

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**“LA PARTICIPACIÓN DEL AUDITOR INTERNO EN UNA AUDITORÍA DEL
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2000 EN UNA EMPRESA
OPERADORA DE PEAJES.”**

TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Económicas

Por

WILLIAM ROLANDO MALDONADO JUÁREZ

Previo a conferirse el Título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En el Grado Académico de

LICENCIADO

GUATEMALA, JULIO DE 2005

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

Decano	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Secretario	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra
Vocal 1º.	Lic. Canton Lee Villela
Vocal 2º.	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal 3º.	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal 4º.	PC. Mario Roberto Flores Hernández
Vocal 5º.	B.C. Jairo Daniel Dávila López

**PROFESIONALES QUE PRACTICARON EL
EXAMEN GENERAL PRIVADO**

Presidente	Lic. Carlos Humberto Calderón Hernández
Secretario	Licda. Angela Lilia López Vela
Examinador	Lic. Sergio Arturo Sosa Rivas
Examinador	Lic. Rubén Ramírez Nicolle
Examinador	Lic. Sergio Morales

**PROFESIONALES QUE PRACTICARON EL
EXAMEN GENERAL DE TESIS**

Presidente	Lic Mario Danilo Espinoza Aquino
Examinador	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Examinador	Licda. Beatriz Velasquez De Gatica

Guatemala,
15 de noviembre de 2004

Licenciado

Decano de la Facultad
de Ciencias Económicas
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Presente

Señor Decano:

Atentamente me dirijo a usted para informarle que en base a la designación efectuada por dicha facultad he procedido a revisar el trabajo de tesis denominado: **“LA PARTICIPACIÓN DEL AUDITOR INTERNO EN UNA AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001-2000 EN UNA EMPRESA OPERADORA DE PEAJES”**, elaborado por el estudiante de esa casa de estudios William Rolando Maldonado Juárez.

En base a dicha revisión, tengo el agrado de comunicarle que no tengo inconveniente alguno en que dicho trabajo de tesis sea aprobado para ser discutido en el examen General Publico, previo a conferírsele el título de Contador Público y Auditor al Señor Maldonado.

Atentamente,

Lic. Werner Gilberto Molina Klee
CONTADOR PÚBLICO
Colegiado No. 5,714

ORDEN DE IMPRESIÓN

Al Padre, al Hijo y al Espíritu Santo
A La Virgen María,
A mi Madre,
María Gregoria Antonia Juárez de Maldonado, Angel de
la Santísima Trinidad enviado a este mundo para guiar
mi vida, protegerme y enseñarme el camino del
Amor Cristiano.
A mi Padre,
Egidio Adán Maldonado Gramajo, ejemplo de trabajo y
de tenacidad,
A mi Esposa,
Silvia Jeanette Pineda Pineda, gracias por su apoyo
incondicional y amor,
A Mis Hermanos,
Roberto, Noé y Marlene.

INDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	
CAPITULO I	
EMPRESA OPERADORA DE PEAJES	
1.1 Definición	1
1.2 Visión	1
1.3 Política de calidad	1
1.4 Objetivos de calidad	2
1.5 Definición de los clientes	3
1.6 Organigrama	4
1.8 Horario de atención	7
1.9 Tarifas de pago	7
1.10 Otros servicios que se prestan	7
1.11 ¿Dónde esta la calidad del servicio?	8
1.12 Control del cobro	9
1.13 Primera carretera de peaje privada en Centroamérica	9
1.14 Aspectos legales	10
1.14.1 Constitución de la República	10
1.14.2 Decreto 32-98 del Congreso de la República	10
1.14.3 Código de comercio, Decreto 2-70	10
1.14.4 Ley de contrataciones del estado, Decreto 57-92	10
1.14.5 Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92	11
1.14.6 Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92	11
1.14.7 Ley del Impuesto extraordinario y temporal de apoyo a los acuerdos de paz, Decreto 19-04	11
1.14.8 Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295	12
1.14.9 Código de trabajo, Decreto 1441	12
1.14.10 Ley de Productos Financieros, Decreto 26-95	12
1.14.11 Ley de Timbres fiscales y papel sellado especial para protocolo, Decreto 37-92	13
CAPITULO II	
SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001:2000	
2.1 El fenómeno de estandarizar o normalizar	14
2.2 ¿Que es la ISO?	14
2.3 Antecedentes históricos	15
2.4 ¿Que otras normas existen?	17
2.5 Definición del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000	18

2.6	Que significa estar certificados bajo el sistema de calidad ISO 9001:2000	19
2.7	Diferencia entre la versión ISO 9000:1994 y la versión ISO 9001:2000	20
2.8	Principios de la norma ISO 9001:2000	21
2.8.1	Enfoque al cliente	21
2.8.2	Liderazgo	21
2.8.3	Participación del personal	21
2.8.4	Enfoque basado en procesos	21
2.8.5	Enfoque de sistema de gestión	21
2.8.6	Mejora continua	22
2.8.7	Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones	22
2.8.8	Relaciones mutuamente satisfactorias con el proveedor	22
2.9	Forma de documentar el sistema	22
2.10	Política de calidad	23
2.11	Objetivos de calidad	23
2.12	Manual de calidad	24
2.13	Procedimientos documentados obligatorios	24
2.13.1	Control de documentos	24
2.13.2	Control de registros	25
2.13.3	Auditoria interna	25
2.13.4	Control de producto no conforme	26
2.13.5	Acciones correctiva	27
2.13.6	Acciones preventivas	28
2.14	Procesos específicos de cada una de las actividades	28
2.15	Registros de calidad requeridos por la norma	29

CAPITULO III

LA NORMA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2000

3.1	Objetivos y Campo de aplicación	30
3.1.1	Objetivos	32
3.1.2	Campo de aplicación	32
3.2	Referencias normativas	33
3.3	Términos	33
3.4	Sistema de gestión de la calidad	33
3.4.1	Requisitos Generales	33
3.4.2	Requisitos de la documentación	34
3.5	Responsabilidad de la Dirección	35
3.5.1	Compromiso de la dirección	35
3.5.2	Enfoque al cliente	36
3.5.3	Política de la calidad	36
3.5.4	Planificación	36
3.5.5	Responsabilidad, autoridad y comunicación	37
3.5.6	Revisión por la dirección	38
3.6	Gestión de los recursos	39

