



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la
Producción

"Desarrollo e Implantación de un Sistema de Gestión de Calidad
para un Centro de Servicio Automotriz"

Examen Complexivo

Previo la obtención del Título de:

INGENIERO INDUSTRIAL

Presentado por:

Freddy Edilberto Montoya Chavarría

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2015

AGRADECIMIENTO

A Dios por concederme la vida y regalarme otra oportunidad para desarrollar el plan de amor que tiene para mí.

A mis padres por solventar mis estudios, por su comprensión, apoyo incondicional, confianza y amor.

A mis hermanas por motivarme para la culminación de este ciclo de vida estudiantil.

A Gabriela por su colaboración en la realización del proyecto.

DEDICATORIA

A MIS PADRES

A MIS HERMANAS

A MI FAMILIA

A MIS AMIGOS

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

VOCAL

VOCAL

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido desarrollado en la presente propuesta de examen complejo me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)

Freddy Edilberto Montoya Chavarría

RESUMEN

Debido al crecimiento de los requerimientos que exigen los clientes, las empresas se sienten obligadas en mejorar su proceso productivo que le garantice aumentar su utilidad mediante el incremento en productividad y calidad. Razón por la cual, una excelente opción es desarrollar e implantar un Sistema de Gestión basado en estándares de operación postventa (AS-DOS) para asegurar la sostenibilidad del negocio por medio de la fidelidad de los clientes, puesto que únicamente no se atienden las necesidades de sus vehículos, sino, brindar un servicio integral enfocado en su satisfacción total que le permita desarrollar una cultura de mejora continua que repercuta en el índice de satisfacción al cliente (ISC), retornos, productividad y eficiencia.

El Sistema de Gestión se desarrolló en base a la normativa del AS-DOS y contempló nueve (9) capítulos: Administración, Recursos Humanos, Instalaciones, Medio Ambiente, Servicio, Mercadotecnia, Repuestos, Mayoreo de Repuestos y Accesorios. El avance de su cumplimiento fue controlado mediante auditorías internas y externas.

La herramienta de análisis, en especial para el ISC y los retornos fue el diagrama de Ishikawa, lo que permitió apalancar la filosofía Kaizen. Los resultados alcanzados posteriores a la implantación del Sistema fueron: El incremento en el ISC sobre el 71,3%, reducción de los retornos por debajo del 2% y el cumplimiento del 80% en general de los estándares de operación postventa.

El liderazgo, el compromiso de la Gerencia General, la motivación a la cultura Kaizen, las auditorías y el enfoque al cliente son la fórmula para brindar calidad en el servicio.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
RESUMEN	II
ÍNDICE GENERAL	IV
ABREVIATURAS	VI
ÍNDICE DE FIGURAS	VII
ÍNDICE DE TABLAS	VIII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1	
1. GENERALIDADES DEL PROYECTO	2
1.1. Información Organizacional	2
1.2. Gestion de Calidad	3
1.3. Planteamiento del Problema	5
1.4. Objetivos	6
1.5. Metodología	7
CAPÍTULO 2	
2. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	8
2.1. Descripción del Proceso	8
2.2. Medición del Desempeño	8
2.3. Análisis de la Situación Actual	10

2.4. Análisis de Causas	11
-------------------------	----

CAPÍTULO 3

3. DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE MEJORAS	16
3.1. Hacerlo Bien a la Primera Vez (H1)	16
3.2. Mejoras	16

CAPÍTULO 4

4. RESULTADOS DE LA IMPLANTACIÓN	19
----------------------------------	----

CAPÍTULO 5

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	21
-----------------------------------	----

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

ABREVIATURAS

AS	Asesor de Servicio
AS-DOS	After Sales Dealer Operations Standards
DMAIC	Define, Measure, Analyze, Improve y Control
f	Frecuencia
fa	Frecuencia Acumulada
Fig.	Figura
fr	Frecuencia Relativa
H1	Hacerlo Bien a la Primera Vez
ISC	Índice de Satisfacción del Cliente
ISO	International Organization for Standardization
KPI	Key Performance Index
LATAM	Latino América
NC	No Conformidad
NO H1	No Hacerlo Bien a la Primera Vez
OT	Orden de Trabajo
PHVA	Planear, Hacer, Verificar y Actuar
SC	Supervisor de Calidad o también (HC)

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.3. Árbol de Problemas	5
Figura 2.2.1. Evolución ISC y Retornos	9
Figura 2.2.2. Cumplimiento AS-DOS [05-2008]	10
Figura 2.4.1. Diagrama Causa – Efecto del NO H1	12
Figura 2.4.2. Gráfico de Pareto para el Problema Propuesto	14
Figura 4.1. Evolución ISC y Retornos 2008	19
Figura 4.2. Cumplimiento AS-DOS [03-2009]	20

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Cumplimiento AS-DOS [05-2008]	9
Tabla 2	Recolección de Causas en Hojas de Verificación	13
Tabla 3	Datos Ordenados en Hojas de Verificación	13
Tabla 4	Frecuencia Relativa y Frecuencia Acumulada	14
Tabla 5	Cumplimiento AS-DOS [03-2009]	20

INTRODUCCIÓN

El desarrollo del siguiente reporte abarca principalmente lo siguiente: En el capítulo 1 se describirá las generalidades del proyecto, definiciones según la norma ISO, planteamiento del problema mediante la herramienta árbol de problemas, establecimiento de los objetivos y la metodología a usarse en el desarrollo del proyecto.

En el capítulo 2 se realizará la descripción y análisis de la situación actual, describiendo el proceso, dando a conocer los indicadores de desempeño, realizando el análisis del estado actual y de las causas que generan la problemática utilizando el diagrama causa – efecto y Pareto.

Con este análisis, en el capítulo 3 se realizará el desarrollo e implantación de la mejora utilizando el sistema Hacerlo Bien a la Primera Vez (H1) y adicionalmente se definirá las etapas y registros en caso de incurrir en un NO H1.

En el capítulo 4, se evidenciarán los resultados alcanzados después de la implantación, comparándolos con los mismos indicadores tomados en la situación actual.

Finalmente en el capítulo 5 se darán las respectivas conclusiones y recomendaciones del sistema propuesto.

CAPÍTULO 1

1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

1.1 Información de la Organización

El proyecto se desarrolló en una Organización ecuatoriana con más de 50 años en el mercado dedicada a la comercialización y servicio postventa de dos marcas de vehículos, una japonesa y otra francesa con operación propia en las ciudades de: Guayaquil, Quito, Manta, Cuenca, Ambato y Riobamba con su matriz en la ciudad capital. Adicionalmente cuenta con una red de sub distribuidores a nivel nacional.

La Organización no posee una certificación ISO de calidad, sin embargo es auditada por representantes mexicanos para América Latina y el Caribe de la marca japonesa bajo el cumplimiento de los 458 Estándares de Operación Postventa del Concesionario (AS-DOS). Los mismos contemplan 9 capítulos: Administración, Recursos Humanos, Instalaciones, Medio Ambiente, Servicio, Mercadotecnia, Repuestos, Mayoreo de Repuestos y Accesorios.

El desarrollo del proyecto, le permitió a la sucursal de Guayaquil, certificarse como Centro de Servicio “Con toda Confianza” requisito fundamental para operar un concesionario autorizado. Dicha certificación se otorga con el cumplimiento mínimo del 80% a nivel general.

1.2 Gestión de Calidad

Calidad debemos según la norma ISO, “es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”.¹ Las definiciones de Edwards Deming y Armand Feigenbaum se enfocan en la satisfacción del cliente y sus expectativas.

La definición de un Sistema de Gestión de Calidad conforme ISO, “son las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad”.²

Para conducir y operar eficientemente una organización, se requiere que se dirija de forma transparente y sistemática. A pesar que el presente proyecto no se encuentra basado en la norma ISO 9001, he tomado como base los 8 principios de Gestión de Calidad:

1. Enfoque al cliente:

“Las organizaciones dependen de sus clientes y, por lo tanto, deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes”.³

2. Liderazgo:

“Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno en el que el personal se involucre totalmente en el logro de los objetivos planteados por la organización”.⁴

^{1,2} <http://www.iso.org>

^{3,4} Calidad Total y Productividad, Humberto Gutiérrez Pulido, Tercera Edición

3. Participación del personal:

“El personal, a todos los niveles, es la esencia de la organización, y su total compromiso posibilita que sus habilidades se usen para el beneficio de la organización”.⁵

4. Enfoque basado en procesos:

“Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso”.⁶

5. Enfoque de sistema para la gestión:

“Identificar, entender y gestionar los procesos relacionados con un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos”.⁷

6. Mejora continua:

“La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta”.⁸

7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones:

“Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información”.⁹

8. Relaciones mutuamente beneficiosas con proveedores:

“Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor”.¹⁰

1.3 Planteamiento del Problema

Mediante la aplicación del Árbol de Problemas, detallo la identificación de las causas que originan que los vehículos no queden bien a la primera vez y los efectos que ocasiona, como se observa en la figura 1.3

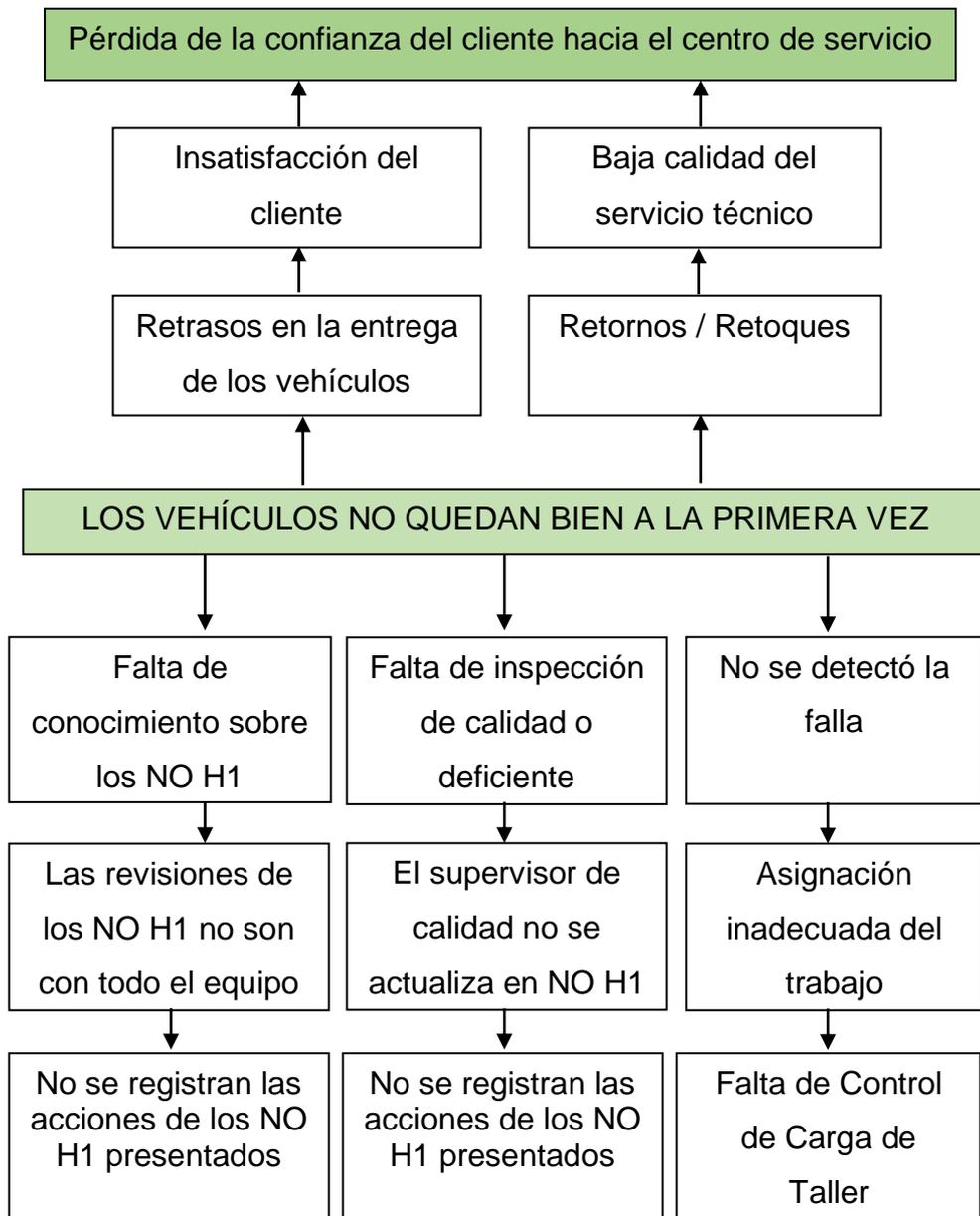


Fig. 1.3: Árbol de Problemas

Esta herramienta es llamada así, ya que la estructura de la gráfica metafóricamente se asemeja a un árbol. Las raíces en la parte inferior representan las causas del problema principal. El tronco en el centro simboliza el problema principal y las ramas en el lado superior personalizan los efectos del problema principal.

Por lo tanto, el problema principal radica que los vehículos no quedan bien a la primera vez, ya sea que ingresó por un mantenimiento periódico o por una reparación. Dicha situación origina el análisis del NO H1 (No hacerlo bien a la primera vez) que actualmente se realiza de forma verbal y no integral repercutiendo notablemente en el Índice de Satisfacción al cliente (ISC), en el porcentaje de retornos y en el cumplimiento general de los Estándares de Operación Postventa (AS-DOS)

1.4 Objetivos

Continuando con la metodología del Árbol de Problemas, los efectos para nuestro proyecto se convierten en los objetivos. Por ello se propone los siguientes objetivos:

1. Incrementar el ISC al 71,3%.
2. Disminuir el porcentaje de retornos al 2%.
3. Cumplir con el 80% en general del AS-DOS.

1.5 Metodología

Para el desarrollo del proyecto, se utilizó la metodología DMAIC, cuyas siglas provienen de las palabras en inglés: [D]efine, [M]easure, [A]nalyze, [I]mprove y [C]ontrol. La misma se conforma de las siguientes fases:

- a) Definir el (los) proceso(s) clave(s).
- b) Medir el desempeño actual.
- c) Analizar el (los) proceso(s) clave(s) y causas que generan el problema.
- d) Mejorar el proceso(s) clave(s).
- e) Controlar el desempeño posterior a las mejoras.

Para identificar la(s) causa(s) raíz utilizamos herramientas ingenieriles como el diagrama de Pareto, análisis causa-efecto u otras que permitan mejorar la calidad de la reparación y/o mantenimiento, identificar oportunidades de mejora e implementar el ciclo PHVA en el proceso de control de calidad.

CAPÍTULO 2

2. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

2.1 Descripción del Proceso

Cuando se ejecuta el proceso de Control de Calidad y se presentan los NO H1, sus causas son analizadas verbalmente en el momento de su ocurrencia y se toman acciones “parches” para solucionar los problemas; dicho accionar no garantiza que las no conformidades (NC) vuelvan a presentarse.

