

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL - ESPOL INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS - ICM



Tema:

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2000 EN UNA EMPRESA QUE SE DEDICA A LA COMPRA Y VENTA DE VEHICULOS Y REPUESTOS EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL AÑO 2007”

Presentado por:

LAURA ROSAURA GONZÁLEZ TRUJILLO



Contenido

MARCO TEÓRICO

INFORME DE AUDITORÍA

**PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE
LA CALIDAD**



Marco Teórico

1. Antecedentes de la Calidad
2. Conceptos de Calidad
3. Evolución de conceptos de la calidad
4. Generalidades SGC - ISO 9001:2000
5. Modelo de un SGC - ISO 9001:2000



Antecedentes de la Calidad

- Etapa Artesanal y Primitiva
- Etapa Medieval y Revolución Industrial
- Etapa Moderna y post moderna

Todos los conceptos mencionados no funcionan por sí solos sino existe una correcta gestión de todo tipo de recursos, ya sean humano, técnico e infraestructura.



Conceptos de calidad

- “Satisfacción de las necesidades de un individuo”.

ISO 9001:2000 indica: Calidad es el grado en que el que un conjunto de características inherentes cumplen con las necesidades o expectativas establecidas, que suelen ser implícitas u obligatorias.

En realidad no existe una sola definición de lo que es la calidad.



Evolución de la calidad

- Etapa 1.- Calidad enfocada al producto
- Etapa 2.- Calidad enfocada al proceso (Control de Calidad)
- Etapa 3.- Calidad integral (Aseguramiento de la Calidad).
- Etapa 4.- Calidad Total (Mejora continua).



Principios de la Calidad Total

- La calidad es la clave para lograr competitividad. Manteniendo y ofreciendo una buena calidad es posible captar un mercado y mantenerse en él.
- La calidad es determinada por el cliente.
- La calidad del producto o servicio es resultado de la calidad de los procesos.
- El proveedor es parte de nuestro proceso. La calidad se inicia en la demanda, de nuestros clientes y culminará con su satisfacción.
- La calidad es lograda por las personas y para las personas.
- A través de la calidad se establece la mentalidad de cero defectos.
- Calidad ante todo es una responsabilidad gerencial. Los mandos directivos son líderes capaces de involucrar y comprometer al personal en las acciones de mejora.



Generalidades SGC – ISO 9001:2000

- El sistema de gestión de la calidad es la forma como la organización dirige y controla las actividades de su negocio que están asociadas con la calidad.
- Los principales elementos son:
 1. La estructura de la organización
 2. La estructura de responsabilidades
 3. Procedimientos
 4. Procesos
 5. Recursos