3.6.1	Provisión de recursos	39
3.6.2	Recursos Humanos	39
3.6.3	Infraestructura	40
3.6.4	Ambiente de trabajo	40
3.7	Realización del producto	40
3.7.1	Planificación de la realización del producto	40
3.7.2	Procesos relacionados con el cliente	41
3.7.3	Diseño y desarrollo	42
3.7.4	Compras	45
3.7.5	Producción y prestación del servicio	47
3.7.6	Control de los dispositivos de seguimiento y de medición	49
3.8	Medición, análisis y mejora	50
3.8.1	Generalidades	50
3.8.2	Seguimiento y medición	50
3.8.3	Control del producto no conforme	51
3.8.4	Análisis de datos	52
3.8.5	Mejora	52

CAPITULO IV

AUDITORIA DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001:2000

4.1	Definición de auditoría	53
4.2	Normas de auditoría financiera generalmente aceptadas	53
4.3	Clasificación de las normas de auditoría financiera generalmente aceptadas	54
4.3.1	Normas generales	54
4.3.2	Normas de ejecución del trabajo	54
4.3.3	Normas de los informes	54
4.4	Clasificación de la auditoría en base a la posición del auditor	55
4.4.1	Auditoría interna	55
4.4.2	Auditoría externa	56
4.5	Clasificación de la auditoría en base a su objetivo	56
4.5.1	Auditoría Financiera	56
4.5.2	Auditoría Operacional	56
4.5.3	Auditoría Administrativa	56
4.5.4	Auditoría Fiscal	57
4.5.5	Auditoría Social	57
4.5.6	Auditoría ISO 9001:2000	57
4.6	Definición de Auditoría del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000	57
4.7	Clasificación de Auditorías ISO 9001:2000	57
4.7.1	Auditoría Interna o de primera parte	57
4.7.2	Auditoría segunda parte	58
4.7.3	Auditoría de Certificación o de tercera parte	58

4.8	Objetivos de la auditoría interna ISO 9001:2000	58
4.9	Principios de la auditoría ISO 9001:2000	58
	4.9.1 Conducta ética	59
	4.9.2 Presentación imparcial	59
	4.9.3 Debido cuidado profesional	59
	4.9.4 Independencia	59
	4.9.5 Enfoque basado en evidencia	60
4.10	Etapas de la auditoría ISO 9001:2000	60
4.11	Programación de la auditoría	60
	4.11.1 Objetivos del programa de auditoría	61
	4.11.2 Extensión del programa de auditoría	61
	4.11.3 Responsabilidades de la auditoría	62
	4.11.4 Recursos del programa de auditoría	62
	4.11.5 Procedimientos del programa de auditoría	63
4.12	Ejecución de la auditoría	63
	4.12.1 Designación del auditor jefe del equipo	64
	4.12.2 Definición de los objetivos, el alcance y los criterios de auditoría	64
	4.12.3 Determinación de la viabilidad de la auditoría	64
	4.12.4 Selección del equipo auditor	64
	4.12.5 Establecimiento del contacto inicial con el auditado	65
	4.12.6 Realización de la revisión de la documentación	65
	4.12.7 Preparación del programa de auditoría	65
	4.12.8 Asignación de las tareas al equipo auditor	65
	4.12.9 Preparación de los documentos de trabajo	65
	4.12.10 Reunión de apertura	66
	4.12.11 Preparación de las conclusiones de la auditoría	66
	4.12.12 Reunión de cierre	67
4.13	Informe.	68
	4.13.1 Aprobación y distribución del informe de auditoría	69
	4.13.2 Finalización de la auditoría	70
4.14	Seguimiento de la auditoría	70
4.15	Competencia del auditor ISO 9001:2000	71
	4.15.1 Cualidades personales	71
	4.15.2 Conocimientos y habilidades	72
	4.15.3 Desarrollo profesional continuo	73
4.16	Técnicas de entrevistas	74
	4.16.1 Sea cortés	74
	4.16.2 Solicite al auditado que explique las situaciones	74
	4.16.3 Escuche cuidadosamente	74
	4.16.4 Use preguntas abiertas	75
	4.16.5 Confirmar	75
	4.16.6 Sea sistemático al preguntar	75
	4.16.7 Use preguntas silenciosas	75
	4.16.8 Entendimiento completo	76
	4.16.9 Agradecer al auditado	76
4.17	Tácticas de engaño del auditado	76

4.17.1 Pérdida de tiempo	76
4.17.2 Manejar al Auditor	76
4.17.3 La situación inesperada	76
4.17.4 Probar la fortaleza de carácter del auditor	77
4.17.5 Respuesta limitada	77
4.17.6 Revisión de los hallazgos	77

CAPITULO V

LA PARTICIPACION DEL AUDITOR INTERNO EN UNA AUDITORIA DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001:2000 EN UNA EMPRESA OPERADORA DE PEAJE

5.1	Planteamiento del problema	79
5.2	Indice de papeles de trabajo	84
5.3	Carta solicitud de auditoría	85
5.4	Programa de auditoría	86
5.5	Reunión de apertura	94
5.6	Listas de verificación	97
5.7	Reunión de cierre	122
5.8	Acciones correctivas	126
5.9	Informe final	128
5.10	Informe de seguimiento	132

CONCLUSIONES	134
---------------------	------------

RECOMENDACIONES	137
------------------------	------------

BIBLIOGRAFÍA	139
---------------------	------------

INTRODUCCION

En los últimos meses en varios medios de comunicación, informan sobre empresas o entidades públicas que han sido certificadas bajo el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000; por ejemplo: Cementos Progreso, El Puerto Quetzal, Ingenio Pantaleón, S.A., Láminas Pantera, S.A., el INTECAP, etc.

A pesar de ser de cumplimiento voluntario estas normas, varias empresas han tenido que acogerse a ellas, debido a que son un requisito indispensable para mantener relaciones comerciales, principalmente con el continente Europeo, y otras se han convencido que por medio de su seguimiento logran mayor eficiencia en su organización. Esta última razón es la motivación de la empresa operadora de peajes al implementar y certificarse bajo el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000.

Estos lineamientos no son estáticos, cada cierto tiempo han sido modificados; la versión de 1994 estuvo vigente, de esa fecha al año 2002, a partir del 2003 se debe aplicar la versión 2000; en junio de 2003 la empresa objeto de estudio obtuvo la certificación de cumplimiento de estas normas.