Las personas que intervienen en el análisis son: el técnico, el supervisor de calidad, el asesor de servicio y ocasionalmente el jefe de servicio o jefe de postventa. Estas acciones no quedan registradas, tampoco se plantean acciones preventivas ni se da a conocer al resto del personal técnico.

2.2 Medición del Desempeño

Para medir el desempeño actual del Centro de Servicio, he tomado los objetivos planteados en el proyecto para realizar la comparación posterior a la implantación. Cabe recalcar que todas las mediciones son externas; el ISC y Retornos provienen de la encuesta mensual que hace la fábrica al cliente posterior a retirar a un mantenimiento o reparación.

El nivel de cumplimiento del AS-DOS también es auditado por el equipo consultor de LATAM.

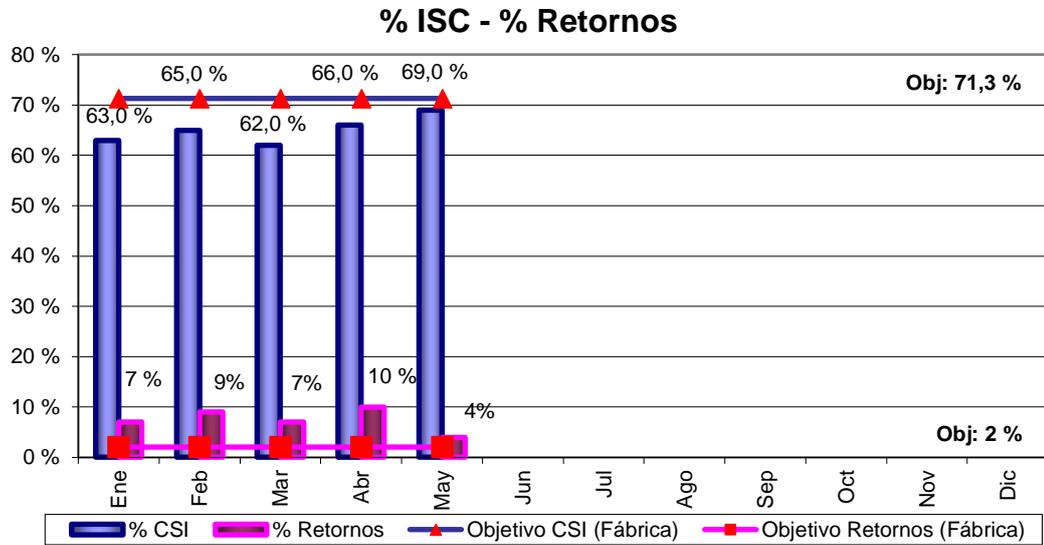


Fig. 2.2.1: Evolución ISC y Retornos

Tabla No 1: Cumplimiento AS-DOS [05-2008]

	Level 1		Level 2		Level 3		Level 1+ 2+ 3	
	Gap	Commit	Gap	Commit	Gap	Commit	Gap	Commit
1. Administración	81,00	100,00	75,00	80,00	80,00	60,00	78,67	80,00
2. Recursos Humanos	70,00	100,00	60,00	80,00	75,00	60,00	68,33	80,00
3. Instalaciones	70,00	100,00	36,00	80,00	88,00	60,00	64,67	80,00
4. Items Ambientales	100,00	100,00	0,00	0,00	67,00	60,00	55,67	80,00
5. Operación de Servicio	91,00	100,00	85,00	80,00	33,00	60,00	69,67	80,00
6. Mercadotecnia de Servicio	94,00	100,00	75,00	80,00	75,00	60,00	81,33	80,00
7. Operación de Repuestos	92,00	100,00	73,00	80,00	100,00	60,00	88,33	80,00
8. Mayoreo de Repuestos	88,00	100,00	20,00	80,00	83,00	60,00	63,67	80,00
9. Venta de Accesorios	93,00	100,00	60,00	80,00	50,00	60,00	67,67	80,00
TOTAL	86,56	100,00	60,50	80,00	72,33	60,00	70,89	80,00

Fuente: Elaborado por el autor

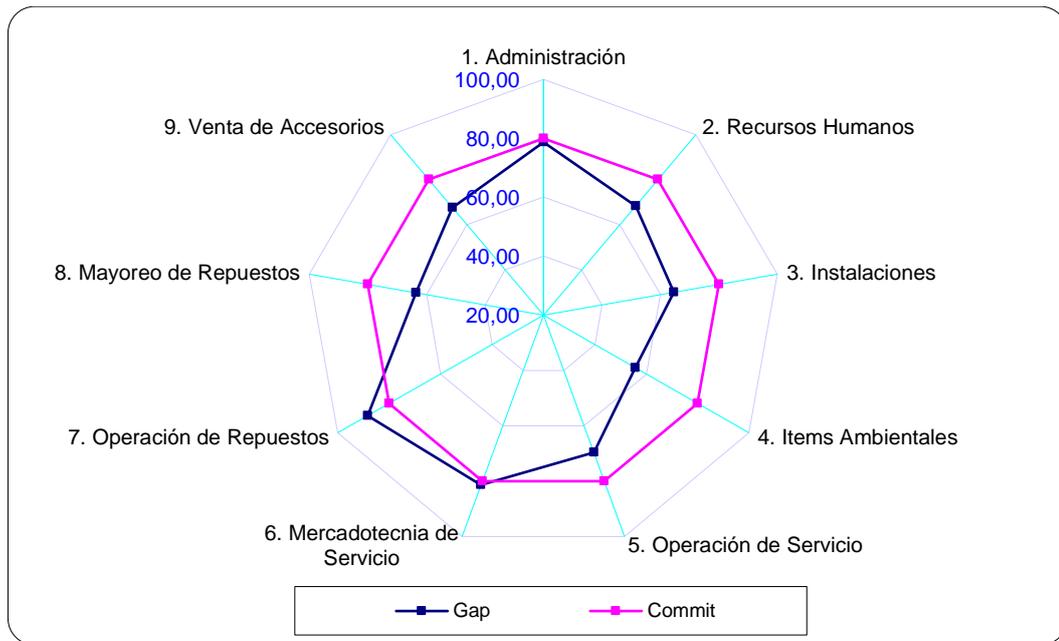


Fig. 2.2.2: Cumplimiento AS-DOS [05-2008]

2.3 Análisis de la Situación Actual

En el centro de servicio existe desorganización en: la asignación del trabajo, el seguimiento, el control de calidad y la entrega del vehículo radica en el deficiente cálculo de la capacidad de taller; sin dicha información vital, el asesor de servicio al momento de recibir el vehículo promete al cliente una fecha de entrega que difícilmente logra cumplir y si lo hace, con gran probabilidad el técnico no alcanzó a revisar el trabajo realizado, el supervisor de calidad realiza un deficiente control o simplemente no lo hace. Situación que termina en muchas ocasiones en retornos.

El efecto de bola de nieve que provoca el desconocimiento del tiempo real con que se cuenta para realizar los mantenimientos y/o reparaciones tiene gran incidencia en la satisfacción del cliente y en la calidad del servicio técnico.

Otro factor que estimula el incremento del NO H1 es la inadecuada asignación del trabajo; muchas de las ocasiones son realizadas en base a la disponibilidad de tiempo del técnico en lugar de ser por su conocimiento, experiencia y competencias. Por tal razón en ocasiones el técnico no puede diagnosticar la falla o en situaciones lo muestra como personal con capacitación deficiente.

2.4 Análisis de Causas

Para realizar el análisis de causas se utilizaron las herramientas detalladas en el capítulo uno: como lo son el diagrama de causa-efecto (Ishikawa) y el diagrama de Pareto.

En primer lugar, utilizando el diagrama de Ishikawa, se enfocará el efecto: “Los vehículos no quedan bien a la primera vez”, con el fin de encontrar sus causas y sub causas. Posteriormente, se determinarán las “pocas vitales” mediante la aplicación del diagrama de Pareto.

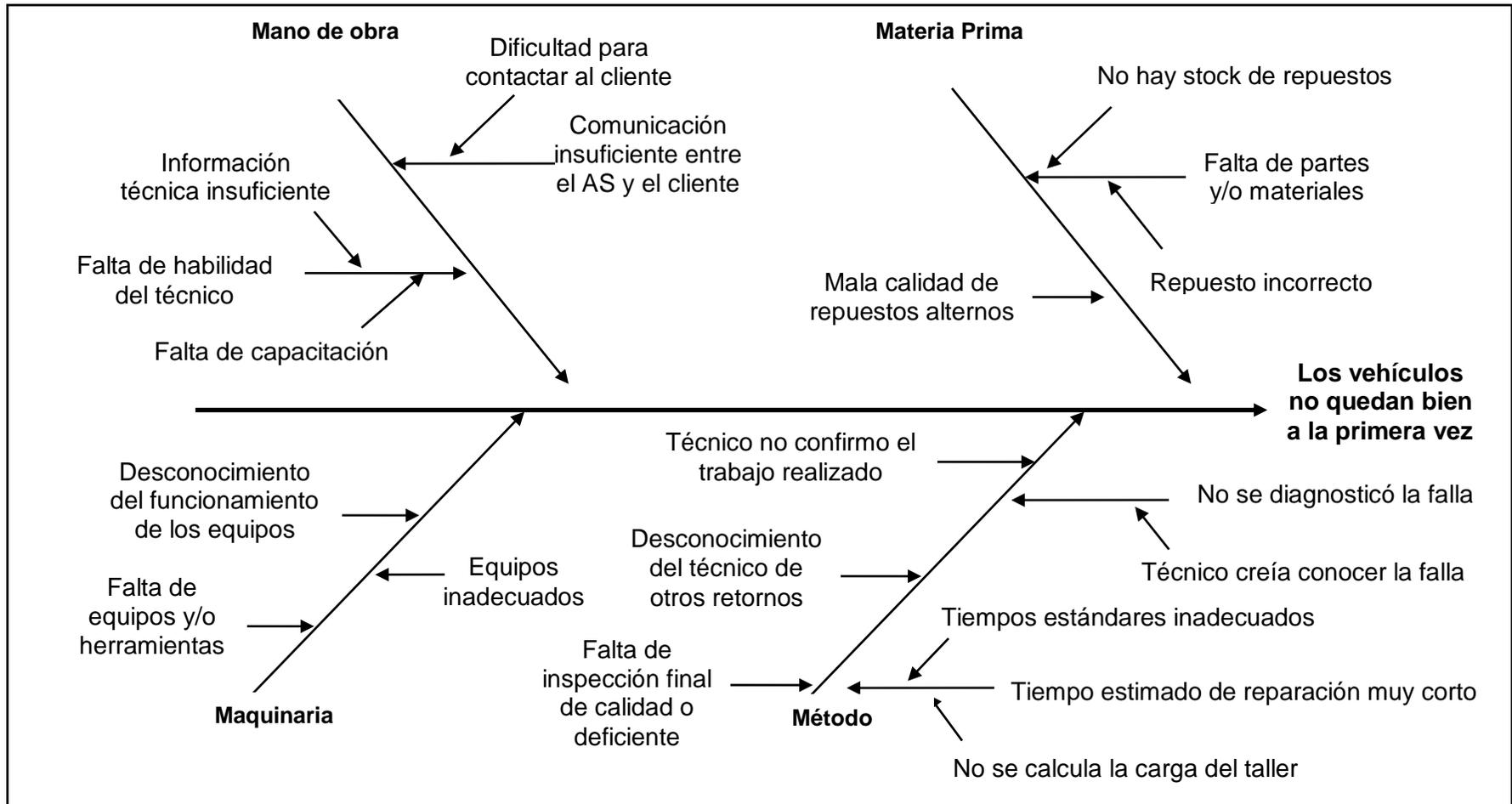


Fig. 2.4.1: Diagrama Causa-Efecto del NO-H1

TABLA No 2: Recolección de Causas en Hoja de Verificación

CAUSAS	f
Falta de inspección final de calidad o deficiente.	20
Desconocimiento del técnico de otros retornos.	12
Tiempo estimado de reparación muy corto.	5
Falta de habilidad del técnico.	5
No se diagnosticó la falla.	7
Falta de partes y/o materiales del taller.	4
Comunicación insuficiente entre el cliente y el AS.	3
Desconocimiento del funcionamiento de equipos.	1
Falta de equipos y/o herramientas.	1
El técnico no confirmó el trabajo realizado.	2

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla No 3: Datos Ordenados en Hoja de Verificación

CAUSAS	f
Falta de inspección final de calidad o deficiente.	20
Desconocimiento del técnico de otros retornos.	12
No se diagnosticó la falla.	7
Tiempo estimado de reparación muy corto.	5
Falta de habilidad del técnico.	5
Falta de partes y/o materiales del taller.	4
Comunicación insuficiente entre el cliente y el A.S.	3
El técnico no confirmó el trabajo realizado.	2
Desconocimiento del funcionamiento de equipos.	1
Falta de equipos y/o herramientas.	1

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla No 4: Frecuencia Relativa y Frecuencia Acumulada

CAUSAS	Fr	fa
1. Falta de inspección final de calidad o deficiente.	33,3	33,3
2. Desconocimiento del técnico de otros retornos.	20,0	53,3
3. No se diagnosticó la falla.	13,3	66,6
4. Tiempo estimado de reparación muy corto.	10,0	76,6
5. Falta de habilidad del técnico.	6,7	83,3
6. Falta de partes y/o materiales del taller.	6,7	90,0
7. Comunicación insuficiente entre el cliente y el AS.	3,3	93,3
8. El técnico no confirmó el trabajo realizado.	3,3	96,6
9. Desconocimiento del funcionamiento de equipos.	1,7	98,3
10. Falta de equipos y/o herramientas.	1,7	100,0

Fuente: Elaborado por el autor

Para facilitar la lectura del gráfico se enumeró las causas en la última tabla previa al diagrama.

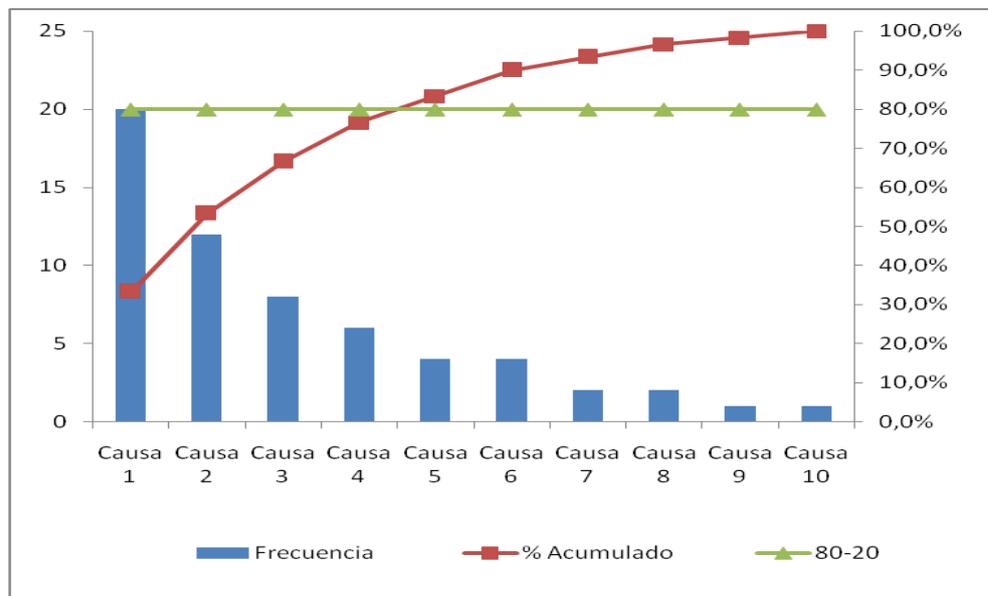


Fig. 2.4.2: Gráfico de Pareto para el problema propuesto

Como resultado del análisis combinado se obtuvo que las causas de mayor impacto frente a la resultante de que los vehículos no quedan bien a la primera vez son las siguientes: Falta de inspección de calidad o deficiente, desconocimiento del técnico sobre otros retornos, no se diagnosticó la falla y tiempo estimado de reparación muy corto.

