejo adecuado de los desperdicios generados?	X	

Tabla. 2. Tabulación de resultados – Entrevista personal Administrativo

DESCRIPCIÓN	SÍ	NO
INFORMACIÓN DE TRABAJO		
¿Recibe una orden de trabajo en la que se especifiquen claramente los requerimientos de cada cliente?	14%	86%
¿Conoce con claridad las funciones y responsabilidades correspondientes a su puesto de trabajo?	29%	71%
MÉTODO DE TRABAJO		
¿Tiene establecido un método de trabajo estandarizado para realizar las actividades operativas comunes?	29%	71%
¿Conoce el tiempo estándar que toma realizar trabajos comunes?	43%	57%
USO DE INSTALACIONES		
¿Tiene claramente definido el tipo de trabajo para el que está destinada cada área de servicios?	100%	-
¿Se respeta el uso de las áreas de trabajo según el tipo de trabajos establecidos para cada una?	14%	86%

¿Los trabajos se realizan respetando el orden de llegada de los vehículos?	43%	57%
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS		
¿Todos los puestos de trabajo están dotados con herramientas/equipos necesarios?	14%	86%
¿Se generan tiempos improductivos a causa de equipos o herramientas ocupadas?	86%	14%
¿Identifica claramente las herramientas/equipos que necesita antes de realizar un trabajo?	43%	57%
¿Se generan tiempos improductivos a causa del pedido de insumos/repuestos?	100%	-
¿Existe confusión, congestión en las zonas de almacenaje de equipos, herramientas?	29%	71%
¿Se genera acumulación de vehículos en proceso en las áreas de prestación de servicios?	43%	57%
CONDICIONES DE SEGURIDAD		
Dentro del área donde labora, ¿ha presenciado condiciones de trabajo poco seguras o elevada proporción de accidentes?	14%	86%
Dentro del área donde labora, ¿ha presenciado condiciones de trabajo incómodas?	71%	29%
¿Está dotado del equipo de protección personal (EPP) adecuado para la actividad que realiza?	100%	-

Tabla. 3. Tabulación de resultados – Encuesta personal Operativo

3.2 Resultados del análisis de los procesos

Como resultados del análisis de las actividades que se llevan a cabo para realizar el mantenimiento de frenos y cambio de aceite de motor en los vehículos (*servicios identificados como los más vendidos*), se puede concluir que existe variabilidad en el método de llevar a cabo cada tarea, dependiendo del operador que la realice, de igual manera se evidenció la intervención de más de un trabajador para realizar la misma operación, además se identificó que en todas las observaciones el 25% de los tiempos improductivos a causa de la ausencia de herramientas de trabajo en el área.

3.3 Resultados de la evaluación de la satisfacción del cliente

Analizando los resultados de la evaluación aplicada a los clientes se puede observar que el puntaje más bajo obtenido en la encuesta corresponde a la pregunta que evalúa el cumplimiento de entrega de los vehículos, teniendo un valor de 6,3 puntos sobre 10. Esto quiere decir que el aspecto que afecta directamente a la satisfacción de los clientes de la compañía corresponde al cumplimiento del tiempo de entrega su vehículo, efecto que se genera a razón del inapropiado manejo operativo de las actividades de mantenimiento automotriz.

No.	Pregunta	Puntaje Promedio
1	¿El trabajo realizado satisface sus necesidades?	9,3
2	¿Su vehículo se entregó en la hora de entrega prometida?	6,3

3	¿Se cuidó su vehículo y sus pertenencias dentro del área de servicios?	9,7
4	¿El vehículo fue entregado limpio por dentro y por fuera?	9,2
5	Califique la relación entre el valor pagado y la calidad del servicio	8,8

Tabla. 4. Tabulación de resultados – Evaluación de satisfacción del cliente

3.4 Resultados del análisis F.O.D.A.

Los resultados obtenidos del análisis del ambiente interno y externo desplegado en la matriz FODA nos indican que la posición estratégica actual para SAVE Cía. Ltda., según la ponderación establecida para los factores internos y externos, está en el cuadrante II mismo que indica una posición fuerte para los factores externos y débil para los factores internos, esto significa que la organización está en un mercado en el que las oportunidades y amenazas presentes se equiparan, por lo cual la empresa se ve en la necesidad de fortalecer el aspecto interno para pasar a una etapa de crecimiento y desarrollo.

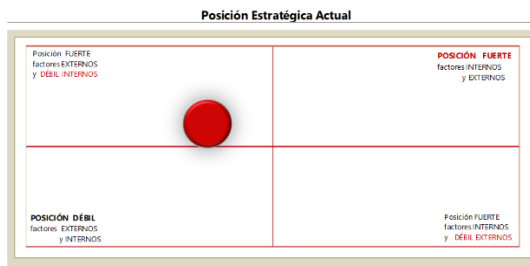


Figura. 3. Análisis FODA – Fortalezas y Oportunidades.

3.5 Re-diseño de los procesos operativos

Con el fin de mejorar el desempeño operativo en el área de prestación de servicios de mantenimiento automotriz se han rediseñado sus procesos operativos mismos que se detallan a continuación.

Se consideró crear dos procesos adicionales con el objetivo de que ayuden a cerrar el ciclo de mejora continua dentro del flujo de procesos operativos en la compañía. Estos procesos son los de Agendamiento y Seguimiento Post-Servicio.