El primer objetivo de la tesis es dar a conocer los aspectos que debe considerar el auditor interno, en una auditoría de cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000, efectuada en una empresa operadora de peajes que está certificada bajo estas normas, en el departamento de Escuintla, República de Guatemala en la actualidad.

El segundo objetivo que persigue este trabajo es que se constituya en material teórico y práctico con el cual se capacite a los futuros auditores internos de las empresas operadoras de peajes, así como material de consulta para los Contadores Públicos y Auditores que quieran conocer lo que son estas normas, que en síntesis constituyen los objetivos de la investigación, dando así un aporte a la carrera, a estudiantes, a catedráticos y a los interesados en conocer este tema.

Esta tesis se encuentra dividida en cinco capítulos, los cuales se describen a continuación:

El Capítulo I, presenta a la empresa sujeta de análisis, partiendo de su definición, visión, política de calidad, objetivos de calidad, organización, funciones del personal, aspectos característicos y aspectos legales.

El Capítulo II, proporciona los fundamentos del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000, definición, antecedentes históricos, principios, la forma de documentar el sistema, los procedimientos obligatorios y los registros mínimos que se exigen controlar.

El Capítulo III, desarrolla el contenido de la norma ISO 9001:2000 respetando el orden de su presentación, con la finalidad de que sea fuente de consulta y ayuda en la ejecución de las auditorías.

El Capítulo IV, Parte de la Definición de Auditoría, clasificación de las auditorías, definición de auditoría del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000, su clasificación, los objetivos y las etapas de auditoría.

El Capítulo V, ejemplifica con un caso práctico la forma en la cual el auditor interno de una empresa operadora de peajes en Escuintla, desarrolla la revisión del cumplimiento de las normas del Sistema de Gestión de Calidad ISO

9001:2000, presentándose todas las fases de una auditoría, la planificación, ejecución, informe y seguimiento.

Por ultimo, se presentan las conclusiones que confirman las presunciones del presente estudio y las recomendaciones del caso.

CAPITULO I

EMPRESA OPERADORA DE PEAJES

1.1 Definición

Organización económica formada por recursos humanos, físicos y capital, con finalidad de lucro, siendo su actividad principal la operación del cobro ágil de una tarifa de paso (peaje), dando a cambio servicios de viabilidad, limpieza y mantenimiento al tramo carretero entre el kilometro Km. 34 al Km. 70, ruta al pacifico de Palín a Escuintla.

1.2 Visión

La visión es un sueño que se pretende alcanzar, es la estrella que orienta, de tal forma es expresado, por ejemplo, el hombre más rico del mundo (Bill Gate) al iniciar su aventura en el mundo de los programas de computadoras, se propuso como visión ser el mayor proveedor de estos programas en el mundo, para cualquiera en esa época habría significado tacharlo de loco, sin embargo, vemos en estos tiempos que evidentemente lo logró.

La Visión de la empresa es:

“Ser la mejor y mayor operadora de peajes en el mundo”

1.3 Política de calidad

Es la brújula que guía el camino, en términos técnicos es planteada por la alta dirección con la finalidad de guiar y focalizar todos los esfuerzos de la empresa hacia ésta.

La política de calidad de la empresa es:

La operación del cobro ágil de la tarifa de paso (peaje), dando a cambio los servicios de viabilidad, mantenimiento y limpieza al tramo carretero entre el Km. 34 al Km. 70 ruta al pacifico de Palín a Escuintla, administrar los fondos con transparencia, en forma eficiente y eficaz, bajo las normas del sistema de calidad ISO 9001:2000, buscando la mejora continua.

1.6 Objetivos de calidad

Los objetivos de calidad están en función de la política de calidad planteada, se redactan en términos cuantitativos para poder medir su cumplimiento.

Los objetivos de calidad de la empresa son:

a. Cobro ágil de tarifa de paso de acuerdo a los parámetros siguientes:

- Lunes a viernes: De 0 a 3 minutos
- Sábados, Domingos y Días festivos: De 0 a 6 minutos

b. Depósito diario del efectivo

- El efectivo cobrado en cada turno de trabajo debe ser depositado el mismo día o a más tardar al siguiente día hábil.

c. Mantenimiento al tramo carretero de la forma siguiente:

- Limpieza a todo el tramo dos veces por semana,
- Reparación de carretera, una vez detectadas en 24 horas
- Señalización vial adecuada de acuerdo con el plan aprobado con el Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas.

- En caso de mantenimiento de acuerdo con el plan aprobado con el Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas.
- En caso de accidentes, señalización vial y limpieza de 0 a 25 minutos después de detectados.

d. Contratación y capacitación de personal

- En el caso de contratación de cajeros y de personal de campo de 0 a 2 días,
- En caso de contratación de personal técnico de 0 a 6 días y
- En caso de contratación de personal administrativo de 0 a 6 días.
- Todo personal previo a iniciar con su trabajo debe estar capacitado para el mismo y tener conocimientos de las normas ISO 9001:2000.

e. Corte de maleza

- En todo el tramo carretero la altura máxima aceptada de la maleza es de 0 a 25 cm.