CAPÍTULO 3

3. DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE MEJORAS

3.1 Hacerlo Bien a la Primera Vez (H1)

Hacerlo bien a la primera vez (H1) es un Sistema de Gestión de Calidad conformado por el procedimiento de Control de Calidad y registros que permiten identificar problemas generados durante las reparaciones y/o mantenimientos de los vehículos; fundamentado en la filosofía de trabajo del KAIZEN japonés, que significa “mejora continua”.

3.2 Mejoras

El procedimiento de Reparación y/o Mantenimiento cuyo objeto es determinar la metodología a seguir en la ejecución del servicio mediante lineamientos claros para el Jefe de Servicio, Jefe de Taller, Asesores de Servicio, Hombres Calidad y Técnicos; que a su vez permita asegurar la garantía que brinda la empresa. Por ello se realizó una revisión para introducir los procedimientos de Control de Progreso de Trabajo Y Control de Calidad. Adicionalmente de actividades claves como la asignación del trabajo en base a los conocimientos, habilidades y destrezas de los técnicos. Para revisar el detalle del procedimiento **ver Anexo A.**

El procedimiento de Control de Progreso de Trabajo cuyo objetivo es establecer un conjunto de actividades a seguir en el proceso control de progreso del trabajo con lineamientos claros para el Centro de Servicio y para los clientes internos vinculados con este proceso.

Entre las principales actividades se incluye el cálculo de capacidad de taller, la incorporación del tablero de control para el seguimiento del estado de los vehículos y el soporte del Hombre Calidad para el Asesor de Servicio en determinar la fecha de entrega en base a la disponibilidad del taller. Para revisar el detalle del procedimiento **ver Anexo B.**

El procedimiento de Control de Calidad con el objeto de disminuir la cantidad de retornos, consecuentemente los gastos generados y de aumentar la satisfacción del cliente. Además, ayudar a desarrollar la actividad comercial.

La inclusión del análisis del trabajo repetido es vital para aprender de los errores mediante la capacitación del equipo con la premisa de evitar la ocurrencia nuevamente de dicha situación. Para revisar el detalle del procedimiento **ver Anexo C.**

El procedimiento de Auditorías Internas con el afán de establecer los lineamientos que se deben cumplir en el Centro de Servicio para realizar las auditorias, con la finalidad de determinar si las actividades del área cumplen con los requisitos establecidos. Para el desarrollo de tal objetivo se elabora un Programa de Auditoría, Plan de Auditoría, Reporte de No Conformidades y Resultado de Auditoría.

Para revisar el detalle del procedimiento **ver Anexo D.**

El procedimiento de Acciones Correctivas/Preventivas permite dar los lineamientos para generar las acciones correctivas o preventivas que permitan al Centro de Servicio eliminar las causas de las no conformidades reales o potenciales **ver Anexo E.**

CAPÍTULO 4

4 RESULTADOS DE LA IMPLANTACIÓN

Posterior a la implantación se obtuvo los siguientes resultados en comparación a los objetivos propuestos.

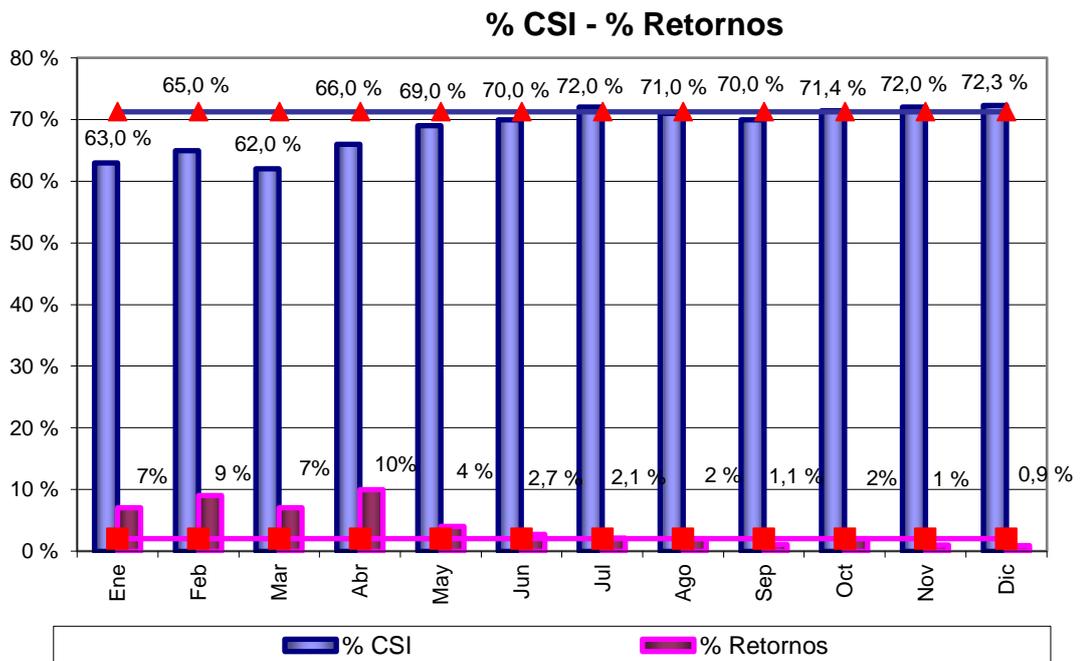


Fig. 4.1: Evolución ISC y Retornos 2008

Tabla No 5: Cumplimiento AS-DOS [03-2009]

	Level 1		Level 2		Level 3		Level 1+ 2+ 3	
	Gap	Commit	Gap	Commit	Gap	Commit	Gap	Commit
1. Administración	85,00	100,00	80,00	80,00	75,00	60,00	80,00	80,00
2. Recursos Humanos	93,00	100,00	88,00	80,00	83,00	60,00	88,00	80,00
3. Instalaciones	90,00	100,00	82,00	80,00	64,00	60,00	78,67	80,00
4. Items Ambientales	100,00	100,00	0,00	0,00	100,00	60,00	100,00	80,00
5. Operación de Servicio	94,00	100,00	85,00	80,00	70,00	60,00	83,00	80,00
6. Mercadotecnia de Servicio	94,00	100,00	75,00	80,00	75,00	60,00	81,33	80,00
7. Operación de Repuestos	100,00	100,00	92,00	80,00	73,00	60,00	88,33	80,00
8. Mayoreo de Repuestos	88,00	100,00	83,00	80,00	53,00	60,00	74,67	80,00
9. Venta de Accesorios	100,00	100,00	93,00	80,00	60,00	60,00	84,33	80,00
TOTAL	93,78	100,00	84,75	80,00	72,56	60,00	83,69	80,00

Fuente: Elaborado por el autor

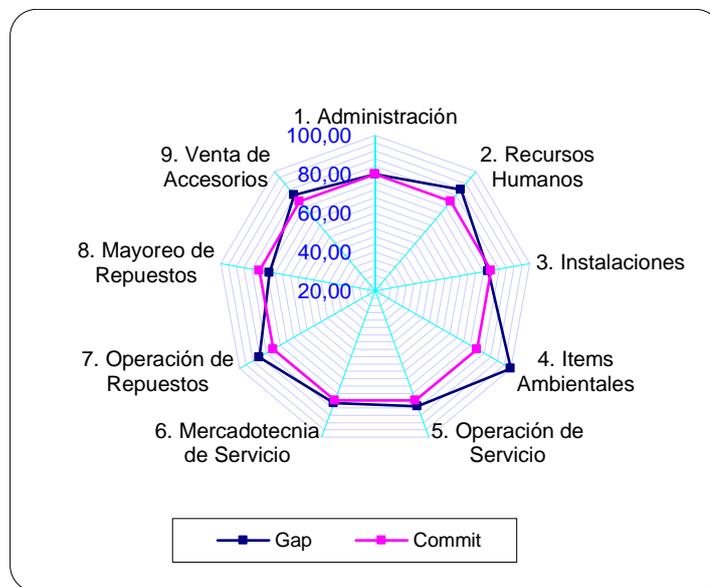


Fig. 4.2: Cumplimiento AS-DOS [03-2009]

CAPÍTULO 5

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En conclusión, el desarrollo e implantación del sistema de gestión de calidad logró cumplir con los objetivos planteados para el proyecto. Incrementar el ISC del 64% al 71% en promedio, reducir los retornos del 8,25% al 1,98%, aumentar el cumplimiento general del AS-DOS del 70,89% al 83,69 y mejorar el desempeño de los estándares en servicio del 69,67% al 83%.

Para mantener y mejorar los resultados alcanzados se deben ejecutar las siguientes recomendaciones: El nivel de satisfacción (ISC) es un KPI muy importante para un centro de servicio técnico, el mismo nos indica las oportunidades de mejora que tenemos frente a las expectativas de nuestros clientes. El objetivo para este indicador lo define la gerencia cada año, pero se toma como referencia sobre el ochenta por ciento como puntuación base para ser considerado bueno el resultado.

Identificar y eliminar las causas de los retoques y retornos, para disminuir el tiempo estándar de los mantenimientos y/o reparaciones lo que significa más vehículos atendidos en el mismo intervalo de tiempo o incremento de la productividad.

Todo el personal debe conocer los valores objetivos y reales alcanzados mensualmente y sobretodo cual es su aporte para el logro de esta meta.

Dar a conocer y entender claramente las causas de las no conformidades detectadas por el supervisor de calidad o el cliente, para retroalimentar al técnico con la finalidad que sea más crítico en su trabajo, corrija ciertos errores y se preocupe por el resultado final del trabajo realizado, lo que garantiza una alta calidad de servicio que se relaciona de manera directamente proporcional con la satisfacción de los clientes.

Analizar las objeciones de los clientes detalladas en el registro llamada de seguimiento, permite conocer las debilidades de forma individual del personal de servicio y por ende desarrollar planes de acción propios que logren mejorar sus competencias.

El supervisor de calidad y el personal de telemarketingo deben ser idóneos tanto en sus competencias como valores éticos puesto que al ser los responsables de evidenciar las no conformidades, el simple hecho de pasar por alto las mismas incide directamente en malograr los beneficios del sistema H1.

Cuando se analice cada caso para determinar las causas raíz, pregúntese ¿Por qué? muchas veces hasta que la causa real sea identificada. ¿Por qué el mantenimiento y/o reparación falló?, ¿Por qué pasó esto?, aparentemente, la causa real puede ser por falla del técnico, pero en muchas ocasiones no es así.

El asesor de servicio debe anotar textualmente cada uno de los requerimientos del cliente en la orden de trabajo, en lugar de escribir sus percepciones. Puesto que dicha acción tiende a no detallar las exigencias reales lo cual termina generalmente en insatisfacción del cliente con el trabajo realizado.

El asesor de servicio debe dar indicaciones verbales adicionales al técnico para que tenga conocimiento cabal de los pedidos del cliente.

El técnico debe reproducir el incidente detallado en la orden de trabajo. Si no se puede realizarlo, debe comunicarle al asesor de servicio para que éste solicite información adicional al cliente y en caso de ser necesario proponer una nueva fecha de entrega.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 1
Código: ST-001	PROCEDIMIENTO DE REPARACION Y/O MANTENIMIENTO	Pag: 1 de 10
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13
Elaborado por: <i>Administrador de Procesos de Calidad</i>	Revisado por: <i>Jefe de Servicio</i>	Aprobado por: <i>Jefe de Postventa</i>
Fecha: 2008-05-06	Fecha: 2008-05-13	Fecha: 2008-05-13

INDICE GENERAL

PUNTO	CONTENIDO	PAG
1	Objetivo	1
2	Alcance	1
3	Definiciones	2
4	Terminologías	4
5	Documentos de Referencia	4
6	Responsables	4
7	Responsabilidades Específicas	4
8	Procedimiento	5
9	Registros	9
10	Revisión	9
11	Distribución	9
12	Anexos	9
13	Cambios con relación a la edición anterior	10

1. OBJETIVO

Determinar la metodología a seguir en el proceso de Reparación y/o mantenimiento de vehículos en el Centro de Servicio de Guayaquil, con el objeto de establecer lineamientos claros para el Jefe de Servicio, Jefe de Taller, Asesores de Servicio, Hombres Calidad y Técnicos y asegurar a su vez la garantía que brinda nuestro trabajo.