Generalidades SGC – ISO 9001:2000

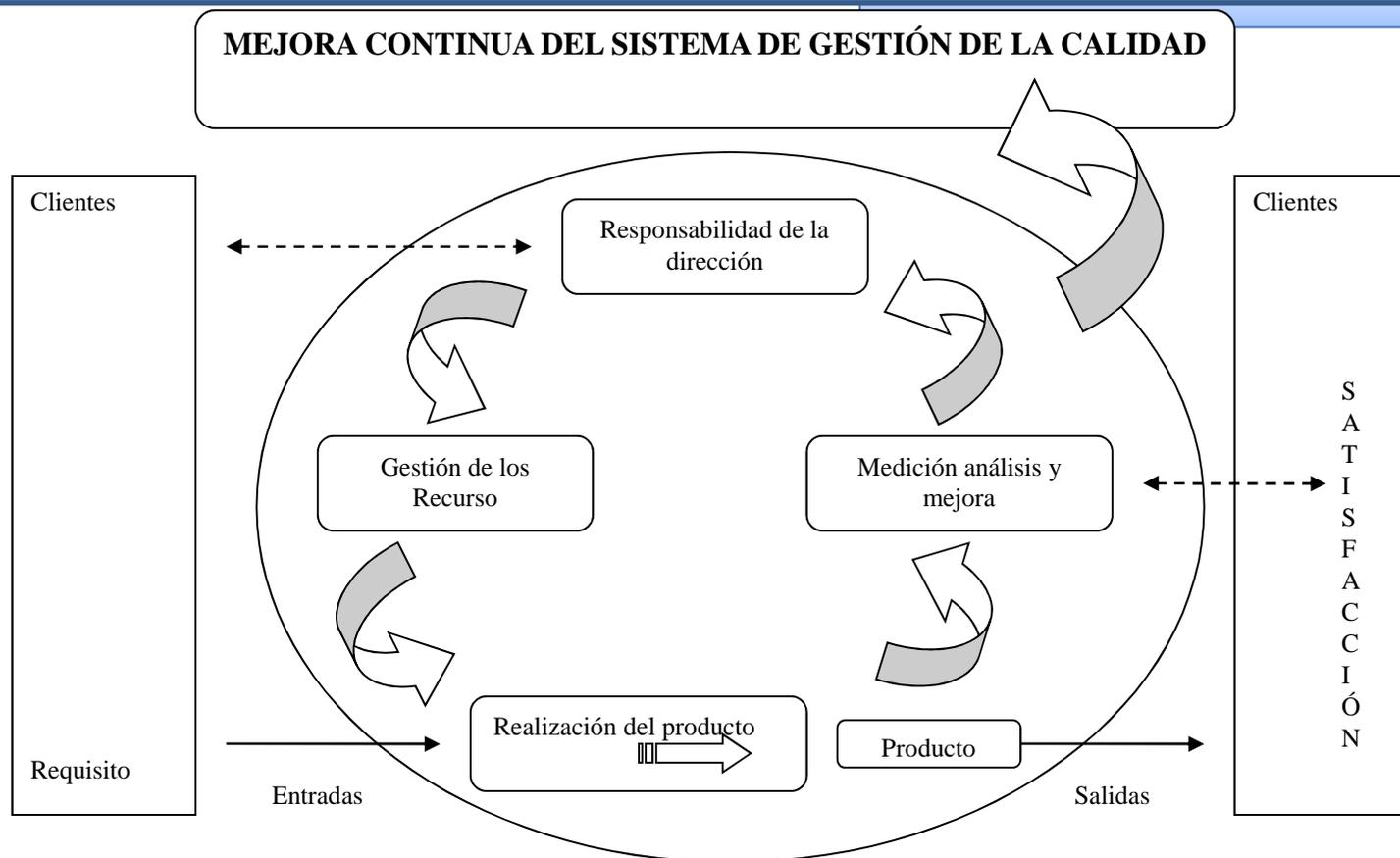
- El sistema de gestión de la calidad abarca:
 - Proceso Estratégico: Proceso de Dirección.
 - Proceso Operacional: Manejo y control de los recursos
 - Proceso de Apoyo: Recursos Humanos, Logística, Económico-Financiero.



Generalidades SGC – ISO 9001:2000

- ¿Qué es ISO?
 - Siglas inglesas de la Organización Internacional de Normas (Ginebra).
- ¿Qué es ISO 9001:2000?
 - Norma que presenta un **modelo de gestión de la calidad**, es decir, una serie de principios a aplicar en los diferentes procesos de una empresa o institución para lograr la satisfacción de los clientes. La norma ISO tiene 8 numerales, 25 subnumerales y 138 requisitos.

Modelo de un SGC – ISO 9001:2000



Leyenda:

Actividades que aportan valor

Flujo de información



Modelo de un SGC – ISO 9001:2000

- La responsabilidad de la dirección.- abarca el conjunto de procesos vinculados a la planificación y el establecimiento de objetivos, de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.
- La gestión de los recursos.- abarca los procesos necesarios para asegurar la disponibilidad de los recursos apropiados para cada actividad.



Modelo de un SGC – ISO 9001:2000

- Siguiendo el flujo esta el conjunto de procesos de Realización del producto, que culmina con la entrada al cliente.
- Al mismo tiempo, el flujo continua hacia la Medición, Análisis y Mejora, cuyos procesos evalúan los resultados obtenidos y establecen acciones de mejora, enlazado de nuevo con la etapa inicial, y cerrando el ciclo que se conoce como PDCA.



Modelo de un SGC – ISO 9001:2000

- Con la interacción continua de esta rueda, se consigue la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.



Ventajas certificación ISO

VENTAJAS CERTIFICACIÓN ISO 9001:2000

- **A NIVEL EXTERNO:**
- **Ganancia en el mercado**, porque el servicio que presta tiene mejor credibilidad.
- **Facilidad de mercadeo**, por la publicidad que efectúa la compañía luego de la implementación del SGC.
- **Mejor calidad percibida por el cliente**, ya que el servicio está estandarizado.
- **Satisfacción del cliente**, la cual es medida y forma parte del sistema ISO.
- **Mejor marco competitivo**, al tener ventaja la empresa respecto a su competencia.
- **Reducción de auditorías del cliente**, al volverse su empresa un proveedor confiable.
- **Menor riesgo de demandas**, ya que la empresa controla mejor el producto que comercializa y cumple lo ofrecido



Ventajas certificación ISO

A NIVEL INTERNO:

- Calidad más consistente, porque el servicio que se presta es estandarizado.
- Cambio cultural positivo, ya que toda la empresa está involucrada al cambio.
- Ahorros en costo y tiempo, porque todos trabajan en procesos.
- Reducción de rechazos, porque se tienen controles internos del servicio.
- Uso óptimo de los recursos, ya que se controlan internamente los procesos.
- Aumento de la eficiencia, el personal es más productivo en el servicio.
- Prevención de fallas y errores, porque existen documentos que soportan al sistema de gestión de la calidad.
- Documentación eficiente, porque los procesos están acorde a lo que se realiza diariamente.
- Más conciencia sobre calidad, porque todos se esfuerzan por brindar un mejor servicio.
- Mejor comunicación, porque todos en la empresa trabajan por un fin común que es servicio al cliente.