1.7 Definición de los clientes

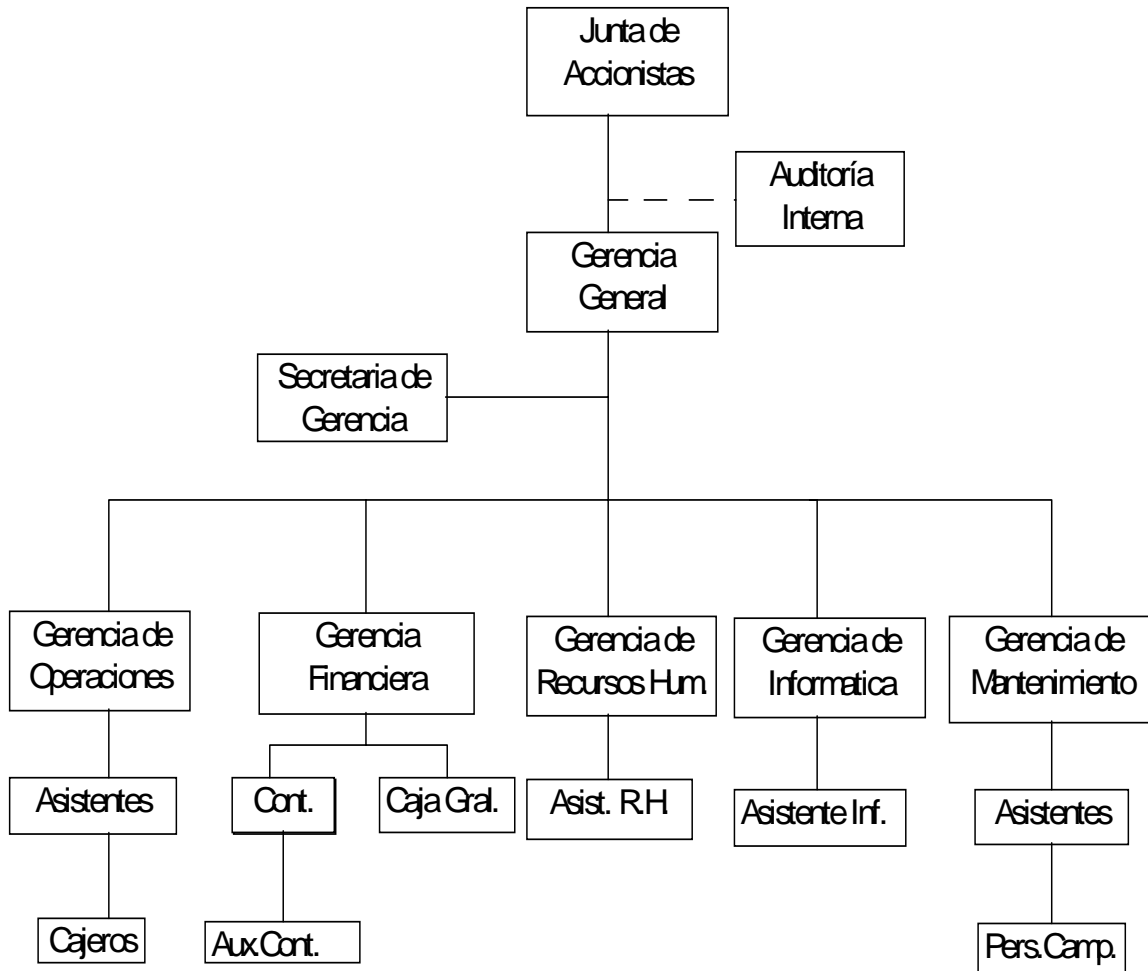
Son dos los clientes externos, éstos son:

Los usuarios que son quienes utilizan la carretera y El Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas que es el ente estatal que supervisa la operación y mantenimiento de la carretera concesionada de acuerdo al contrato suscrito.

También se reconoce como clientes internos a todos los empleados de la empresa.

1.6 Organigrama

La empresa está formada por el personal y los niveles jerárquicos, que se observan en el organigrama siguiente:



Fuente: Manual de calidad de la empresa operadora de peajes.

Luego de la junta de Accionistas, la empresa está integrada por:

- Gerente General :

Dirige la organización en base a las políticas establecidas por la Junta de Accionistas y es responsable de mantener el sistema de Gestión de Calidad de

acuerdo a las Normas ISO 9001:2000. También es el representante legal de la empresa.

- Auditor Interno:

Contratado y depende directamente de la Junta de Accionistas. Asesora al Gerente General, desempeñando su trabajo en base al plan y requerimientos de la junta de Accionistas. La función de este departamento es la revisión de los ingresos y egresos de la entidad en base a las políticas establecidas por la Junta Directiva, leyes tributarias, normas de contabilidad generalmente aceptadas y efectuar las auditorias de cumplimiento de la norma ISO 9001:2000.

- Gerente de Operaciones:

Responsable de la supervisión de la operación de cobro de las casetas de peaje.

- Asistentes de Operaciones:

Integrado por cuatro supervisores de operaciones de cobro de las casetas, encargados de revisar el trabajo de los cajeros, arqueo de fondos y revisión de su servicio a los usuarios.

- Cajeros:

Integrado por veintiún personas, responsables del cobro de las casetas de peaje.

- Gerente Financiero:

Responsable de las finanzas y contabilidad de la empresa.

- Contador General:

Responsable de la contabilidad de la empresa, depende del Gerente Financiero.

- Auxiliares de contabilidad:

Encargados de realizar los trabajos que el contador general les designe.

- Cajero General:

Encargado de recibir el efectivo recolectado por los cajeros, envía el dinero por medio de una empresa de traslado de valores, depende del Gerente Financiero.

- Gerente de Recursos Humanos:

Responsable de seleccionar y contratar al personal, también encargado de velar, que los trabajadores antes de iniciar sus labores estén capacitados.

- Asistente de Recursos Humanos:

Encargado de auxiliar en sus labores al Gerente de Recursos Humanos.

- Gerente de Informática:

Responsable del equipo de cómputo y programas.

- Asistente de Informática:

Encargado de auxiliar en su trabajo al Gerente de Informática.

- Gerente de Mantenimiento:

Responsable de evaluar las necesidades de mantenimiento de la carpeta asfáltica, así como de supervisar la limpieza y asistencia de los accidentes que se produzcan en el tramo carretero.

- Asistente de mantenimiento:

Responsable de coordinar el mantenimiento del tramo carretero, de acuerdo al plan de trabajo que le encargue el Gerente de mantenimiento.

- **Asistente de Limpieza:**

Encargado de coordinar la limpieza del tramo carretero, de acuerdo con el plan de trabajo establecido por el gerente de mantenimiento.

- **Personal de campo:**

Responsables de la limpieza, corte de maleza y asistencia en accidentes, integrado por 15 personas y responsables de dar mantenimiento a la carretera Integrado por 10 personas. Dependen de los asistentes de limpieza y de mantenimiento respectivamente.

1.8 Horario de atención

La atención a los usuarios es dada las 24 horas del día, dividido el personal en tres turnos de ocho horas cada uno.

1.9 Tarifas de pago

La tarifa de pago del peaje se aplica sobre el número de ejes de un vehículo, un eje es equivalente a una rueda de lado a lado, por cada eje se cobran cinco Quetzales, por ejemplo, un vehículo particular tiene dos ejes, por él se cobran diez Quetzales, un Camión de tres ejes se le cobran quince quetzales, y así sucesivamente.