2. ALCANCE

Este procedimiento será aplicado específicamente para el área de Servicio, es decir cada vez que un vehículo ingrese deberá realizársele un Servicio de reparación y/o mantenimiento.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 1
Código: ST-001	PROCEDIMIENTO DE REPARACION Y/O MANTENIMIENTO	Pag: 2 de 10
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13
<p>3. DEFINICIONES</p> <p>3.1 Pulmón de Espera Son todos los espacios de parqueo en los cuales se encuentran vehículos en espera de asignación de cualquier trabajo, o se usan para ubicar vehículos listos para entregar.</p> <p>3.2 Mantenimiento Periódico Son revisiones que se realizan a los vehículos en un kilometraje determinado por el fabricante, en los cuales se revisa el normal funcionamiento del motor, chasis y carrocería. Los mantenimientos son mayores o menores.</p> <p>3.3 Historial Mecánico Es el registro completo de todos los trabajos que han sido hechos a los vehículos. Debe ser guardado y actualizado adecuadamente para la utilización eficaz de dicha información.</p> <p>3.4 Diagnóstico Es el resultado que da el técnico después de un análisis de los síntomas presentados por el vehículo, por el cliente o la experiencia al momento de una prueba de ruta.</p> <p>3.5 Asesor de Servicio Es la principal conexión entre el Taller de Servicio y los clientes. Actúa como representante de ambas partes. Es el responsable de ayudar a los clientes con sus necesidades de servicio, y de asegurar la satisfacción continua de los clientes.</p> <p>3.6 Orden de Pedido Es un documento físico en el cual se anotan los repuestos, consumibles, y cualquier material necesario para la reparación y/o mantenimiento del vehículo y datos referentes al cargo al cliente o garantía, o cualquier otra posibilidad.</p> <p>3.7 Partes y Materiales Son los repuestos y/o consumibles necesarios para llevar a cabo una Reparación, un Mantenimiento o un Servicio Express.</p> <p>3.8 TG Son las siglas utilizadas para definir al pedido de importación de repuestos del Taller que no existan en stock, en nuestro caso TG significa "Taller Guayaquil".</p>		

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 1
Código: ST-001	PROCEDIMIENTO DE REPARACION Y/O MANTENIMIENTO	Pag: 3 de 10
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13
<p>3.9 Sistema Es un software cuyo nombre es Módulo de Talleres, en el cual se puede cargar todos los valores indicados en la OT como son: costo de mano de obra, repuestos, etc.</p> <p>3.10 Orden de Trabajo “OT” Es un contrato establecido entre el Centro de Servicio, el cuál se encargará de efectuar los trabajos solicitados, y el Cliente, quién solicita la reparación y se obliga a pagar en los trabajos efectuados y autorizados. Este contrato debe contener información del cliente, del vehículo, la naturaleza de los trabajos, la fecha y hora prometida de entrega y observaciones sobre el mismo.</p> <p>3.11. Check List Lista de verificación. Formato que se llena a medida que se realiza un mantenimiento o reparación. Permite realizar observaciones y/o recomendaciones encontradas durante la intervención técnica. Es realizado/llenado por el técnico cada vez que trabaja un vehículo.</p> <p>3.12 Hombre Calidad Es un cargo destinado a verificar el estado del vehículo como un cliente verdaderamente exigente. Es un cargo sensible a los compromisos de Calidad de la Empresa cuya función es verificar todos los Controles de Calidad de la unidad trabajada con el Certificado de Control de Calidad de Reparación. Además, es responsable de analizar junto con el técnico y el jefe de servicio los retornos de clientes.</p> <p>3.13 Control de Calidad Es la operación de certificar y verificar que se hayan realizado en el vehículo todos los pedidos del cliente y los trabajos que estén inmersos dentro de un Mantenimiento Periódico y/o reparación del vehículo.</p> <p>3.14 Servicio Express Son reparaciones o chequeos pequeños, es decir que durarán menos de 2 horas en realizarse.</p> <p>3.15 Reparación General Reparaciones largas y complejas, que demoran más de dos horas y que llevan consigo un diagnóstico y pruebas más exhaustivas.</p>		

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 1
Código: ST-001	PROCEDIMIENTO DE REPARACION Y/O MANTENIMIENTO	Pag: 4 de 10
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

4. TERMINOLOGÍAS

Abreviaturas	Significados
OT	Orden de Trabajo
AS	Asesor de Servicio
HC	Hombre Calidad
TG	Taller Guayaquil
Cap.	Capítulo
Sec.	Sección
Pág.	Página
AS-DOS	Estándares de Operación de Posventa del Concesionario

5. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

Nombre del Documento	Código
Programa de Educación para Asesor de Servicio	N-SAP Sec. 3
Estándares de Operación de Post-venta del Concesionario (AS-DOS)	Cáp 5.2

6. RESPONSABLES

Nombre del Cargo	Departamento
Jefe de Servicio	Taller
Jefe de Taller	
Asesor de Servicio	
Hombres Calidad	
Técnicos	

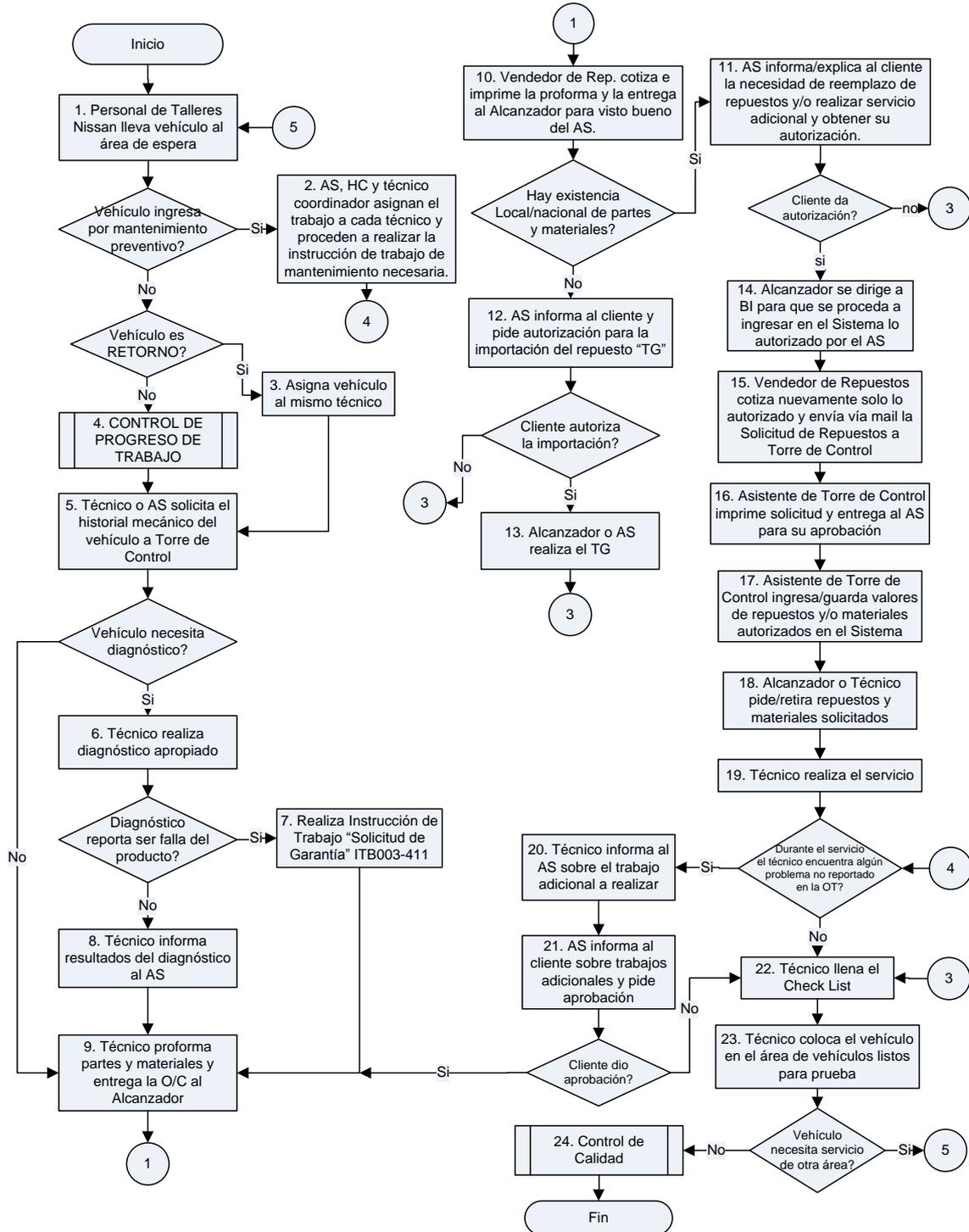
7. RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS

Es responsabilidad de los técnicos, Asesores de Servicio y Hombres Calidad el conocimiento, comprensión y aplicación de este procedimiento. El Jefe de Posventa, el Jefe de Servicio, el Jefe de Taller y el Analista de Procesos de Calidad son los responsables de elaborar, difundir, aplicar y verificar el cumplimiento de este procedimiento.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 1
Código: ST-001	PROCEDIMIENTO DE REPARACION Y/O MANTENIMIENTO	Pag: 5 de 10
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

8. PROCEDIMIENTO

8.1 Diagrama de flujo de proceso



CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 1
Código: ST-001	PROCEDIMIENTO DE REPARACION Y/O MANTENIMIENTO	Pag: 6 de 10
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

8.2 Explicación Detallada del Proceso

1. Personal autorizado perteneciente a Centro de Servicio S.A. lleva el vehículo desde recepción hasta los pulmones de espera para asignación del técnico.
2. Si el vehículo ingresa por Mantenimiento Periódico/preventivo el AS, HC y técnico coordinador asignan el vehículo a trabajar, de acuerdo a la carga de trabajo en ese momento, a cada técnico y proceden con el servicio de mantenimiento usando la Instrucción de Trabajo de Mantenimiento adecuada. Caso contrario ir al paso 3.

Nota 1: El técnico deberá continuar con su trabajo en el vehículo pendiente del día anterior al iniciar la jornada de trabajo.

Nota 2: El técnico deberá utilizar/colocar las cubiertas protectoras de salpicaderas mientras realiza el servicio al compartimiento del motor, con la intención de evitar rayones y otros daños a la carrocería.

3. Si el vehículo que ingresa es un Retorno, el AS asigna al mismo técnico que realizó el trabajo anteriormente. Caso contrario ir al **paso 4**
4. Realizar Procedimiento de Control de Progreso de Trabajo ST-002.
5. El AS o el Técnico solicitan el historial mecánico al Asistente de Torre de Control, en caso de que se necesite saber algo específico del vehículo.
6. Si el vehículo necesita un diagnóstico, el técnico asignado realiza el diagnóstico apropiado al vehículo. Caso contrario, ir al **paso 9**
7. Si se diagnostica una falla del producto, se realiza la instrucción de trabajo "Solicitud de Garantía", IT-003. Caso contrario ir al **paso 17**.
8. Técnico que realizó el diagnóstico informa los resultados del mismo al AS.
9. Técnico procede a proformar partes y materiales y entrega la O/C al Alcanzador para que se dirija a Repuestos a realizar la respectiva cotización.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 1
Código: ST-001	PROCEDIMIENTO DE REPARACION Y/O MANTENIMIENTO	Pag: 7 de 10
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13
<p>10. Vendedor de Repuestos cotiza partes y materiales, imprime la cotización y coloca sus observaciones y la entrega al Alcanzador para visto bueno del AS en los repuestos autorizados.</p> <p>11. Si hay existencia local o nacional de partes y materiales, el AS debe llamar al cliente para clarificar y explicar el motivo del reemplazo de los repuestos y/o la realización del servicio adicional y tratar de obtener su autorización previa para proceder a realizar los trabajos necesarios. Colocar un visto bueno en la cotización para indicar lo autorizado. Caso contrario ir al paso 12.</p> <p>Si el cliente autoriza la realización del servicio adicional continuar con el paso 14. Caso contrario ir al paso 22</p> <p>Nota: El AS cada vez que llame al cliente para solicitar su autorización previa para la realización de algún trabajo adicional y/o repuesto a reemplazar, deberá registrar lo acordado en la OT.</p> <p>En caso de que se solicite la autorización del cliente personalmente, el AS deberá obtener su firma en la OT como respaldo de la autorización previa dada.</p> <p>12. AS informa al cliente y pide autorización para la importación del repuesto "TG"</p> <p>13. Si el cliente autoriza la importación, el AS le comunica que debe abonar el 50% del valor del repuesto y a su vez le comunica al Alcanzador para que proceda a realizar el TG. Continuar con el paso 22, y de ser caso contrario de igual manera.</p> <p>14. Alcanzador se dirige a Bodega Interna con la cotización aprobada por el AS para que se proceda a ingresar en el Sistema lo autorizado.</p> <p>15. Vendedor de Repuestos cotiza nuevamente solo lo autorizado por el AS y envía vía mail la Solicitud de Repuestos a Torre de Control.</p> <p>16. Asistente de Torre de Control imprime la solicitud y la entrega al AS para que de su aprobación con su firma.</p> <p>17. Asistente de Torre de Control procede a ingresar/guardar los valores de repuestos y/o materiales autorizados en el Sistema.</p>		

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 1
Código: ST-001	PROCEDIMIENTO DE REPARACION Y/O MANTENIMIENTO	Pag: 8 de 10
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13
<p>Nota: La autorización para la importación de repuestos la hace el Jefe de Servicio vía mail.</p> <p>18. Alcanzador o técnico pide/retira repuestos y/o materiales solicitados en la Bodega de Repuestos.</p> <p>19. Alcanzador entrega repuestos al técnico y éste procede a realizar el servicio del vehículo.</p> <p>20. Si durante el servicio o la realización del mantenimiento periódico, el técnico encuentra algún daño o problema no reportado en la OT, procede a informar al AS sobre el trabajo adicional a realizar. Caso contrario ir al paso 22</p> <p>21. AS contacta al cliente para informarle sobre los trabajos adicionales requeridos, reprogramación en la fecha de entrega, costos incurridos y aprobación de los mismos. Toda esta información deberá ser registrada en la OT. Deberá mantener informado al cliente de las novedades de su vehículo durante el tiempo que éste permanezca en el taller.</p> <p>NOTA: Algunas veces el AS deberá conseguir por adelantado la aprobación del cliente de los posibles trabajos adicionales a realizarse, siempre y cuando esté dentro de cierto monto estimado. El AS deberá solicitar la firma del cliente en la OT para certificar que está de acuerdo con lo pactado.</p> <p>Si el cliente dio su aprobación regresar al paso 9, caso contrario ir al paso 22</p> <p>22. Técnico procede a llenar el Check List</p> <p>23. Técnico coloca el vehículo en el área de vehículos listos para prueba.</p> <p>Nota 1: Después de terminar el trabajo, el técnico deberá limpiar su lugar de trabajo para que no existan obstáculos para trabajar el próximo vehículo.</p> <p>Nota 2: Al final de la jornada de trabajo, los técnicos de cada grupo deberán dejar las llaves de los vehículos que quedan en su taller en las respectivas cajas destinadas para este propósito.</p>		

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 1
Código: ST-001	PROCEDIMIENTO DE REPARACION Y/O MANTENIMIENTO	Pag: 9 de 10
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

24. Si el vehículo necesita servicio de otra área del taller pasamos al paso 1. Caso contrario, pasamos al proceso de Control de Calidad y el procedimiento termina en este punto.

9. REGISTROS

NOMBRE	PERIODICIDAD	CUSTODIA
Hoja de Diagnóstico	Al recibir un vehículo con problemas.	Archivo Contabilidad
OT	Cada vez que se recibe un vehículo para reparación y/o mantenimiento.	Archivo Contabilidad
Check List	Cada vez que se realiza el mantenimiento o reparación de un vehículo.	Archivo Contabilidad
TG	Cada vez que se realiza el Control de Calidad de un vehículo.	Archivo Torre de Control

10. REVISIÓN

Primera revisión.