3.6 Análisis Comparativo

Los resultados generales obtenidos luego de desarrollar el modelo de gestión por procesos en SAVE Cía. Ltda., fueron los siguientes:

Descripción	Sin modelo de gestión	Con modelo de gestión
Organigrama	No está identificado	Estructuración del organigrama funcional ubicando de manera jerárquica los 9 cargos actuales en la compañía.

Layout	Sin elaborar	Distribución de las áreas administrativa y operativa de la compañía, representadas de forma visual e identificadas con sus nombres.
Dotación de herramientas	Puestos de trabajo con herramientas incompletas u obsoletas	Se identificó las herramientas manuales básicas necesarias para cada puesto de trabajo, y sobre la base de un inventario inicial se determinó que las tres áreas operativas principales de la compañía tenían deficiencia en este aspecto, logrando así con la aprobación de Gerencia realizar la dotación y renovación de herramientas para el área de mecánica 1 , área de mecánica 2 y área de frenos .
Manual de funciones	Puestos de trabajo sin funciones determinadas	Descripción detallada de las funciones y responsabilidades establecidas para los 9 cargos laborales de la compañía, representadas en un manual.
Manual de procesos	Procesos operativos no identificados	Caracterización, descripción de actividades y representación gráfica en diagramas de flujo para los 10 procesos operativos que intervienen para la prestación de servicios de mantenimiento y/o reparación automotriz, descritos en un manual.
Manual de procedimientos	Procedimientos no estandarizados	Detalle de las actividades estandarizadas y representación visual con diagramas de flujo para los 18 procedimientos operativos que intervienen en el proceso de prestación de servicios de mantenimiento y/o reparación automotriz, enfatizando el objetivo, alcance y responsable de cada uno.
Indicadores de gestión	Procesos no medibles	Los 10 procesos operativos para la prestación de servicios de la compañía cuentan con al menos un indicador que les da capacidad de evaluar su desempeño.
Inducción a los procesos al personal operativo	Personal operativo sin conocimiento de procesos	Los 7 trabajadores operativos del área de prestación de servicios de la compañía recibieron una inducción acerca del manejo de los procesos, su relación con otras áreas y sus responsabilidades asignadas.

Tabla. 5. Comparación de resultados obtenidos

4. Conclusiones

Con la ayuda de las herramientas de diagnóstico utilizadas se pudo levantar la situación operativa inicial de la compañía SAVE, donde se identificó que la empresa se encuentra laborando con deficientes procesos operativo debido a que cada operario realiza las actividades de mantenimiento en los vehículos de forma diferente, no

ordenada ni estandarizada, sin enfoque orientado al cliente ni a la optimización de recursos. Además se identificó que las áreas de trabajo no están dotadas con las herramientas y equipos necesarios para realizar las actividades correctas de mantenimiento vehicular.

Sobre la base de los problemas identificados en el diagnóstico inicial en el área operativa de la compañía SAVE, se pudo levantar acciones de mejora considerando las capacidades del talento humano, los puestos de trabajo y los procesos. En lo que compete al talento humano se establecieron funciones y responsabilidades para cada cargo operativo de la compañía, establecidos en una guía de actividades.

En lo que compete a los procesos, se rediseñó el flujo operativo ubicando dentro de los procesos iniciales al proceso de diagnóstico del vehículo (revisión de 15 puntos de seguridad), además se crearon los procesos de Agendamiento y Evaluación de Satisfacción del Cliente, con los cuales se cierra el ciclo de mejora continua con base en los requerimientos del cliente.

Agradecimientos

A mis maestros de educación superior, ingeniero Rodrigo Matute, economista Winston Oviedo, ingeniero Juan Carlos Pineda, quienes supieron compartir sus conocimientos de forma metodológica y práctica formando profesionales capaces de aportar a la solución de problemas en la sociedad. Un agradecimiento especial al Ing. Marcelo Cisneros por dedicarme su tiempo en la guía del presente trabajo.

A todo el personal administrativo y operativo de la Compañía Servicios Automotrices Ventas Eight Save Cía.

Ltda., por brindarme apertura y colaboración dentro de sus instalaciones y además el acompañamiento necesario durante el desarrollo del proyecto de titulación.

Al abogado Carlos Gudiño, gerente general de SAVE Cía. Ltda., por el acompañamiento durante el desarrollo del proyecto en la empresa, además por transmitir sus enseñanzas de formación personal diariamente dentro de la institución, aprendizaje de vida que perdurará en el tiempo.

Referencias Bibliográficas

- [1] Lorino, P. (1994). El Control de Gestión Estratégico. México: Ediciones Alfaomega.
- [2] Chase, R., Jacobs, R., & Aquilano, N. (2009). ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES, PRODUCCIÓN Y CADENA DE SUMINISTROS. México: McGRAW - HILL.
- [3] Pulido, H. G. (2010). CALIDAD TOTAL Y PRODUCTIVIDAD. México: McGRAW-HILL.
- [4] Zaratiegui, J. R. (1999). LA GESTIÓN POR PROCESOS: SU PAPEL E IMPORTANCIA EN LA EMPRESA.

Sobre el Autor...

Rommel Arboleda. Nació en la ciudad de Mira, provincia del Carchi y residió en aquella ciudad hasta finalizar la primaria, para luego trasladarse a la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura para realizar sus estudios secundarios en el colegio Fisco-Misional "San Francisco". Luego inició sus estudios de educación superior en la Universidad Técnica del Norte en donde fue partícipe de la organización del IX Congreso de Estudiantes de Ingeniería Industrial realizado en la Universidad de estudio.