1.10 Otros servicios que se prestan

Estos servicios constituyen un valor agregado a los servicios principales que se ofrecen, éstos son:

- Grúa constante con una tarifa módica y ayuda mecánica básica,

- Información turística,
- Gasolinera,
- Tienda de conveniencia,
- Teléfonos,
- Rampa de emergencia,
- Servicio de ambulancia,
- Servicios sanitarios,
- Restaurantes,
- Áreas de descanso y
- Servicio de comunicación por radio localizados en cabinas en toda la carretera,

1.11 ¿ Dónde esta la calidad del servicio?

La empresa operadora de peajes lo que ofrece es el servicio de viabilidad de circulación vial entre el kilometro 34 al 70 de los municipios de Palin y de Escuintla, a cambio de una tarifa de paso, la calidad es el grado en el cual los requisitos inherentes de un servicio satisfacen las necesidades de un cliente, es decir que es la forma en la cual los usuarios perciben que sus necesidades son satisfechas, para poder saber esta opinión se realizan cada seis meses encuestas que califican el servicio que proporciona la empresa, fruto de esta información se diseño la política y los objetivos de calidad, y se crearon otros servicios tales como servicio de asistencia vial, garitas de auxilio, gasolinera, tienda de conveniencia, etc. Cada encuesta descubre nuevas necesidades a cubrir por lo que constantemente se esta mejorando para satisfacer y exceder la satisfacción de los usuarios.

1.12 Control del cobro

Es normal que cualquier persona que pase por las garitas de cobro se cuestione como se controlan las operaciones en esta actividad, para el efecto se cuenta con tres equipos de control

- Equipo automatizado de conteo de vehículos

Este equipo realiza un conteo en forma automática de los ejes que pasan, no existiendo discrecionalidad.

- Equipo de filmación:

Este equipo filma la actividad del cobro en la garita y filma el vehículo que está pasando.

- Equipo de marcaje manual:

Funciona como una caja registradora de un supermercado, cuando pasa un vehículo lo debe marcar el cajero para realizar el cobro emitiendo la factura correspondiente.

Al final del turno los tres equipos emiten un reporte de cierre los cuales deben de coincidir en cuanto a número de ejes que pasaron, así como al efectivo cobrado.

1.13 Primera carretera de peaje privada en Centroamérica

El gobierno del Presidente Alvaro Arzú gestó la iniciativa y logró el concecionar por 25 años el tramo carretero entre el Km. 34 al Km. 70 de Palín hacia Escuintla, a cambio la empresa ganadora realizaría una carretera de concreto de dos carriles de Escuintla a Puerto Quetzal. Para recuperar sus costos y su margen de utilidad cobran una tarifa de paso (peaje) por la carretera concesionada.

Constituyéndose así en la primera carretera de peaje privada en Centroamérica.

1.14 Aspectos legales

La empresa no escapa a cumplir con el marco legal vigente de leyes, entre éstas tenemos :

1.14.1 Constitución de la República

Ocupa dentro de la jerarquía de las leyes el primer lugar, fundamento de la vida en sociedad de las personas dentro del Estado de Guatemala. Establece la existencia de tres organismos, el Ejecutivo, el Legislativo y el Judicial.

1.14.2 Decreto 32-98 del Congreso de la República

El Congreso de la República para hacer posible esta nueva forma de hacer infraestructura y concesionar la carretera, emitió el Decreto 32-98 en donde se autoriza la concesión del tramo carretero del Km. 34 al Km. 70, entre las poblaciones de Palín y Escuintla, indica además que la supervisión queda a cargo del Ministerio de Comunicaciones y Obras Publicas.

1.14.3 Código de comercio, Decreto 2-70

La licitación fue ganada por una Sociedad extranjera, ésta se inscribió en el registro mercantil Guatemalteco, para el efecto se llenaron requisitos contenidos en el artículo 215, gozando así de los mismos derechos y obligaciones que cualquier sociedad Guatemalteca al amparo de esta ley.

1.14.4 Ley de contrataciones del estado, Decreto 57-92

Tal como manda la ley de contrataciones del estado, esta concesión fue asignada por el mecanismo de la licitación, la cual fue publicada a nivel nacional e internacional, pocas empresas guatemaltecas aplicaron, debido a que se solicitaba una empresa catalogada como RR según el artículo 46 de esta ley, que significa estar calificada a realizar negociaciones superiores a 100 millones de Quetzales.

1.14.5 Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92

La tarifa de cobro (peaje) que se realiza es considerada un servicio por lo que lleva implícito el Impuesto al Valor Agregado del doce por ciento. Este se tributa dentro del mes siguiente de su cobro, restándole el I.V.A. pagado sobre las compras y servicios que se hayan adquirido.

1.14.6 Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92

Recién modificada por el Decreto 18-04 con vigencia a partir del 1 de julio de 2004, en esta reforma se establecieron dos regímenes, el del 5% sobre los ingresos brutos, deduciendo sólo las rentas sujetas de retención definitiva y el régimen optativo del 31% sobre la renta neta.

1.14.7 Ley del Impuesto extraordinario y temporal de apoyo a los acuerdos de paz, Decreto 19-04

Vigente a partir del 1 de julio de 2004, establece que los contribuyentes del Impuesto Sobre la Renta que hayan escogido el régimen optativo del 31% sobre la renta neta para el tributo de dicho impuesto, deberán pagar este otro impuesto en forma trimestral sobre la base imponible de la cuarta parte del activo neto o de los ingresos la que sea mayor, sin embargo, cuando el activo neto sea cuatro veces sus ingresos la base del impuesto será sus ingresos. Establece la tarifa del 2.5% del 1 de julio al 31 de diciembre del 2004, del 1.25% para el 1 de enero del 2005 al 30 de junio del 2006, y el 1% del 1 de julio de 2006 al 31 de diciembre de 2007.

1.14.8 Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295

Todas las empresas que tengan más de tres empleados están obligados a pagar sobre los sueldos pagados el 10.67% al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, 1 % al Instituto de capacitación y 1% al Instituto de Recreación de los Trabajadores. También se debe descontar a los empleados el 4.83% sobre su sueldo que corresponde al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Estas cuotas se pagan dentro del plazo de 20 días, después del mes en que se realizaron los descuentos y calcularon las cuotas.