11. DISTRIBUCIÓN

CARGO	No. COPIA
Gerente de Sucursal	1
Jefe de Posventa	1
Jefe de Servicio	1
Administrador de Procesos de Calidad	Original
Asesores de Servicio	1
Hombres Calidad	1
Torre de Control	1
Alcanzadores	1

12. ANEXOS

ANEXO	NOMBRE
ANEXO 1	Copia del registro "Hoja de Diagnóstico"
ANEXO 2	Copia del registro "Orden de Trabajo"
ANEXO 3	Copia del registro "Check List"
ANEXO 4	Copia del registro "TG"

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 1
Código: ST-001	PROCEDIMIENTO DE REPARACION Y/O MANTENIMIENTO	Pag: 10 de 10
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

13. CAMBIO CON RELACIÓN A LA EDICIÓN ANTERIOR

# CAMBIO	CAMBIO	FECHA
008	Cambiar Rev. 0 por Rev. 1 del diagrama de flujo y procedimiento, según cambios 007	2008-05-06
009	Eliminar de la Lista de Distribución a Técnicos Punto 11 del Procedimiento	2008-05-6

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 0
Código: ST-002	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PROGRESO DEL TRABAJO	Pag: 1 de 6
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13
Elaborado por: <i>Administrador de Procesos de Calidad</i>	Revisado por: <i>Jefe de Servicio</i>	Aprobado por: <i>Jefe de Postventa</i>
Fecha: 2008-05-06	Fecha: 2008-05-13	Fecha: 2008-05-13

INDICE GENERAL

PUNTO	CONTENIDO	PAG
1	Objetivo	1
2	Alcance	1
3	Definiciones	1
4	Terminologías	2
5	Documentos de Referencia	2
6	Responsables	3
7	Responsabilidades Específicas	3
8	Procedimiento	4
9	Registros	5
10	Revisión	5
11	Distribución	6
12	Anexos	6

1. OBJETIVO

Establecer un conjunto de actividades a seguir en el proceso de Control de Progreso del Trabajo con lineamientos claros para CENTRO DE SERVICIO S.A. y para nuestros clientes internos vinculados con este proceso.

2. ALCANCE

Este procedimiento será utilizado por los Asesores de Servicio y Hombres Calidad para cumplir con las tareas asignadas en esta parte del proceso.

3. DEFINICIONES

3.1 Orden de Trabajo "OT"

Es un contrato establecido entre el Taller de Servicio, el cual se encargará de efectuar los trabajos solicitados, y el Cliente, quién solicita la reparación y se obliga a pagar en los trabajos efectuados y autorizados. Este contrato debe contener información del cliente, del vehículo, la naturaleza de los trabajos, la fecha y hora prometida de entrega y observaciones sobre el mismo.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 0
Código: ST-002	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PROGRESO DEL TRABAJO	Pag: 2 de 6
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

La OT tiene tres copias, la OT original que es la que Torre de Control tiene guardada en la carpeta de Inventario en Proceso "IP", OT cartón es la copia que se maneja por todo el taller y es la copia en la cual se escribe cualquier dato extra o sobre la cual el mecánico anota sus observaciones y la OT cliente que es la copia rosada la cual el cliente lleva para su constancia.

3.2 Bitácora de Asesor de Servicio

Es una herramienta utilizada para la organización del Asesor de Servicio en la gestión de los vehículos ingresados al Taller de Servicio. Contiene información como: nombre y números telefónicos del cliente, No de Orden de Trabajo, modelo, copa, solicitud del cliente, nombre del Asesor de Servicio, nombre de la empresa aseguradora (si aplica); día, fecha y hora de ingreso del vehículo y, día y hora promesa de entrega. Existen de dos tipos: Mecánica y Carrocería.

3.3 Tablero de Carga

Es un instrumento utilizado por los Hombres Calidad y Asesores de Servicio para calcular y conocer la capacidad del Taller diariamente, asignar adecuadamente el trabajo y asegurar el cumplimiento en la hora de entrega a los clientes tanto internos como externos.

4. TERMINOLOGÍAS

Abreviaturas	Significados
Cap.	Capítulo
Sec.	Sección
Pag.	Página
OT	Orden de Trabajo

5. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

Nombre del Documento	Código
Estándares de Operación de Post-venta del Concesionario (AS-DOS)	AS-DOS Cáp. 5
Estándar de Operación de Servicio.	N-SOS Tomo I, Cap. 1, Sec. 1, Pag. 7-9

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 0
Código: ST-002	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PROGRESO DEL TRABAJO	Pag: 3 de 6
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

6. RESPONSABLES

Nombre del Cargo	Departamento
Hombres Calidad	Taller
Asesores de Servicio	
Jefe de Servicio	

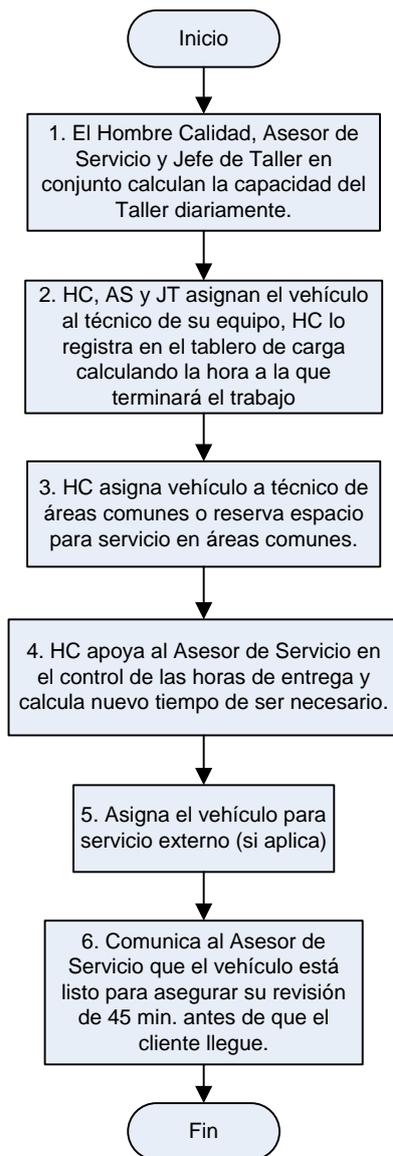
7. RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS

Es responsabilidad de los Asesores de Servicio y los Hombres Calidad dar cumplimiento a este procedimiento. El Jefe de Postventa, el Jefe de Servicio y el Analista de Procesos de Calidad son los responsables de elaborar, difundir, aplicar, controlar y verificar el cumplimiento de este procedimiento.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 0
Código: ST-002	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PROGRESO DEL TRABAJO	Pag: 4 de 6
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

8. PROCEDIMIENTO

8.1 Diagrama de flujo de proceso



CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 0
Código: ST-002	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PROGRESO DEL TRABAJO	Pag: 5 de 6
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

8.2 Explicación Detallada del Proceso

1. El Hombre Calidad, Asesor de Servicio y Jefe de Taller en conjunto calculan la capacidad del Taller diariamente considerando el número de técnicos disponibles, el número de vehículos quedados y el número de citas programadas.
2. EL Hombre Calidad, Asesor de Servicio y/o Jefe de Taller, asignan el vehículo al técnico de su equipo, luego el HC procede a registrar en el tablero de carga la hora a la que se terminará el trabajo mecánico.
3. En caso de ser necesario, HC asigna el vehículo a técnico de áreas comunes y/o reserva espacio para servicio. (lo registra en el tablero de carga tanto de mecánica como de áreas comunes).
4. HC apoya al Asesor de Servicio en el control de las horas de entrega y calcula los nuevos tiempos de ser necesario (mueve la ficha del tablero a la nueva hora calculada), manteniendo un seguimiento a cada vehículo y al trabajo de cada técnico de su equipo.
5. HC Asigna el vehículo para servicio externo (si aplica), igualmente registrando el mismo en el tablero, con el fin de calcular y tener presente la hora a la que deberá estar listo el vehículo.
6. HC comunica al Asesor de Servicio que el vehículo está listo para asegurar la revisión de 45 min. antes de que el cliente llegue a recoger su vehículo.

9. REGISTROS

NOMBRE	PERIODICIDAD	Custodia
Bitácora de Control Final de Calidad	Cada vez que ingresa un vehículo	Hombre Calidad

10. REVISIÓN

Creación del documento.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Taller
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 0
Código: ST-002	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PROGRESO DEL TRABAJO	Pag: 6 de 6
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

11. DISTRIBUCIÓN

CARGO	No. COPIA
Gerente de Sucursal	1
Jefe de Posventa	1
Jefe de Servicio	1
Analista de Procesos de Calidad	Original
Asesores de Servicio	1
Hombres Calidad	1

12. ANEXOS

ANEXO	NOMBRE
ANEXO 1	Copia del registro "Bitácora de Control Final de Calidad"

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE OPERACIONES DEL TALLER	Departamento: Técnico
		Cláusula ISO: 7.5.1
		No. Revisión: Original
Código: ST-003	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD	Pág.: 1 de 8
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13
Elaborado por: <i>Administrador de Procesos de Calidad</i>	Revisado por: <i>Jefe de Servicio</i>	Aprobado por: <i>Jefe de Postventa</i>
Fecha: 2008-05-06	Fecha: 2008-05-13	Fecha: 2008-05-13

INDICE GENERAL

PUNTO	CONTENIDO	PAG
1	Objetivo	1
2	Alcance	1
3	Definiciones	2
4	Terminologías	3
5	Documentos de Referencia	4
6	Responsables	4
7	Responsabilidades Específicas	4
8	Procedimiento	5
9	Registros	8
10	Revisión	8
11	Distribución	8
12	Anexos	8

1. OBJETIVO

Determinar la metodología a seguir en el proceso de Control de Calidad del vehículo en el Centro de Servicio de Guayaquil, con el objeto de disminuir la cantidad de retornos, consecuentemente los gastos generados y de aumentar la satisfacción del cliente. Además, ayudar a desarrollar la actividad comercial, gracias a los Certificados de Control de Calidad,

2. ALCANCE

Este procedimiento será aplicado cuando un vehículo esté totalmente listo en cuanto a intervenciones técnicas realizadas para cumplir con los requerimientos del cliente detallados en la orden de trabajo.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE OPERACIONES DEL TALLER	Departamento: Técnico
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 0
Código: ST-003	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD	Pág.: 2 de 8
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

3. DEFINICIONES

3.1. Control de Calidad

Es la operación de certificar y verificar que se hayan realizado en el vehículo todos los pedidos del cliente y los trabajos que estén inmersos dentro de un Mantenimiento Periódico y/o reparación del vehículo.

3.2. Hombre Calidad

Es un cargo destinado a verificar el estado del vehículo como un cliente verdaderamente exigente. Es un cargo sensible a los compromisos de Calidad de la Empresa cuya función es verificar todos los Controles de Calidad de la unidad trabajada con el Certificado de Control de Calidad de Reparación. Además, es responsable de analizar junto con el técnico y el jefe de servicio los retornos de clientes.

3.3. Asesor de Servicio

Es la principal conexión entre el Taller de Servicio y los clientes. Actúa como representante de ambas partes. Es el responsable de ayudar a los clientes con sus necesidades de servicio, y de asegurar la satisfacción continua de los clientes.

3.4. Bitácora de Control Final de Calidad

Es un registro donde el Hombre Calidad anota por vehículo controlado, información como: número de Orden de Trabajo, número de bonete, modelo, nombre del Asesor de Servicio, nombre del técnico, y si hubiese, detalle del retoque encontrado.

3.5. Certificado de Control de Calidad

Es un formato que se llena al momento de realizar el Control de Calidad en el cual se anota información relevante para el cliente y además es la constancia escrita de que se realizó el mismo a los trabajos solicitados por el cliente y adicionalmente se realiza un chequeo de luces, llantas, instrumentos, etc., en forma gratuita.

3.6. Check list

Lista de Inspección. Formato que se llena a medida que se realiza un mantenimiento o reparación. Permite realizar observaciones y/o recomendaciones encontradas durante la intervención técnica. Es realizado por el técnico cada vez que trabaja un vehículo.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE OPERACIONES DEL TALLER	Departamento: Técnico
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 0
Código: ST-003	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD	Pág.: 3 de 8
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

3.7. Orden de Trabajo

Es un contrato establecido entre el Centro de Servicio, el cuál se encargará de efectuar los trabajos solicitados, y el Cliente, quién solicita la reparación y se obliga a pagar en los trabajos efectuados y autorizados. Este contrato debe contener información del cliente, del vehículo, la naturaleza de los trabajos, la fecha y hora prometida de entrega y observaciones sobre el mismo.

3.8. Protecciones desechables

Son instrumentos cuyo fin es cuidar del vehículo del cliente mientras permanece en el Centro de Servicio. Existen protecciones plásticas para los asientos, el volante y la palanca de cambio, y protecciones de papel para las alfombras de piso.

3.9. Prueba de Ruta

Es un ensayo al vehículo de una manera dinámica donde se comprueba el correcto funcionamiento del auto, así como también de la reparación solicitada por el cliente. La prueba de ruta en recepción se utiliza para verificar el problema mencionado por el cliente.

3.10. NO H1 ETAPA 1 (Retoque)

Un NO H1 Etapa 1 se produce cuando a un vehículo dentro del Taller se le detecta alguna reparación no conforme después de haber sido intervenido, se registra y corrige la misma antes de la entrega del vehículo al cliente.

3.11. NO H1 ETAPA 2 (Retorno)

Reclamo del Cliente. Un NO H1 Etapa 2 o retorno es un hecho que ocurre cuando un cliente que ingresó su vehículo al Taller en una ocasión anterior para algún tipo de intervención, percibe que el problema todavía persiste, es decir que el trabajo no tuvo la calidad por él esperada. Además un retorno es todo aquel motivo, duda o inconformidad por lo que el cliente regresa al taller.