Contenido

MARCO TEÓRICO

INFORME DE AUDITORÍA

PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE LA CALIDAD

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE
LA CALIDAD



Informe de auditoría

1. Diagnóstico inicial
2. Fortalezas y debilidades
3. Antecedentes
4. Sistema de Gestión de la Calidad



Diagnóstico Inicial

- El Diagnóstico Inicial del Sistema de Gestión de la Calidad se inició el lunes 02 de marzo de 2009 en las oficinas de la compañía ubicada en la ciudad Guayaquil, en el Km. 2.5 vía Juan Tanca Marengo.
- El presente informe contempla los resultados del diagnóstico de las actividades, productos y servicios de la organización, en las entrevistas al personal y en la revisión de la documentación

Diagnóstico Inicial



Track & Móvil S.A.

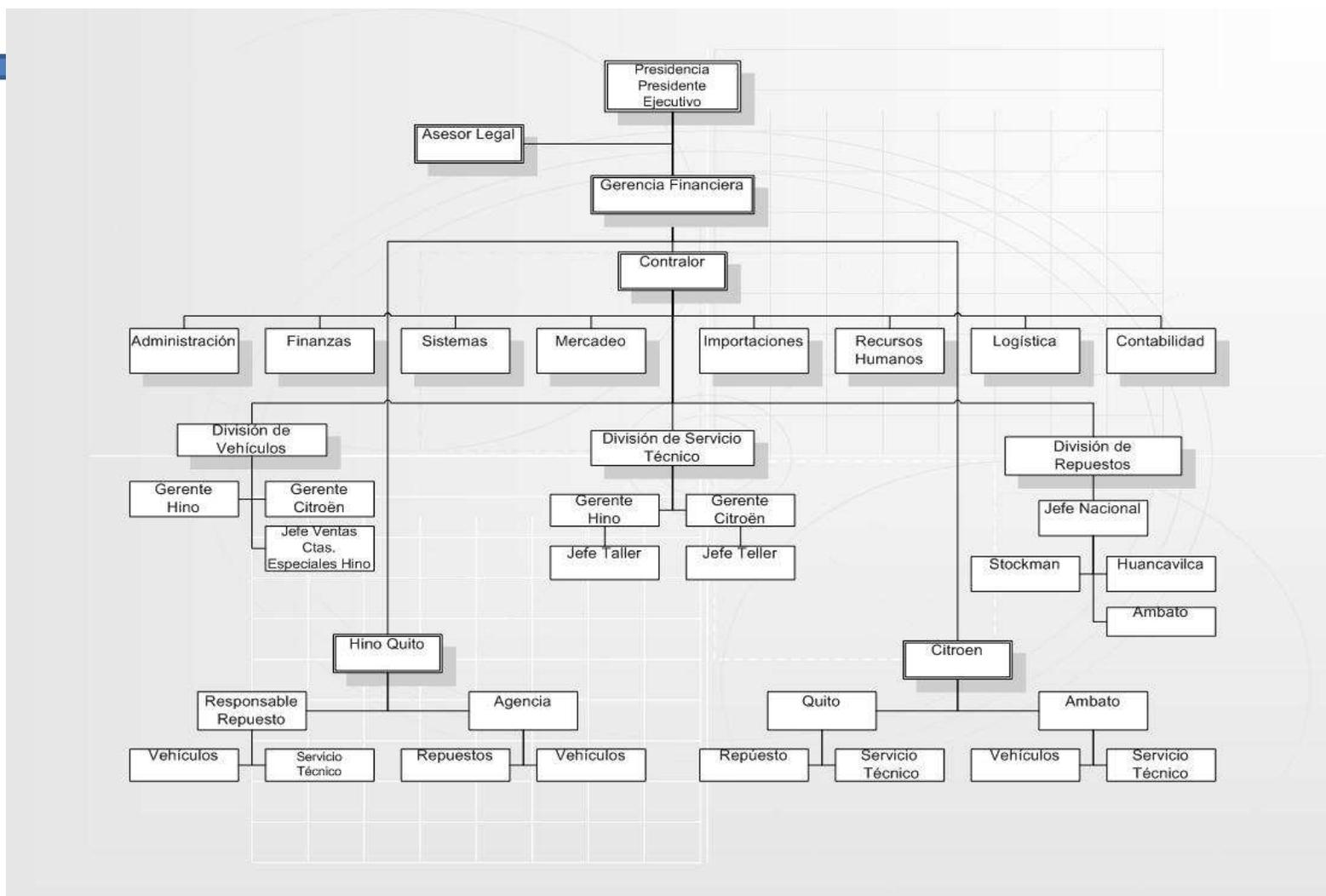


Diagnóstico Inicial

El personal entrevistado fue:

- Presidente
- Gerente Financiero
- Gerente Administrativo
- Gerente de Comercialización
- Gerente Técnico
- Jefe de Sistemas
- Jefe Recursos Humanos

Organigrama de Compañía





Fortalezas

- Compromiso de la Alta Dirección
- Predisposición del personal de la organización
- Compromiso implícito hacia la satisfacción del cliente
- Cultura organizacional
- Compromiso con la seguridad y salud de sus colaboradores
- Manual de funciones



Debilidades

- No se identificó Política de calidad ni objetivos alineados de manera formal.
- No hay procesos obligatorios para el SGC
- No hay interacción formal de procesos
- No se ha podido evidenciar que se hayan documentado criterios y métodos para asegurar la operación eficaz y control de los procesos.
- No hay definidos procedimientos e instructivos formales para controlar las actividades que puedan afectar la calidad
- No hay política de selección de proveedores
- No se cuenta con mediciones de la satisfacción del cliente
- No existe evidencia de un SGC según los requisitos establecidos por la norma antes mencionada



Debilidades

- No se pudo evidenciar que existe desarrollo de los procedimientos requeridos por la Norma ISO 9001:2000, en referencia a: Control de Documentos, Control de Registros, Control de Producto No Conforme, Auditorías Internas, Acciones Correctivas y Acciones Preventivas, Identificar requisitos legales.
- No se evidencia la existencia de un Manual documentado del Sistema de Gestión de la Calidad.
- No se evidenció la existencia de un procedimiento documentado para control de los registros.
- La organización cuenta con determinados registros pero no se han definido su protección, almacenamiento, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros.

Antecedentes

- Es una empresa dedicada a la comercialización de la marca Hino, vehículos Citroën importados desde Francia y de repuestos. Esta empresa lleva más de 60 años en el mercado ecuatoriano fundada en el año 1936 y cuenta con oficina principal
- Se dedica a la compra y venta de camiones Hino, vehículos Citroën y repuestos.

Antecedentes

		MATRIZ BCG	
Tasa de Crecimiento del Negocio	Alto	 Producto Estrella	Servicio Técnico
	Bajo	 Producto Vacas Lecheras	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; color: purple; font-style: italic;">Repuestos</div> Producto Perros
		Alto	Bajo
		Participación en el mercado	

Gráfico 2.2: Matriz BCG de Productos



Sistema de Gestión de la Calidad

- Elementos fundamentales del SGC.-
 - Política de la Calidad
 - Objetivos de Gestión de la Calidad
 - Responsabilidad de la Dirección
 - Gestión de los Recursos
 - Planificación
 - Implementación y operación
 - Verificación y Acciones correctivas & preventivas
 - Medición, análisis y mejora



Cláusulas Excluidas para Implementación de SGC

ISO	Punto de la norma sujeto a exclusión	Motivo
9001:2000	7.3 Diseño y Desarrollo	TRACK&MOBIL S.A. ha excluido esta cláusula debido a que no diseña ni desarrolla procesos de fabricación de vehículos Hino y camiones Citroen.
9001:2000	7.5.2 Validación de los procesos de Producción y Prestación de Servicio	No existen procesos en la comercialización de camiones Hino y de vehículos Citroen donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante acciones de seguimiento o medición posterior.

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Nivel de cumplimiento con los requisitos establecidos por la norma de referencia