1.14.9 Código de trabajo, Decreto 1441

Toda empresa que tiene trabajadores debe de respetar el contenido del Código de Trabajo, el cual establece que los trabajadores tienen derecho de:

- Indemnización equivalente a un salario por año trabajado,
- Aguinaldo equivalente al pago de un salario por un año trabajado, el cual se calcula del 1 de diciembre de un año al 30 de noviembre del siguiente año.
- Bono 14 equivalente al pago de un salario por un año trabajado, el cual se calcula del 1 de julio de un año al 30 de junio del siguiente año.
- Vacaciones, todo trabajador después de cada año continuo de labores, tiene derecho a descansar con goce de salario, 15 días hábiles.

1.14.10 Ley de Productos Financieros, Decreto 26-95

Esta ley consiste en calcular un 10% de Impuesto sobre los Productos Financieros; es decir, los intereses, se deben retener y pagarlos al fisco dentro de los diez días hábiles del siguiente mes en el cual se realizó dicha retención.

**1.14.11 Ley de Timbres fiscales y de papel sellado especial para protocolo,
Decreto 37-92**

La tarifa de este impuesto es del 3% sobre el valor de los actos y contratos afectos, tales como recibos de viáticos, recibos de comisiones y en general sobre todo documento que no sea factura; también establece tarifas específicas sobre determinados actos, por ejemplo, para patentes de empresa Q 50, patentes de sociedad Q 200, autorización de libros de contabilidad Q0.50 por hoja, etc.

CAPITULO II

SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001:2000

2.1 El fenómeno de estandarizar o normalizar

El fenómeno de estandarizar o normalizar para la humanidad ha constituido uno de los apoyos con los que se ha impulsado el desarrollo; por ejemplo, para los números se estandarizó el uso del sistema arábico decimal, para las unidades dimensionales se estandarizó el uso del sistema métrico decimal; en la época moderna para las computadoras se estandarizó sus componentes y programas para reducir sus costos, estandarizar es de manera consciente o inconsciente una tendencia de la humanidad.

Pero, por qué tendemos a estandarizar o normalizar, será algo ya programado en nosotros, evidentemente no es así, lo hacemos por que normalizar es la forma con la cual podemos medirnos y compararnos.

2.2 ¿Que es la ISO?

Es el “acrónimo de la Organización Internacional de Normalización, siglas en inglés de la Internacional Organization for Standardization, que se fundó en 1946 con el fin de crear un conjunto común de normas para la manufactura, el comercio y los servicios , según los funcionarios de la ISO, la entidad tomó prestadas las siglas de la palabra griega isos, que significa igual, por otra parte, isos es también la raíz del prefijo iso, como en la palabra isométrico, que significa de igual medida o dimensión” (19:5).

La matriz de esta entidad se encuentra en Ginebra, Suiza, está formada por más de 200 países, cada uno cuenta con un voto dentro de su organización,

Guatemala forma parte de esta organización, siendo el organismo que coordina, la Comisión Guatemalteca de Normas, COGUANOR, dependiente del Ministerio de Economía.

Todas las normas son de cumplimiento voluntario, aunque existen países que las convirtieron en leyes.

Las normas ISO 9000 es un grupo familiar de normas para la gestión de la calidad, es un modelo que promueve la consistente uniformidad en la producción, el comercio y los servicios, además brinda confiabilidad.

2.3 Antecedentes históricos

Nada es nuevo, lo actual es producto del desarrollo anterior mejorado, las normas ISO vieron su inicio así:

Antes de la “revolución industrial la calidad del producto era responsabilidad individual del artesano que lo elaboraba, hasta la llegada de los talleres, cada artesano constituía una unidad empresarial individual. En el caso de los comerciantes, el control de calidad de las mercancías no era otro que el reconocimiento del producto al momento de la compra. Una eventual merma en la calidad del producto podía ser subsanada mediante la rebaja del precio durante la negociación” (1:86).

Con la revolución industrial, el control de la calidad pasó de la persona que hacía el trabajo (obrero, operario), a la persona que controlaba el proceso (gerente, capataz). Este cambio conlleva una ruptura entre la persona que hace el trabajo y la que lo controla. Su gran inconveniente es la distancia que genera entre el producto solicitado y el producto realmente elaborado.

En la segunda guerra mundial, el ejército inglés creó un conjunto de normas de producción para poder mantener el volumen de su producción bélica, las cuales fueron tomadas y mejoradas por los Norteamericanos, así surgen las primeras normas de producción.

Después de la segunda guerra mundial se vivía la euforia de la postguerra y para todo el mundo comprar artículos fabricados en Estados Unidos de Norteamérica era sinónimo de prestigio, las industrias japonesas y europeas estaban sumidas en una crisis profunda. El modelo americano se basaba con éxito en la detección y control de la producción en serie, su técnica se sintetizaba en la alta productividad y desecho de los artículos defectuosos. Sin embargo, el número de artículos defectuosos era muy alto.

“Japón, por otro lado, se veía obligado a enfrentarse a la búsqueda de sus materias primas en el exterior y a la escasez de energía. Para salvar estos obstáculos, el país nipón se vio en la necesidad de reducir costos a marchas forzadas. Decidieron ponerse en manos de dos expertos norteamericanos, Edwards Deming y Joseph Juran, comenzaron a aplicar la prevención de errores antes que la detección, lo que impulsó el resurgimiento nipón” (1.:86). La manifestación más conocida de esta cultura en Japón fueron los llamados círculos de calidad de Ishikawa que llegaron a sobrepasar en número a los 250,000, y alcanzaron casi 3 millones de participantes. En ese período la prevención reemplazó a la detección de productos defectuosos. Instituyéndose en Japón por primera vez la calidad como método o dogma de gestión.

“ En la década de los setenta se planteó la necesidad de retrotraer el control de calidad más allá del proceso productivo. No era suficiente inspeccionar sólo la

fabricación; era necesario controlar incluso la recepción de materiales y evaluar hasta los proveedores. A partir de este planteamiento, la calidad se convierte en un sistema de gestión basado en la prevención de errores dentro y fuera de la empresa” (1:87).