4. TERMINOLOGÍAS

Abreviaturas	Significados
O.T.	Orden de Trabajo
C.C.Q.	Certificado de Control de Calidad
Cap.	Capítulo
Sec.	Sección
Pag.	Página
AS-DOS	Estándares de Operación de Posventa del Concesionario

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE OPERACIONES DEL TALLER	Departamento: Técnico
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 0
Código: ST-003	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD	Pág.: 4 de 8
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

5. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

Nombre del Documento	Código
Programa de Educación para Asesor de Servicio.	N-SAP Sec. 3, Cap. 1, Pag. 2.
Fundamentales sección Taller	Fundamental No. 188, 190, 191, 192, 194, 195, 209.
Estándares de Operación de Post-venta del Concesionario (DOS)	Cáp. 5.2

6. RESPONSABLES

Nombre del Cargo	Departamento
Hombre Calidad	Técnico
Jefe de Servicio	

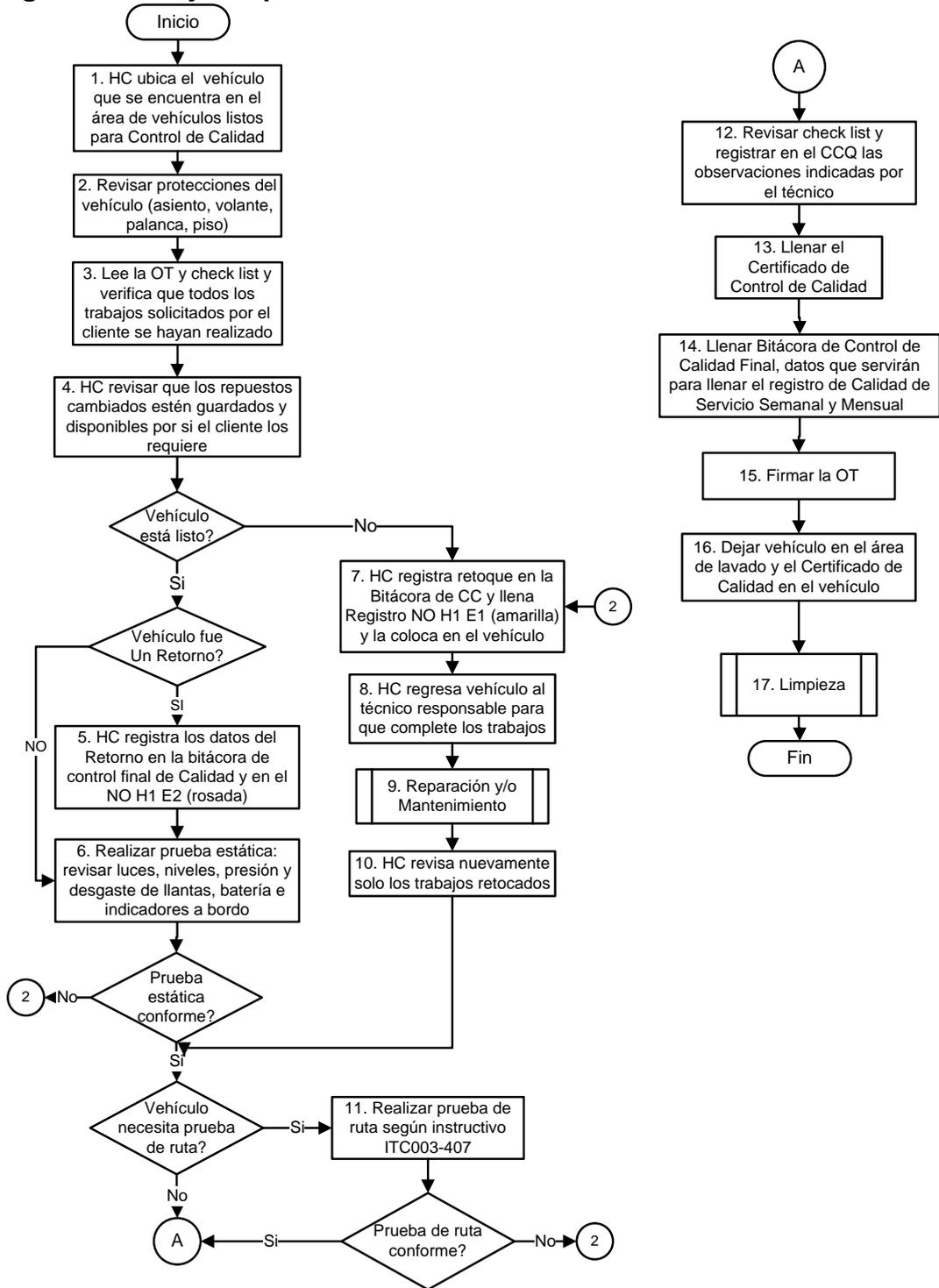
7. RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS

Es responsabilidad del Hombre Calidad el conocimiento, comprensión y aplicación de este procedimiento de manera correcta.

El Jefe de Posventa, el Jefe de Servicio y el Analista de Procesos de Calidad son los responsables de elaborar, difundir, aplicar, controlar y verificar el cumplimiento de este procedimiento.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE OPERACIONES DEL TALLER	Departamento: Técnico
		Cláusula: 7.5.1
Código: ST-003	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD	No. Revisión: 0
		Pág.: 5 de 8
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

8. PROCEDIMIENTO
8.1 Diagrama de flujo de proceso



CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE OPERACIONES DEL TALLER	Departamento: Técnico
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 0
Código: ST-003	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD	Pág.: 6 de 8
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

8.2 Explicación Detallada del Proceso

1. El Hombre Calidad localiza el vehículo en el área de vehículos listos para Control de Calidad de acuerdo al Tablero de Carga.

Nota 1: El Hombre Calidad tiene como materiales: la Bitácora de Control Final de Calidad, el Certificado de Control de Calidad y el Registro de NO H1 E1.

2. El Hombre Calidad revisa las protecciones plásticas y de papel del vehículo: Volante, asiento, palanca y piso.

3. El Hombre Calidad lee la OT y Check List y verifica/confirma que todos los trabajos solicitados por el cliente se hayan realizado sin omisiones.

4. El Hombre Calidad debe verificar que los repuestos cambiados estén guardados, protegidos y disponibles para ser entregados al cliente si este lo requiere.

5. Si el vehículo está listo, es decir, tiene los protectores plásticos y papel y/o los trabajos realizados están acordes con la solicitado en OT y el check list, continuar con el **paso 5**. Caso contrario ir al **paso 7**.

5. Si el vehículo a prueba es un retorno, el HC debe registrar y detallar los datos y causas del retorno en su bitácora y en el registro NO H1 E1 (hoja rosada) y colocarla en el vehículo. Caso contrario ir al **paso 6**.

6. El HC realiza la prueba estática del vehículo, esto comprende: Revisión de luces, niveles, plumas, limpiaparabrisas y chisperos, revisión y desgaste de llantas, condición de la batería, facilidad de poner el motor en marcha, operación del aire acondicionado y calefacción, pito, bandas, fugas en el motor y la dirección, carrocería e indicadores a bordo.

7. Si la prueba estática no resulta conforme, el HC registra inconveniente como retoque en su bitácora y en el registro NO H1 E1 (hoja amarilla) y la coloca en el vehículo. Caso contrario ir al **paso 11**.

8. El HC regresa el vehículo al técnico responsable para que complete los trabajos pendientes.

En caso de que el retoque se dé en una prueba de ruta, el HC informa al técnico sobre el problema que persiste y analizan la causa para solucionarla.

9. Realizar Procedimiento de Reparación y/o Mantenimiento.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE OPERACIONES DEL TALLER	Departamento: Técnico
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 0
Código: ST-003	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD	Pág.: 7 de 8
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13
<p>10. El HC debe revisar nuevamente el vehículo pero solo los trabajos que fueron retocados</p> <p>11. Si el vehículo necesita una Prueba de Ruta, el HC realiza Prueba de Ruta. Caso contrario ir al paso 12.</p> <p>Si la Prueba de Ruta es conforme, continuar con el paso 13, caso contrario regresar al paso 7.</p> <p>12. Revisa Check List y registra las observaciones indicadas por el técnico en el Certificado de Control de Calidad.</p> <p>13. El HC debe llenar completamente el Certificado de Control de Calidad.</p> <p>14. El HC llena su bitácora de control final de calidad, en la cual lleva un registro de los vehículos a los cuales les ha realizado el Control de Calidad y de los retornos y retoques dados.</p> <p>Nota: El HC registra en la Bitácora de Control Final de Calidad la ubicación de la falla, su percepción de la causa y el respectivo código. Esta información le será de utilidad semana a semana en las reuniones de Punto Encuentro Calidad donde discuten junto con los técnicos todos los problemas presentados en la semana y proponen soluciones y mejoras.</p> <p>Estas reuniones quedan respaldadas mediante un acta, la misma que es enviada al Jefe de Taller y a la cual se le da el seguimiento respectivo.</p> <p>Semanal y mensualmente, la información recopilada por el HC sobre los retoques y retornos, es consolidada en varios cuadros donde se pueden ver los retoques y retornos por técnico y por fallas, así como también el resumen hasta el mes actual.</p> <p>Estos datos le servirán para poder llenar el registro de Calidad de Servicio Semanal y Mensual y poder elaborar el Reporte respectivo.</p> <p>15. El HC firma la O.T.</p> <p>16. EL HC deja el vehículo en el área de Lavado y el Certificado de Control dentro del vehículo.</p> <p>17. Realizar Procedimiento de Limpieza.</p>		

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE OPERACIONES DEL TALLER	Departamento: Técnico
		Cláusula: 7.5.1
		No. Revisión: 0
Código: ST-003	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD	Pág.: 8 de 8
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

9 REGISTROS

NOMBRE	PERIODICIDAD	CUSTODIA
Bitácora de Control Final de Calidad	Cada vez que se realiza el Control de Calidad de un vehículo	Archivo Control Calidad
Control de Trabajo Repetido	Cada vez que se realiza el Control de Calidad por un retorno	Archivo Control Calidad
Análisis de Trabajo Repetido	Cada vez que se presente un retorno	Archivo Control Calidad

10 REVISIÓN

Creación del documento

11 DISTRIBUCIÓN

Las copias controladas serán distribuidas a:

CARGO	No. COPIA
Gerente de Sucursal	1
Jefe de Posventa	1
Jefe de Servicio	1
Administrador de Procesos de Calidad	Original
Hombre Calidad	1

12 ANEXOS

ANEXO	NOMBRE
ANEXO 1	Copia del registro "Bitácora de Control Final de Calidad"
ANEXO 2	Copia del registro "Control de Trabajo Repetido"
ANEXO 3	Copia del registro "Análisis de Trabajo Repetido"

BITACORA CONTROL DE CALIDAD FINAL

SEMANA:	FECHA:	GRUPO:
---------	--------	--------

LLENE HASTA AQUÍ SI EL RESULTADO ES OK							PARA LOS TRABAJOS CONTROLADOS CON RESULTADO NG, REGISTRE TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA								
No.	OT	COPFA	CONTROL DE CALIDAD				NOMBRE			NIVEL	VEHÍCULO		TIEMPO DEL RETRABAJO	UBICACIÓN DE FALLA	NO H1 E1
			EST.	DIN.	OK	NG	CLIENTE	AS	Técnico	MODELO	AÑO	CAUSA			

Ubicación de la Falla	Datos del Personal Técnico
1.-Motor 2.-Eléctrico motor 3.-Lubricación y enfriamiento 4.-Combustible 5.-Control emisiones 6.-Control de motor y escape 7.-Suspensión delantera 8.-Suspensión trasera 9.-Frenos, ruedas y llantas 10.-Dirección 11.-Embrague, transmisión y transeje manual (T/M,Tx/M) 12.-Transmisión y transeje automático (T/A,Tx/A)	13.-Transfer 14.-Diferencial 15.-Interiores 16.-Carrocería 17.-Eléctrico carrocería 18.-Calefactor y Aire acondicionado T1: Nombre del técnico 1 y nivel T2: Nombre del técnico 2 y nivel T3: Nombre del técnico 3 y nivel T4: Nombre del técnico 4 y nivel T5: Nombre del técnico 5 y nivel

ANÁLISIS DE TRABAJO REPETIDO

FECHA DE PROMESA: _____		COPA: _____		GRUPO: _____	
NOMBRE DEL CLIENTE:					
VIN:		N° MOTOR:		MODELO:	
O.T. ANTERIOR:		O.T. ACTUAL:		TIEMPO TRANSCURRIDO:	
FECHA:		FECHA:		KILÓMETROS RECORRIDOS:	
Kms.:		Kms.:		TIEMPO EMPLEADO PARA CORREGIR LA FALLA:	
ASESOR:		ASESOR:		TIEMPO EMPLEADO PARA CORREGIR LA FALLA:	
TÉCNICO:		TÉCNICO:		TIEMPO EMPLEADO PARA CORREGIR LA FALLA:	
NIVEL DE CAPACITACIÓN: Sin Clas. [] ; 1 [] ; 2 [] ; 3 [] ; 4 []					
FALLA QUE PRESENTA:			PROCEDE [Si] [No] ¿PORQUÉ?:		
SEÑALE LA UBICACION DE LA FALLA [1 a 18]					
[]	1.-Motor	[]	6.-Control de motor y escape	[]	11.-Embrague,T/M,Tx/M
[]	2.- Eléctrico motor	[]	7.-Suspensión delantera	[]	12.-T/A, Tx/A
[]	3.-Lubricación y enfriamiento	[]	8.-Suspensión trasera	[]	13.-Transfer
[]	4.-Combustible	[]	9.-Frenos, ruedas	[]	14.-Diferencial
[]	5.-Control emisiones	[]	10.-Dirección	[]	15.-Interiores
[]		[]		[]	16.-Carrocería
[]		[]		[]	17.-Eléctrico carrocería
[]		[]		[]	18.-Calefactor y A/C
SEÑALE LA CAUSA DEL "NO-H1" [1 a 14]					
1.-	Comunicación insuficiente entre cliente y asesor de servicio				
2.-	Explicación inadecuada de asesor de servicio a jefe de taller.				
3.-	Falta de partes o materiales de taller.				
4.-	Falta de herramientas / equipos necesarios.				
5.-	Inadecuada calidad de diagnóstico de la falla.				
6.-	Deficiente calidad de mano de obra.				
7.-	Explicación insuficiente dentro del manual de servicio, boletín técnico, etc.				
8.-	Inspección final de calidad inadecuada.				
9.-	Tiempo estimado de reparación muy corto.				
10.-	Tiempos inadecuados de la tabla de tiempos.				
11.-	Dificultad en el contacto con cliente.				
12.-	Acción correctiva a problema técnico no disponible / insuficiente.				
13.-	Expectativa del cliente muy alta.				
14.-	Otros.				
ACCIÓN TOMADA: (Por cada causa seleccionada)					
	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>				

LLAMADA DE SEGUIMIENTO (48 hrs. Después)

N°	DETALLE AQUÍ LOS COMENTARIOS DEL CLIENTE, EN ESPECIAL SI EXISTE ALGUNA INCONFORMIDAD DE CUALQUIER ÍNDOLE

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.2.2
		No. Revisión: 0
Código: ST-004	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	Pag: 1 de 9
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13
Elaborado por: <i>Administrador de Procesos de Calidad</i>	Revisado por: <i>Auditor Interno</i>	Aprobado por: <i>Jefe de Posventa</i>
Fecha: 2008-05-06	Fecha: 2008-05-13	Fecha: 2008-05-13

INDICE GENERAL

PUNTO	CONTENIDO	PAG
1	Objetivo	1
2	Alcance	1
3	Definiciones	1
4	Terminologías	2
5	Documentos de Referencia	3
6	Responsables	3
7	Responsabilidades Específicas	3
8	Procedimiento	4
9	Registros	9
10	Revisión	9
11	Distribución	9
12	Anexos	9

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos que se deben cumplir en CENTRO DE SERVICIO S.A. para realizar las auditorías internas, con la finalidad de determinar si las actividades del área de servicio cumplen con los requisitos establecidos.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todo el personal que participe en la programación y ejecución de las auditorías internas de CENTRO DE SERVICIO S.A.

3. DEFINICIONES

3.1 Auditoria

Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de los procesos y evaluarlos de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de producción.

3.2 Programa de la Auditoria

Conjunto de una o más auditorías planificadas para un período de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.2.2
Código: ST-004	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	No. Revisión: 0
		Pág.: 2 de 9
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

3.3 Plan de Auditoría

Descripción de las actividades y de los detalles acordados para una auditoría, como son horarios, fechas, responsables y áreas a ser auditadas.

3.4 Criterios de Auditoría

Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia.

3.5 Evidencia de la Auditoría

Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables.

3.6 Hallazgos de la Auditoría

Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría.

3.7 Conclusiones de la Auditoría

Resultado de una auditoría que proporciona el equipo auditor tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la auditoría.