% CUMPLIMIENTO ISO 9001:2000			
Nº	DESCRIPCIÓN	CLÁUSULA	%
4	Documentación SGC	4.1 – 4.2 – 4.2.1 – 4.2.2 – 4.2.3 – 4.2.4	40%
5	Responsabilidad de la Dirección	5.1 – 5.2 – 5.3 – 5.4 – 5.4.1 – 5.4.2 – 5.5 – 5.5.1 – 5.5.2 – 5.5.3 – 5.6 – 5.6.1 – 5.6.2 – 5.6.3	35%
6	Gestión de los Recursos	6.1 – 6.2 – 6.2.1 – 6.2.2 – 6.3 – 6.4	68%
7	Realización del Producto	7.1 - 7.2 - 7.2.1 - 7.2.2 - 7.2.3 - 7.3 - 7.3.1 - 7.3.2 - 7.3.3 - 7.3.4 - 7.3.5 - 7.3.6 - 7.3.7 - 7.4 - 7.4.1 - 7.4.2 - 7.4.3 - 7.5 – 7.5.1 - 7.5.2 – 7.5.3 - 7.5.4 - 7.5.5 - 7.6	62%
8	Medición, Análisis y Mejora	8.1 - 8.2 - 8.2.1 - 8.2.2 - 8.2.3 - 8.2.4 - 8.3 - 8.4 - 8.5 - 8.5.1 - 8.5.2 - 8.5.3	30%
PROMEDIO			45%

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Nivel de cumplimiento con los requisitos establecidos por la norma de referencia

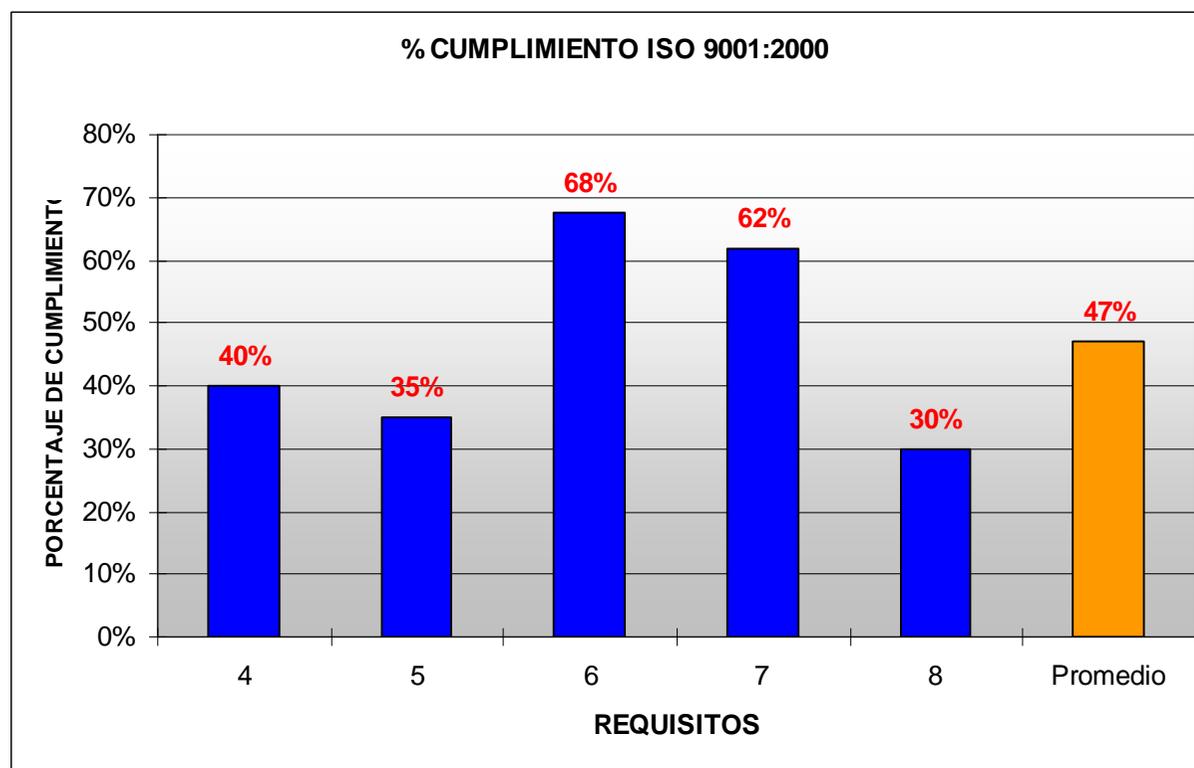


Gráfico 2.4 Porcentaje Cumplido Vs. Requisitos ISO 9001:2000
Fuente: Información proporcionada por entrevistas realizadas al personal