En los años ochenta, esta tendencia se confirmó y se aceptó en forma unánime en todos los mercados, recibiendo el nombre de aseguramiento de calidad. Diversas organizaciones de países europeos empezaron a preocuparse por la calidad y la competitividad con la finalidad de enfrentarse a la industria japonesa y norteamericana. Estas medidas fueron apoyadas por los gobiernos de los países europeos. Ser competitivo ya no era un imperativo particular de cada empresa; se había convertido en una política de Estado con objetivos tales como aumentar la competitividad, mejorar la economía nacional y asegurar el desarrollo. Surge en 1987 la primera versión de las normas ISO 9000, que entró en vigencia hasta 1994 luego de varios años de discusión, su finalidad era el aseguramiento de la calidad, enfatizaba en documentar los procedimientos y la comprobación de su cumplimiento.

Al finalizar la década de los noventa se decidió cambiarle enfoque a las normas, basada en el sistema de gestión de calidad, estandarización de los procesos, satisfacción del cliente y búsqueda de la mejora continua. Así surgió la versión ISO 9000:2000 y las demás normas, que inician su vigencia en el año 2003.

2.4 ¿Que otras normas existen?

La familia ISO 9000 se ha elaborado para ayudar a las organizaciones de todo tipo y tamaño, los miembros de esta familia son:

- a) ISO 9000:2000 Describe los principios de los sistemas de gestión de la calidad y especifica el vocabulario autorizado.
- b) ISO 9001:2000 Especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes y los reglamentarios que le sean de aplicación y su objetivo es la consecución la satisfacción del cliente y la mejora continua. Cuando las organizaciones la cumplen pueden optar por solicitar su certificación previo de una auditoria por un ente autorizado.
- c) ISO 9004:2000 Proporciona recomendaciones para el cumplimiento de la norma.
- d) ISO 19011:2002 Proporciona directrices relativas a las auditorias de gestión de calidad y gestión medio ambiental.
- e) ISO 14000:2000 Directrices para gestión medio ambiental.

En la parte final de la identificación de las normas se coloca el año en el cual se elaboraron, formando parte de su identificación.

La pagina oficial de ISO es: www.iso.ch donde se puede comunicar cualquier persona que necesite la norma o quiera plantear cualquier duda de su aplicación.

2.5 Definición del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000

La principal norma por decirlo asi, es la ISO 9001:2000, cuando una empresa la cumple puede ser certificada por un auditor autorizado, las otras normas lo que hacen es dar los principios y vocabulario (ISO 9000:2000), recomendaciones de como cumplirla (ISO 9004:200) y como auditarla (ISO 19011:2002).

Luego de la anterior aclaración se inicia la búsqueda de la definición:

Utilizaremos las definiciones encontradas en la norma ISO 9000:2000 referente al vocabulario.

Sistema: “Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan “ (15:9).

Gestión: “Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización” (15:10).

Sistema de Gestión: “ Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos” (15:9).

Calidad: “Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos” (15:9).

Entonces, el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 es:

Conjunto de elementos que interactúan, para dirigir y controlar una organización, estableciendo para el efecto la política y los objetivos, enfocados a verificar continuamente el grado en el que un conjunto de características inherentes del producto cumple con los requisitos del cliente, ayudándose de las normas ISO 9001:2000 para lograrlo.

La norma ISO 9001:2000 consta de ocho capítulos que se estudiarán en el capítulo III.

2.6 Qué significa estar certificados bajo el sistema de calidad ISO 9001:2000

Que una empresa esté certificada bajo las normas del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000, significa que sus procesos se llevan a cabo bajo esta normativa, sin embargo, no significa que sus productos sean de alta calidad.

La alta dirección de un organismo, luego de implementar y cumplir en forma voluntaria el contenido de la norma, si desea el hacer público este hecho a sus

clientes, para que sea creíble, solicita los servicios de un ente que pueda auditar tal afirmación y pueda emitir un dictamen favorable de dicha afirmación.

La manera que una empresa consigue sus objetivos de calidad depende directamente de la manera en la que la misma administra cada uno de sus recursos con los cuales cuenta, por lo tanto, podemos afirmar que un buen sistema de calidad, proporciona suficiente confianza de que los recursos asignados son eficientemente empleados y con esto se consigue alcanzar los objetivos planteados. Esta es la esencia de la gestión de calidad y se consigue a través de la correcta documentación e implantación de los controles propios.

“Más que a la calidad intrínseca de los productos o servicios, las normas ISO 9000 se refieren a la capacidad del fabricante o prestador de servicios para producirlos en forma ordenada y confiable, según las necesidades y especificaciones del comprador, por eso no hay productos ISO 9000, ni está permitido utilizar el símbolo o la mención de la certificación en artículos destinados al consumidor final” (19:10).

2.7 Diferencia entre la versión ISO 9000:1994 y la versión ISO 9001:2000

La versión en vigencia desde 1994 era excesivamente burocrática, se limitaba a demostrar su cumplimiento por medio de documentos, existía una norma para determinada actividad (ISO 9001 diseño y producción, ISO 9002 Producción sin diseño y por último ISO 9003 servicios), su enfoque era hacia el aseguramiento de calidad, es decir, a verificar los productos.

La nueva norma ISO 9001:2000 es menos burocrática, debido a que es a criterio de cada empresa los procesos que desea documentar, éstos los puede realizar con un simple diagrama, dependerá del criterio y capacidad de su personal, es

una sola norma que puede ser aplicada a la Producción, Comercio y a los servicios, su enfoque es hacia los procesos, satisfacción del cliente y búsqueda de la mejora continua.

2.8 Principios de la norma ISO 9001:2000

Estas normas están elaboradas bajo los ocho principios siguientes:

2.8.1 Enfoque al cliente:

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

2.8.2 Liderazgo:

Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización, ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal puede llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

2.8.3 Participación del personal:

El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

2.8.4 Enfoque basado en procesos:

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

2.8.5 Enfoque de sistema para la gestión:

Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de objetivos.

2.8.6 Mejora continua:

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

2.8.7 Enfoque basado en hechos para la toma de decisión:

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

2.8.8 Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor:

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

2.9 Forma de documentar el sistema

En la cláusula 4.2.1 se define la documentación del sistema:

La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:

- a) Declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad;
- b) Un manual de la calidad;
- c) Los procedimientos documentados requeridos en esta norma internacional;
- d) Los documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos; y
- e) Los registros requeridos por esta norma internacional.

La extensión de la documentación del sistema de gestión de la calidad puede diferir de una organización a otra debido a:

- a) El tamaño de la organización y el tipo de actividades;
- b) La complejidad de los procesos y sus interacciones; y
- c) La competencia del personal.