3.8 Cliente de la Auditoría

Organización o persona que solicita una auditoría.

3.9 Auditado

Organización, puesto o persona que es auditada.

3.10 Auditor

Persona con la debida competencia para llevar a cabo una auditoría.

3.11 Equipo Auditor

Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría.

3.12 Competencia

Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.

4. TERMINOLOGÍAS

Abreviaturas	Significados
Cap.	Capítulo
Sec.	Sección
Pag.	Página
NTE	Norma Técnica Ecuatoriana
INEN	Instituto Ecuatoriano de Normalización

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.2.2
		No. Revisión: 0
Código: ST-004	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	Pág.: 3 de 9
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

ISO 9001 "Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos"

ISO 19011:2003 "Directrices para Auditorías Internas de Sistemas de Gestión de Calidad y/o Ambiental".

6. RESPONSABLE

El Analista de Procesos de Calidad debe verificar que este procedimiento se cumpla para todas las auditorías que se generen en CENTRO DE SERVICIO S.A.

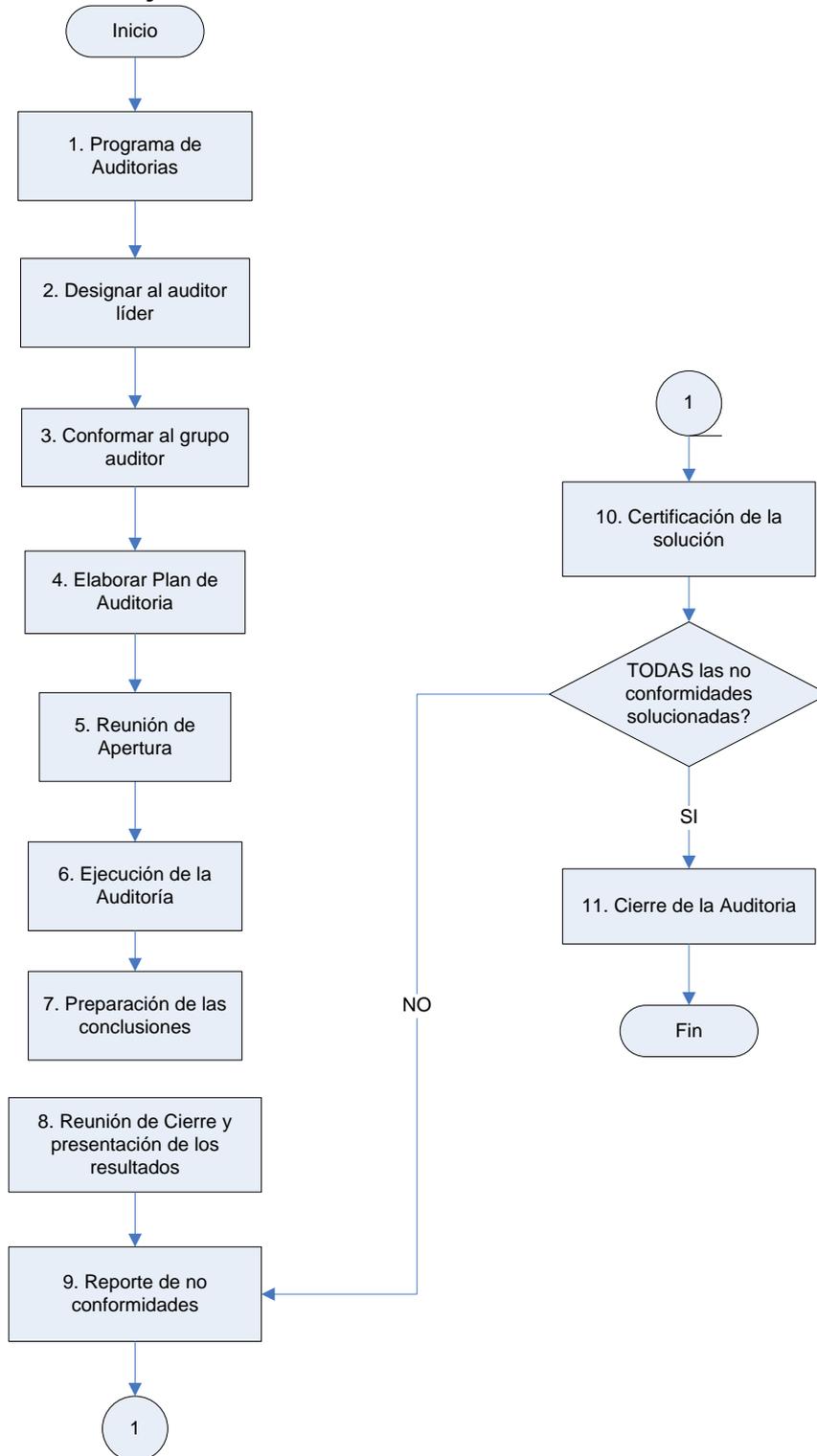
7. RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS

Es responsabilidad de la Jefatura de Posventa la elaboración y el seguimiento del Programa de auditoría, del ADPC mantener actualizado este procedimiento, elaborarlo, difundirlo y resguardarlo, del Auditor Líder crear el plan de auditoría, seleccionar al grupo auditor, asegurar que se realicen las actividades de manera correcta y buscando siempre cumplir los objetivos de la auditoría y de todo el personal participar en la ejecución de las auditorías en los elementos que se requiera su participación.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.2.2
Código: ST-004	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	No. Revisión: 0
		Pág.: 4 de 9
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

8. PROCEDIMIENTO

8.1 Diagrama de Flujo



CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.2.2
Código: ST-004	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	No. Revisión: 0
		Pág.: 5 de 9
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

8.2 Procedimiento Detallado

1. Programa de Auditorias

La Jefatura de Posventa de CENTRO DE SERVICIO S.A. elaborará el programa de auditorias con un alcance anual. Este es dado a conocer al personal para estar enterados de las fechas en que se ejecutarán las auditorias internas.

En CENTRO DE SERVICIO S.A. se verificarán todas las áreas y procesos involucrados de manera semestral, pero las auditorias también pueden ser programadas de manera adicional a lo establecido por petición de la alta Dirección de CENTRO DE SERVICIO S.A.

Para tener un control de las auditorias programadas, estas se codifican como un registro del Sistema de Gestión de la Calidad.

Para conocer el Programa de Auditorías referirse al Registro RG-010 "Programa de Auditorías Internas".

2. 3. Selección del Auditor Líder y el Equipo Auditor

La Gerencia y/o la Alta Dirección de CENTRO DE SERVICIO S.A. designan al Auditor Líder. Esta designación queda registrada en el plan de auditoría que se elabora.

El Auditor Líder tiene las siguientes responsabilidades durante la auditoria:

- Designar al Equipo Auditor que le va a apoyar.
- Hacer el plan de la auditoría
- Preparar reportes de no conformidad
- Conducir la reunión de apertura y cierre
- Resolver cualquier conflicto durante la auditoria
- Informar los resultados de la auditoria
- Dar seguimiento a la solución de los reportes de no conformidad generados como resultado de la auditoría, hasta certificar su correcta solución.

Todos los auditores que participen en la auditoría, tanto el Líder como el equipo Auditor, deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Educación: Contar con un nivel mínimo de bachillerato.
- Formación: Conocer el presente procedimiento de auditorias internas.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.2.2
		No. Revisión: 0
Código: ST-004	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	Pág.: 6 de 9
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13
<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia: Conocer de manera General los procesos de CENTRO DE SERVICIO S.A. • Habilidades: Saber expresar, redactar y presentar sus ideas, así como cumplir los principios de auditoria. 		
<p>4. Plan de Auditoria</p> <p>El auditor Líder verifica cuales son las áreas y/o procesos que requieren de mayor atención o son críticos, por medio de un análisis de las auditorias pasadas o problemática detectada, esto con la finalidad de asignarle más tiempo al momento de elaborar el plan de auditoría. Se podrán realizar auditorias parciales, siempre que al menos cada 6 meses se auditen todas las áreas y procesos.</p> <p>El auditor Líder deberá preparar un Plan de Auditoría que debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El objetivo de la auditoría • El alcance de la auditoría • Áreas sujetas a la auditoría • Fechas y lugares • El horario en que cada área será revisada • Auditor Líder y equipo auditor • Recursos que van a ser utilizados <p>NOTA IMPORTANTE: Se debe tener cuidado especial en que los auditores no auditen sus propias áreas o procesos.</p> <p>El auditor Líder en conjunto con el grupo auditor deberán preparar una lista de verificación, que contendrá las preguntas que se usarán para realizar la revisión. Estas preguntas tienen la función de guiar al auditor, y se pueden modificar a su criterio en el transcurso de la auditoría. Las preguntas están basadas en la documentación con la que cuenta CENTRO DE SERVICIO S.A.</p> <p>En esta lista de verificación deben incluirse las anotaciones y resultados que se van obteniendo durante la auditoria.</p> <p>El Plan deberá ser revisado y aceptado por el cliente de la auditoria y presentado al auditado antes de que esta comience.</p>		

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.2.2
Código: ST-004	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	No. Revisión: 0
		Pág.: 7 de 9
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

5. Reunión de Apertura

Antes de iniciar la auditoría se realiza la reunión con los involucrados en donde el auditor Líder realiza las siguientes actividades:

- Revisa y recuerda los puntos del plan de auditoría previamente publicado
- Aclara cualquier duda y resuelve aquellas diferencias que se pudieran presentar
- Presenta un breve resumen de cómo se llevará la auditoría.

6. Ejecución de la Auditoría

Se lleva a cabo la auditoría conforme a lo establecido en el plan de auditoría, auxiliándose en la lista de verificación. Durante la auditoría se recopila información mediante un muestreo apropiado, incluyendo información interrelacionada entre las funciones, actividades y procesos de CENTRO DE SERVICIO S.A.

Los métodos para recopilar información pueden ser entre otros:

- Entrevistas con empleados y otras personas, las cuales deberían realizarse durante las horas normales de trabajo y cuando sea práctico en el lugar de trabajo habitual
- Observación de las actividades y condiciones circundantes
- Revisión de la documentación y los registros
- Revisión y análisis de indicadores de desempeño
- Solicitar a las personas que describan su trabajo y luego verificarlo en la documentación pertinente.

La falta de evidencia objetiva que aparezca durante la auditoría que constituya un hallazgo importante se registra en un reporte de no conformidad, el cual se califica de la siguiente manera:

No Conformidad Mayor: Es la ausencia total de evidencia objetiva del cumplimiento de un requisito expreso en los procedimientos. Un número considerable de no conformidades menores (más de 3) contra un requerimiento.

No Conformidad Menor: Es la ausencia de evidencia objetiva del cumplimiento de un requisito documentado en los procedimientos.

Observación: Es una situación que puede reducir la habilidad para asegurar la satisfacción de los requerimientos y expectativas del cliente. Es un hallazgo que puede tomarse como un área de mejora.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.2.2
Código: ST-004	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	No. Revisión: 0
		Pág.: 8 de 9
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

7. Preparación de las conclusiones de la Auditoria

El equipo auditor deberá reunirse antes de la reunión de cierre para revisar los hallazgos de la auditoria y cualquier otra información apropiada recopilada durante la auditoria frente a los objetivos de la misma; así como también acordar las conclusiones y en caso de que estuviera especificado en los objetivos, preparar recomendaciones relativas a mejoras o actividades de auditoria futuras.

8. Reunión de Cierre y presentación de los resultados

Al término de la auditoría el Auditor Líder conduce la reunión de cierre, donde presenta el formato de resultados de auditoría. En esta reunión se presentan los hallazgos y conclusiones de la auditoría.

9. Reporte de no conformidades.

Así mismo se llena el registro de reporte de no conformidades para cada una de las no conformidades encontradas y se compromete a los responsables correspondientes de cada área, para que den solución a las mismas y se determina el intervalo de tiempo para solucionar los mismos.

10. Certificación de la solución

El Auditor Líder revisa que los compromisos adquiridos por los responsables en los reportes de no conformidades se realizaron y son eficientes, si no se eliminaron todas las no conformidades volvemos al punto 8.

11. Cierre de Auditoria

Si se eliminaron todas las no conformidades se realiza el cierre de la auditoria y se informa el resultado final a los involucrados.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.2.2
		No. Revisión: 0
Código: ST-004	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIA INTERNA	Pág.: 9 de 9
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

9. REGISTROS

NOMBRE	PERIODICIDAD	CUSTODIA
Programa de Auditorías Internas	Anual	Auditor Interno
Plan de Auditoría	Cada auditoría	Auditor Interno
Reporte de no conformidad	Cada no conformidad encontrada	Auditor Interno
Resultados de Auditoría	Cada auditoría	Auditor Interno

NOTA: Estos registros son fuente importante de información para la Revisión por la Dirección.

10. REVISIÓN

Creación del documento

11. DISTRIBUCIÓN

CARGO	No. COPIA
Gerente de Sucursal	1
Jefe de Posventa	1
Auditor Interno	1
Jefe de Servicio	1
Administrador de Procesos de Calidad	Original

12. ANEXOS

ANEXO	NOMBRE
ANEXO 1	Copia del registro "Programa de Auditorias Internas"
ANEXO 2	Copia del registro "Plan de Auditoria"
ANEXO 3	Copia del registro "Reporte de no conformidades"
ANEXO 4	Copia del registro "Resultados de Auditoria"

CENTRO DE SERVICIO S.A.	PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS	FECHA: 2008-05-13	CODIGO
		REV: 0	RG-010

Objetivo: Cumplir los requisitos para la Certificación de conformidad con la Lista de Verificación.