Contenido

MARCO TEÓRICO

INFORME DE AUDITORÍA

**PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE LA CALIDAD**

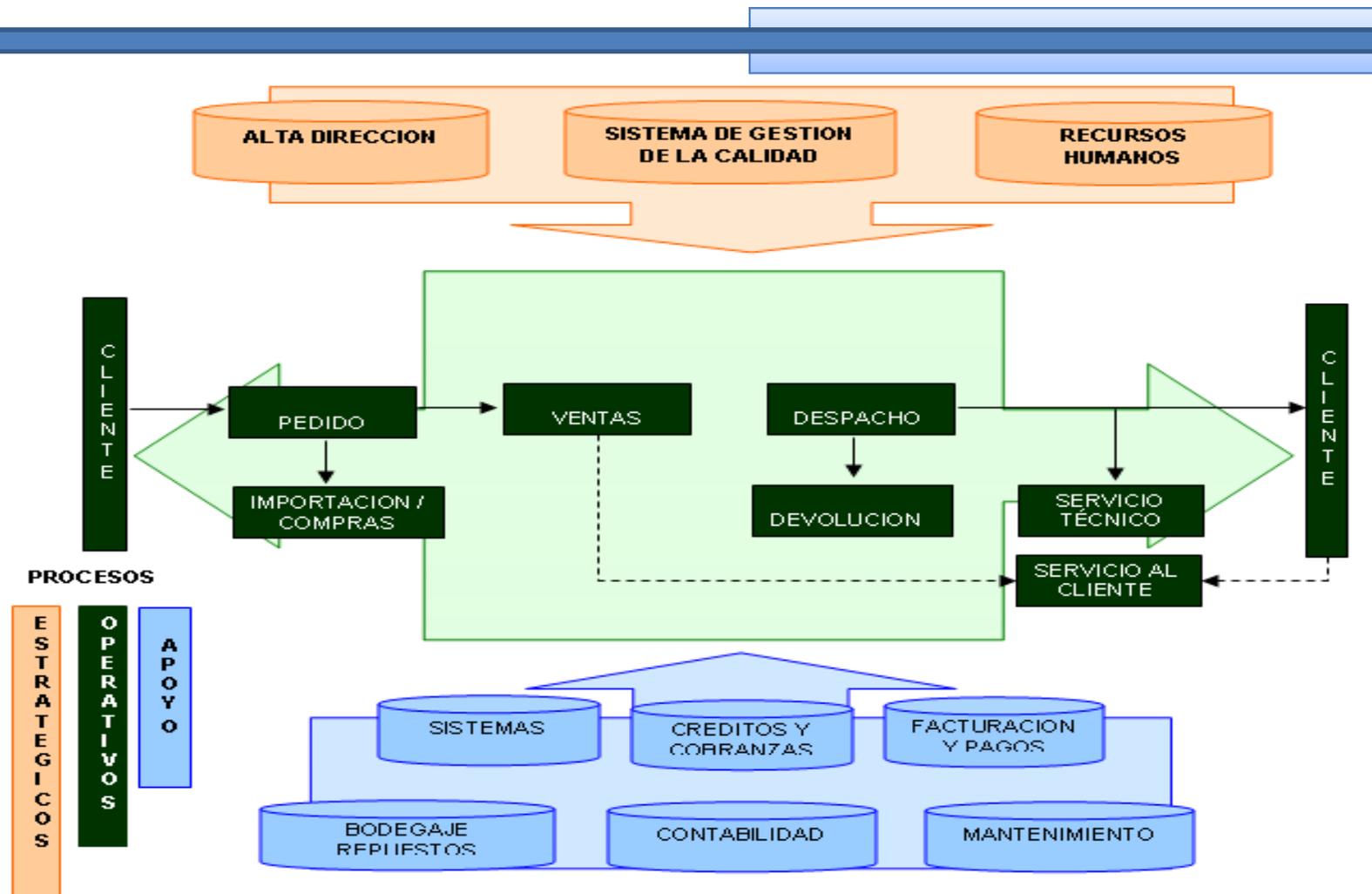
DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE
LA CALIDAD



Planificación del SGC

- Mapa de interacción de procesos
- Debes de la Norma ISO 9001:2000
- Debes del Proceso de Comercialización
- Política de la Calidad

Mapa de Interacción de los Procesos





Procedimientos a realizarse bajo el SGC (De forma general)

DESCRIPCIÓN – PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SGC	ÁREA	RESPONSABLE			STATUS
		EMI	REV	APR	
DIAGNOSTICO INICIAL	-	A ISO	G	-	OK
PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	-	A ISO	G	-	OK
DESIGNACIÓN DEL REPRESENTANTE DE EL SGC	-	G	G	PD	OK
DECLARACIÓN DOCUMENTADA DE UNA POLÍTICA DE	-	A ISO	G	PD	OK
DECLARACIÓN DOCUMENTADA DE OBJETIVOS DE LA CALIDAD	-	A ISO	G	PD	OK
LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN	-	A ISO	-	-	OK
LEVANTAMIENTO DE FUNCIONES DEL PERSONAL	-	A ISO	-	-	OK
PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS	SGC	A ISO	G	PD	OK
PROCEDIMIENTO CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS	SGC	A ISO	G	PD	OK
PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS	SGC	A ISO	G	PD	OK
PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIAS INTERNAS	SGC	A ISO	G	PD	OK
PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME	SGC	A ISO	G	PD	OK
PROCEDIMIENTO ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	SGC	A ISO	G	PD	OK
PROCEDIMIENTO REVISION POR	SGC	A ISO	G	PD	OK
PROCEDIMIENTO MEJORA CONTINUA	SGC	A ISO	G	PD	OK
LEYENDA					
A ISO	ASESOR ISO 9001:2000	PD	PRESIDENTE		
G	GERENTE	EMI	QUIEN EMITE		
REV	QUIEN REVIS	APR	QUIEN APRUEBA		



Procedimientos a realizarse bajo el SGC (Proceso de Comercialización)

DESCRIPCIÓN – PROCEDIMIENTOS DE PEDIDO, IMPORTACION Y COMPRA	ÁREA	RESPONSABLE			STATUS
		EMI	REV	APR	
INSTRUCTIVO DE PROCESO DE PEDIDO	VENTAS	AISO	JI	PD	OK
INSTRUCTIVO DE PROCESO DE COMPRA LOCAL	COMPRAS	AISO	JI	PD	OK
INSTRUCTIVO DE PROCESO DE IMPORTACIÓN	IMPORT.	AISO	JI	PD	OK
PROCEDIMIENTO DE CARTA DE CRÉDITO	PRESID.	AISO	JI	PD	OK
PROCEDIMIENTO DE NEGOCIACIÓN DE FLETE Y SEGURO	IMPORT.	AISO	JI	PD	OK
PROCEDIMIENTO DE DESADUANIZACIÓN DE MERCADERÍA	IMPORT.	AISO	JI	PD	OK
PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTO	IMPORT.	AISO	JI	PD	OK
LEYENDA					
A ISO	ASESOR ISO 9001:2000	PD	PRESIDENTE		
GT	GERENTE TÉCNICO	EMI	QUIEN EMITE		
REV	QUIEN REVISA	APR	QUIEN APRUEBA		
IMPORT.	IMPORTACIÓN	JI	JEFE DE IMPORTACION		



Procedimientos a realizarse bajo el SGC (Proceso de Comercialización)

DESCRIPCIÓN – PROCEDIMIENTOS DE VENTA	ÁREA	RESPONSABLE			STATUS
		EMI	REV	APR	
INSTRUCTIVO DE PROCESO DE VENTAS DE CAMIONES HINO	VENTAS	AISO	GV	PD	OK
INSTRUCTIVO DE PROCESO DE VENTAS DE VEHÍCULOS CITROEN	VENTAS	AISO	GV	PD	OK
PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE PEDIDO	VENTAS	AISO	V	GV	OK
PROCEDIMIENTO DE FACTURACIÓN	PRESID.	AISO	V	GV	OK
PROCEDIMIENTO DE CRÉDITOS OTORGADOS	CC	AISO	GCC	GCC	OK
PROCEDIMIENTO DE COBROS DE DINERO	TESORERIA	AISO	CAJ	GF	OK
LEYENDA					
A ISO	ASESOR ISO 9001:2000	PD	PRESIDENTE		
GT	GERENTE TÉCNICO	EMI	QUIEN EMITE		
REV	QUIEN REvisa	APR	QUIEN APRUEBA		
CC	CREDITO Y COBRANZA	GV	GERENTE DE VENTAS		
V	VENDEDOR	GCC	GERENTE DE CREDITO Y COBRANZAS		
CAJ	CAJERO	GF	GERENTE FINANCIERO		



Política de Calidad

POLÍTICA DE CALIDAD TRACK & MOBIL S.A.

Es un compromiso de la organización satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes. La organización ejerce esta responsabilidad a través del entrenamiento adecuado de nuestros empleados, adherencia a los procedimientos probados, compromiso total para cumplir y exceder los requisitos del cliente y manteniendo una cultura de la empresa que fomenta la mejora continua. Nuestro objetivo es proporcionar productos/servicio sin defectos a tiempo.

Guayaquil, 05 de junio de 2009

Contenido

MARCO TEÓRICO

INFORME DE AUDITORÍA

PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE LA CALIDAD

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN
DE LA CALIDAD**



Diseño del SGC

- Procedimientos Documentados:
 - Elaboración de documentos
 - Control de documentos
 - Control de registros
 - Auditorías Internas y Externas
 - Control de producto no conforme
 - Acciones correctivas y preventivas
 - Revisión por la dirección
 - Mejora continua
 - Análisis de datos

Conclusiones

Como resultado del presente trabajo se mencionan los aspectos más importantes del mismo, los cuales se detalla a continuación:

- La organización Track&Móvil S.A. es una empresa dedicada a la compra venta de camiones Hino y vehículos Citroën, por lo tanto no aplican las cláusulas 7.3 Diseño y Desarrollo y la 7.5.2 Validación de los procesos de producción y prestación de servicio.
- Las operaciones de la organización son llevada de manera informal no teniendo así registros históricos acerca de sus operaciones.
- Se cuenta con una estructura organizacional plenamente dirigida por la Gerencia Financiera; en el organigrama de la compañía se puede apreciar claramente los niveles de responsabilidad y autoridad, adicionalmente existen manuales de funciones y procedimientos para cada puesto y departamento.