CRONOGRAMA Y AMPLITUD

Amplitud	MES YYYY			RESPONSABLE	RECURSOS
Amplitud	MES YYYY			RESPONSABLE	RECURSOS
Amplitud	MES YYYY			RESPONSABLE	RECURSOS
Amplitud	MES YYYY			RESPONSABLE	RECURSOS

Elaborado por:

Aprobado por:

TALLERES NISSAN S.A.
SERVICIO POSVENTA
 DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE CALIDAD

CODIGO	FECHA:
REVISION	0

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA CERTIFICACIÓN DE CALIDAD EN EL CENTRO DE SERVICIO

Auditor: _____

Auditado: _____

Fecha: _____

	Pregunta	SI	NO	N/A	Observaciones
--	----------	----	----	-----	---------------

Mayor CONTROL DE DOCUMENTOS

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 1 ¿Se asegura el control de los documentos? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 2 ¿Se tienen revisados y aprobados los documentos? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 3 ¿El proceso de cambios en los documentos asegura su control? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 4 ¿Los documentos se encuentran en las áreas de trabajo? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

CONTROL DE REGISTROS

- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 5 ¿Los registros se llenan de manera adecuada y se mantiene un control de los mismos? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|

LISTA DE VERIFICACIÓN

RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 6 ¿La alta dirección proporciona evidencia objetiva de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de calidad, así como con la mejora continua de su eficiencia? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|

ENFOQUE AL CLIENTE

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 7 ¿La alta dirección se asegura de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar su satisfacción? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|

POLÍTICA DE CALIDAD

- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 8 ¿La alta dirección ha definido una política de calidad? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 9 ¿Es comunicada y entendida dentro de la organización? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

PLANIFICACIÓN

- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 10 Están definidos los Objetivos de la calidad desde la alta dirección? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| ¿La alta dirección se asegura de que los objetivos de calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 12 ¿Los objetivos de calidad son medibles y coherentes con la política de la calidad? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

Responsabilidad y autoridad

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 13 ¿La alta dirección se asegura de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|

Representante de la dirección

- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 14 ¿La alta dirección ha designado a un miembro de la dirección quien, con independencia de otras responsabilidades, tiene la responsabilidad y autoridad de: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 15 a) Asegurarse de que establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

	Pregunta	SI	NO	N/A	N/A
--	----------	----	----	-----	-----

COMUNICACIÓN INTERNA

- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 16 ¿La alta dirección se asegura de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización y de que la comunicación se efectúa favoreciendo la eficiencia del sistema de gestión de calidad? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

Generalidades

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 17 ¿La alta dirección revisa a intervalos planificados, el sistema de gestión de la calidad de la organización como para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| ¿La revisión incluye la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad incluyendo la política de la calidad y los objetivos de calidad? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 18 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 19 ¿Se mantienen registros de las revisiones por la dirección? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

GESTIÓN DE LOS RECURSOS

PROVISIÓN DE RECURSOS

20 ¿La organización ha determinado la forma en que identifica y proporcionado los recursos necesarios?

RECURSOS HUMANOS

Generalidades

21 ¿El personal que realizan trabajos que afectan a la calidad del producto es competente con base en la educación, capacitación, experiencia y habilidades apropiadas?

22 ¿Se detectan las necesidades de capacitación del personal?

23 ¿Se programa la capacitación del personal?

INFRAESTRUCTURA

24 ¿La organización ha determinado y mantiene la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto?

25 ¿La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:

26 a) edificio, espacio de trabajo y servicios asociados?,

27 b) equipo para los procesos?

AMBIENTE DE TRABAJO

28 ¿La organización ha determinado y gestionado el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto?

PRESTACIÓN AL SERVICIO

29 ¿La organización planifica y lleva a cabo la prestación del servicio bajo condiciones controladas?

Las condiciones controladas incluyen:

30 a) la disposición de información que describa las características del producto?

31 b) la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario?

32 c) el uso del equipo apropiado?

33 d) la disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición?

34 e) la implementación del seguimiento y la medición? Y

35 f) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega?

36 ¿En procesos TOT se cuenta con las especificaciones definidas con el proveedor?

37 ¿Se cumple con los procesos internos?

Pregunta

SI NO N/A N/A

SATISFACCION DEL CLIENTE

38 Como una de las medidas de desempeño del sistema de gestión de calidad ¿la organización realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización?

AUDITORIA INTERNA

39 ¿La organización lleva a cabo a intervalos planificados auditorias internas para determinar si el sistema de gestión de la calidad?

40 a) Es conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización? Y

41 b) Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz?

42 ¿Se planifica un programa de auditorias tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorias previas?

43 ¿La selección de los auditores y la realización de las auditorias aseguran la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoria?

44 ¿Cómo se asegura que los auditores no auditen su propio trabajo?

¿Se defina, en un procedimiento documentado, las responsabilidades y requisitos para la

45 planificación y realización de auditorias, para informar de los resultados y para mantener los registros?

46 ¿El responsable del área que esté siendo auditada se asegura de que se toman acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas?

47 ¿Las actividades de seguimiento incluyen la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación?

CONTROL DE H1 (Calidad del trabajo bien a la primera vez)

- 48 ¿La organización se asegura de que el servicio que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional?
- 49 ¿La organización trata los servicios NO H1 mediante una o más de las siguientes maneras:
- 50 a) Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada?
- 51 b) Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea garantizable para el Cliente?
- 52 ¿ Tomando acciones para impedir su repetición?
- 53 ¿Cuándo se corrige un NO H1, éste se somete a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos?

ANÁLISIS DE DATOS

- 54 ¿La organización determina, recopila y analiza los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del sistema?
- 55 ¿Lo anterior incluye los datos generados del resultado del seguimiento y medición y de cualesquiera otras fuentes pertinentes?
- 56 ¿El análisis de datos proporciona información sobre el negocio de servicio?

Pregunta

SI NO N/A N/A

ACCIÓN CORRECTIVA

- 57 ¿ Determinar las causas de las NO H1?
- 58 ¿La organización toma acciones para eliminar la causa de NO H1 con objeto de prevenir que vuelva a ocurrir?
- 59 ¿ Determinar e implementar las acciones necesarias?
- 60 ¿ Registrar los resultados de las acciones tomadas?, y
- 61 ¿ Revisar las acciones correctivas tomadas?

ACCIÓN PREVENTIVA

- 62 ¿La organización determina acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia?
- 63 a) determinar las no conformidades potenciales y sus causas?
- 64 b) determinar e implementar las acciones necesarias?
- 65 c) registrar los resultados de las acciones tomadas?
- 66 d) revisar las acciones preventivas tomadas?

Total

Calificación Total SI / 66

DEFINICION APROBADO

Criterio de aprobación de esta certificación

LA GUIA DEBE CUMPLIRSE 100% PARA LOGRAR LA CERTIFICACION

NO APROBADO

Nombre y Firma del Auditor:

Nombre y firma de Auditado
Firma Auditado

Corresponde a Certificado de Cumplimiento No.:

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.5.2 y 8.5.3
		No. Revisión: 0
Código: ST-005	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Pag: 1 de 6
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13
Elaborado por: <i>Administrador de Procesos de Calidad</i>	Revisado por: <i>Jefe de Servicio</i>	Aprobado por: <i>Jefe de Posventa</i>
Fecha: 2008-05-06	Fecha: 2008-05-13	Fecha: 2008-05-13

INDICE GENERAL

PUNTO	CONTENIDO	PAG
1	Objetivo	1
2	Alcance	1
3	Definiciones	1
4	Terminologías	2
5	Documentos de Referencia	2
6	Responsables	2
7	Responsabilidades Específicas	3
8	Procedimiento	3
9	Registros	5
10	Revisión	5
11	Distribución	6
12	Anexos	6

1. OBJETIVO

Dar los lineamientos para generar acciones correctivas o preventivas que permitan a CENTRO DE SERVICIO S.A. eliminar las causas de no-conformidades reales o potenciales.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a las eventualidades que se generen en los procesos o estén relacionados al trabajo dentro de las instalaciones de CENTRO DE SERVICIO S.A.

3. DEFINICIONES

3.1 Acción Preventiva

Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.5.2 y 8.5.3
		No. Revisión: 0
Código: ST-005	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Pag: 2 de 6
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

3.2 Acción Correctiva

Acción tomada para eliminar la causa y la no conformidad detectada u otra situación indeseable.

3.3 No conformidad

Incumplimiento de un requisito.

3.4 Defecto

Incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado.

3.5 Corrección

Acción tomada para eliminar una no conformidad.

3.6 Iniciador

Es cualquier acción o cualquier señal que implique la posible ocurrencia o la ocurrencia directa de una no conformidad.

4. TERMINOLOGÍAS

Abreviaturas	Significados
ADPC	Administrador de Procesos de Calidad

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

ISO 9001 "Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos"

ISO 9000:2000 "Sistemas de Gestión de Calidad. Fundamentos y Vocabulario".

6. RESPONSABLE

Nombre del Cargo	Departamento
Administrador de Procesos de Calidad	Servicio
Jefe de Servicio	Taller
Jefe de Taller	Taller

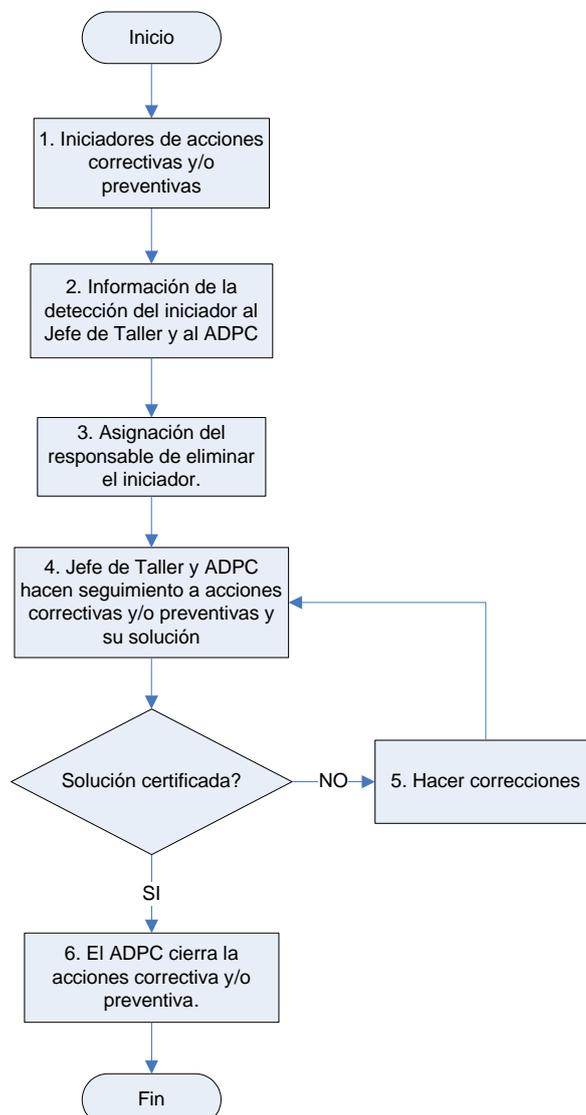
CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.5.2 y 8.5.3
		No. Revisión: 0
Código: ST-005	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Pag: 3 de 6
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

7. RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS

Es responsabilidad del Administrador de Procesos de Calidad y Jefe de Servicio y Taller asegurar que este procedimiento se aplique para dar solución a las acciones preventivas y correctivas. Y es responsabilidad de todas las personas de la empresa informar las no conformidades generadas en su área y participar en los planes de acción para eliminarlas.

8. PROCEDIMIENTO

8.1 Diagrama de Flujo



CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.5.2 y 8.5.3
		No. Revisión: 0
Código: ST-005	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Pag: 4 de 6
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

8.2 Procedimiento Detallado

1. Iniciador de Acciones Correctivas o Preventivas.

Cualquier persona en CENTRO DE SERVICIO S.A., puede identificar un problema real o potencial y reportarlo con el Jefe de Area y el Analista de Procesos de Calidad.

Los iniciadores de una acción correctiva pueden ser:

- a) Los informes de fallas repetitivos
- b) Fallas repetitivas en los procesos
- c) Inconsistencia en la aplicación de los procedimientos, consideradas como graves;
- d) Deficiencias puestas de manifiesto por auditorias internas, externas o por la revisión de la Dirección
- e) Como resultado del análisis de datos.

Los iniciadores de una acción preventiva pueden ser:

- a) Situaciones potenciales de no conformidad
- b) Situaciones encontradas en auditorias internas y externas, como áreas de mejora
- c) Como resultado de análisis de datos
- d) Como resultado de mejora en las necesidades y expectativas del cliente
- e) Como resultado de la revisión de la Dirección.

Cualquier otro iniciador no contenido en los casos anteriores, pero que pudiera afectar la calidad de los procesos y por consecuencia del servicio, puede ser considerado.

2. Información del Iniciador.

La persona de CENTRO DE SERVICIO S.A. que detecto el problema real o potencial, deberá dirigirse al Jefe de Área y al Administrador de Procesos de Calidad y proporcionar información del iniciador, esto se registra en el Reporte de Acciones correctivas/preventivas.

3. Asignación del Plan de Acción

El Administrador de Procesos de Calidad y el Jefe de Área asigna un número progresivo a la Acción Correctiva y Preventiva y se designa un líder de equipo.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.5.2 y 8.5.3
		No. Revisión: 0
Código: ST-005	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Pag: 5 de 6
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

4. Seguimiento y Solución de Acciones Correctivas

El líder de equipo escoge a las personas que necesite, analiza las causas y determina las acciones correctivas y preventivas para eliminar el iniciador, esto se lleva en el estado de acciones correctivas y preventivas.

5. Correcciones

Cada responsable lleva a cabo su acción correctiva y/o preventiva dentro del plazo establecido o justifica la no solución y se establecen nuevos plazos.

6. Certificación de la Acción Correctiva

El Administrador de Procesos de Calidad, certificará la solución del problema real o potencial, utilizando la información presentada por la persona responsable de la aplicación de la acción. La solución se estará monitoreando físicamente por el Jefe de Taller en el registro de estado de acciones correctivas y preventivas, una vez que se complete el 100% el ADPC cierra la acción correctiva y/o preventiva.

La finalidad es que se tenga evidencia de los registros de las acciones tomadas y asegurarse de que las acciones tomadas eviten la RECURRENCIA del problema real o bien evitar la OCURRENCIA del problema potencial.

9. REGISTROS

CARGO	PERIODICIDAD	CUSTODIA
Reporte de acciones correctivas/preventivas	Cada vez que se de una no conformidad.	Jefe de Servicio
Estado de acciones correctivas/preventivas		

10. REVISIÓN

Creación del documento.

CENTRO DE SERVICIO S.A.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Departamento: Servicio
		Cláusula: 8.5.2 y 8.5.3
		No. Revisión: 0
Código: ST-005	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	Pag: 6 de 6
		Fecha de Vigencia: 2008-05-13

11. DISTRIBUCIÓN

CARGO	No. COPIA
Gerente de Sucursal	1
Jefe Postventa	1
Jefe de Servicio	1
Jefe de Taller	1
Administrador de Procesos de Calidad	Original

12. ANEXOS

ANEXO	NOMBRE
ANEXO 1	Copia del registro "Estado de Acciones Correctivas y Preventivas"
ANEXO 2	Copia del registro "Reporte de Acciones Correctivas y Preventivas"

CENTRO DE SERVICIO S.A.	REPORTE DE ACCIONES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS	FECHA: 2008-05-13	CODIGO
		REV: 0	RG-014
		No. De Acción	
Equipo de Trabajo:	Descripción del Problema o Riesgo Potencial:		
Líder:			
Causa (s) Raiz:			
Acciones Correctivas			
	ACCION	FECHA	RESPONSABLE
Acciones Preventivas			
	ACCION	FECHA	RESPONSABLE
Seguimiento de las Acciones Tomadas			
Nombre y firma de quien Certifica la solución:			

BIBLIOGRAFÍA

1. CHASE RICHARD, JACOBS ROBERT, AQUILANO NICHOLAS, Administración de Operaciones Producción y Cadena de Suministros, Duodécima Edición.
2. GUTIÉRREZ P. HUMBERTO, Calidad y Productividad Total, Tercera Edición.
3. HOPP WALLACE, SPEARMAN MARK, Factory Physics, Tercera Edición.
4. MILLS DAVID, Manual de Auditoria de la Calidad, Ediciones Gestión 2000.