Conclusiones

- Los registros manejados por la compañía no mostraban evidencia de las personas que lo elaboraban ni las personas que revisaban y aprobaban los mismos, así como los métodos de indexación, su ubicación, el tiempo de duración y su disposición final.
- No se evidenció la existencia de política de calidad, manual de calidad y de procesos sobre las cuales la organización debería basar su forma operativa.
- La mayoría de las áreas de la organización no cuentan con indicadores de gestión y desempeño que permitiera monitorear formalmente cada una de las operaciones de la compañía.
- No se evidenció registros de auditorías de calidad efectuadas en la organización.
- En esta tesis no se efectuó un análisis profundo al componente de ambiente de trabajo dado que este tema debería ser analizado en una auditoría laboral.



Conclusiones

- No se evidenció el seguimiento a los requisitos del cliente externo ni el monitoreo realizado a las quejas y reclamos recibidos en la organización dado a que no se le estaba dando un tratamiento adecuado, es decir, no había una comunicación con el cliente en donde pudiera conocer las acciones correctivas, preventivas para solucionar sus problemas.
- El nivel de utilidades del 2007 en comparación al 2006 se ha incrementado en un 56% como resultado de las estrategias de mercadeo y financieras implementadas en dicho año.

Recomendaciones

Como resultado del análisis realizado en el presente trabajo me permito mencionar las siguientes recomendaciones:

- La estructura organizacional debería modificarse de la siguiente forma:
 - la Gerencia Financiera debería cambiar de nombre a Gerencia General, por ser ella de quien dependen el resto de gerencias de la organización
 - De la Gerencia Administrativa debería depender el área de Recursos Humanos.
 - De la Gerencia de Finanzas debería depender el área de Contabilidad y de Importaciones.
 - El Contralor debe presentarse como asesor de la Gerencia General.



Recomendaciones

- La organización deberá contar con procedimientos documentados en donde se mencionen las actividades, acciones, responsabilidades, definiciones, formatos y registros que normaran cada procedimiento.
- Se recomienda establecer procedimientos documentados sobre el manejo y control de los registros resultantes de cada proceso en donde se definan los responsables, tiempo de duración, fecha, indexación, ubicación de los registros y la disposición final que se le dará a cada registro.



Recomendaciones

- Se recomienda desarrollar e implementar un manual de calidad que sirva como lineamientos dentro de la implementación y ejecución del sistema de gestión de calidad.
- Se recomienda contar con una política de calidad y objetivos de calidad claramente alineada con las metas de la organización, los mismos que deben ser de conocimiento público dado que este es uno de los principales requisitos de un sistema de gestión de calidad basado en ISO 9001:2000.
- Se recomienda implementar mínimo 1 proyecto de mejora continua que contribuya a la mejora de los procesos de la organización.



Recomendaciones

- Se recomienda que las revisiones por la dirección sean efectuadas mínimo dos veces al año en donde se efectúen, a parte del monitoreo del sistema de gestión de la calidad, revisiones de los indicadores de cada área y proceso.
- Para entender y evaluar la efectividad de los controles y del diseño de los procesos de organización se recomienda la elaboración de un manual de procesos en donde se pueda identificar la interacción de los mismos, es decir, una evaluación de la información de entrada y de salida de cada proceso así como una descripción de los controles y recursos.
- Se recomienda realizar mínimo 1 auditoría interna de revisión del sistema de gestión de calidad al año en donde se pueda obtener evidencia acerca de la efectividad de los procesos, control de registros y cumplimiento de requisitos del sistema.



Recomendaciones

- Se recomienda establecer un procedimiento de medición y seguimiento de acciones correctivas y preventivas, en donde se definan tiempo de cumplimiento de dichas acciones.
- En lo referente al cumplimiento de objetivos de calidad se recomienda establecer programas de capacitación en temas de calidad de manera bimensual a fin de cumplir con dicho objetivo.
- Efectuar seguimientos a las encuestas de satisfacción de clientes, analizando sus inquietudes y quejas y establecer mecanismos de respuestas a fin de lograr el índice de satisfacción de clientes del 75%.



*Gracias por su
valiosa atención!*