La documentación puede estar en cualquier formato o tipo de medio.

En los puntos que se detallan a continuación se desarrolla cada uno de los mencionados.

2.10 Política de calidad

La política de calidad son las “intenciones globales y orientación de una organización, relativas al grado en el que un conjunto de características cumple con los requisitos de los clientes” (15:10). En un sinónimo, la política de calidad es igual a una brújula que ayuda a encontrar el rumbo.

La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad:

- a) Es adecuada al propósito de la organización;
- b) Incluya un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad;
- c) Proporcione un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad;
- d) Sea comunicada y entendida dentro de la organización; y
- e) Sea revisada para que siga siendo adecuada.

2.11 Objetivos de calidad

Los objetivos de la calidad son “algo ambicionado, o pretendido, relacionado con el grado en el que un conjunto de características cumple con los requisitos de los clientes” (15:10). Es decir, que éstos son la materialización en forma individual de cada una de las metas propuestas en la política de calidad.

La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización. Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de la calidad

2.12 Manual de calidad

La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya:

- a) El alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión;
- b) Los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencia a los mismos; y
- c) Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.

2.13 Procedimientos documentados obligatorios

Son seis los procedimientos documentos obligatorios, los cuales son:

2.13.1 Control de documentos

Contenido en la norma ISO 9001:2000 en la cláusula 4.2.3, indicando:

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse. Los registros son un tipo especial de documento y deben controlarse de acuerdo con los requisitos citados.

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:

- a) Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión;
- b) Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente;
- c) Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos;
- d) Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso;

- e) Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables;
- f) Asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución; y
- g) Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

2.13.2 Control de registros

Contenido en la norma ISO 9001:2000 en la cláusula 4.2.4, indicando:

Los registros deben establecerse y mantenerse para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad. Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.

En el punto 2.15 de este capítulo se proporciona el listado de los registros de calidad requeridos por la norma.

2.13.3 Auditoria interna

Contenido en la norma ISO 9001:2000 en la cláusula 8.2.2, indicando:

La organización debe llevar a cabo a intervalos planificados auditorías internas para determinar si el sistema de gestión de la calidad:

- a) es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de esta norma y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización; y
- b) se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

Se debe planificar 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. Se deben definir los criterios de auditoria, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorias deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoria. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.

Deben definirse, en un procedimiento documentado, las responsabilidades y requisitos para la planificación y la realización de auditorias, para informar de los resultados y para mantener los registros.

La dirección responsable del área que esté siendo auditada debe asegurarse de que se toman acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.

2.13.4. Control de producto no conforme

Contenido en la norma ISO 9001:2000 en la cláusula 8.3, indicando:

La organización debe asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional. Los controles, las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento

del producto no conforme deben estar definidos en un procedimiento documentado.

La organización debe tratar los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:

- a) Tomando acciones para eliminar las no conformidades detectadas;
- b) Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente;
- c) Tomando acciones para impedir su uso o aplicación originalmente previsto.

Se deben mantener registros de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acciones y tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.

Cuando se corrige un producto no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

Cuando se detecta un producto no conforme después de la entrega o cuando ha comenzado su uso, la organización debe tomar las acciones apropiadas respecto a los efectos, o efectos potenciales, de la no conformidad.

2.13.5 Acciones correctivas

Contenido en la norma ISO 9001:2000 en la cláusula 8.5.2, indicando:

La organización debe tomar acciones para eliminar la causa de no conformidades con objeto de prevenir que vuelva a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) Revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes);
- b) Determinar las causas de las no conformidades;

- c) Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir;
- d) Determinar e implementar las acciones necesarias;
- e) Registrar los resultados de las acciones tomadas; y
- f) Revisar las acciones correctivas tomadas.

2.13.6 Acciones preventivas

Contenido en la norma ISO 9001:2000 en la cláusula 8.5.3, indicando:

La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) Determinar las no conformidades potenciales y sus causas;
- b) Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades;
- c) Determinar e implementar las acciones necesarias;
- d) Registrar los resultados de las acciones tomadas; y
- e) Revisar las acciones preventivas tomadas.

2.14 Procesos específicos de cada una de las actividades

Los procesos específicos de cada una de las actividades de una organización, en su extensión dependen de la capacidad de su personal, tamaño y complejidad, estos procedimientos difieren de una organización a otra, aunque se dedicaran a la misma actividad. Estos procesos detallan la forma en que interactúan entre sí.

En cuanto a su estructura por lo regular contienen:

- a) Nombre de la organización,

- b) Nombre y número del proceso,
- c) Objetivo y alcance,
- d) Registro de calidad si aplica,
- e) Documentos de referencia,
- f) Normas ISO 9001:2000 que cumple, si aplica.
- g) Descripción del procedimiento,
- h) Versión autorizada y fecha
- i) Flujograma y
- j) Relación con otros procesos

2.15 Registros de calidad requeridos por la norma

Estos registros requeridos por la norma están definidos en su cuerpo reglamentario, están contenidos en las cláusulas siguientes:

4.2.1 Generalidades, 4.2.3 Control de documentos, 5.6.1 Revisión de la Dirección, 6.2.2 Capacitación, 7.1 Planificación de la realización del producto, 7.2.2 Resultados de la revisión del producto, 7.3.2 Entrada para el diseño y desarrollo, 7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo, 7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo, 7.3.6 Validación del diseño y desarrollo, 7.3.7 Control de cambios al diseño y desarrollo, 7.4.1 Evaluaciones de proveedores, 7.5.2 Validación de los procesos de producción y entrega del servicio, 7.5.3 Identificación y trazabilidad, 7.5.4 Propiedad del cliente, 7.6 Control de dispositivos de seguimiento y medición, 8.2.2 Auditoria interna, 8.2.4 Seguimiento y medición del producto, 8.3 No conformidades, 8.5.2 Acciones correctivas y 8.5.3 Acciones preventivas.

CAPITULO III

LA NORMA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2000

La norma del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 se divide en los capítulos siguientes:

- Objetivos y campo de aplicación,
- Referencias normativas y términos,
- Sistema de gestión de calidad,
- Responsabilidad de la dirección,
- Gestión de recursos humanos,
- Realización del producto y
- Medición, análisis y mejora

3.1 Objetivos y campo de aplicación

Lo primero que informa la norma es que fue hecha por la Organización Internacional de Normalización (ISO International Organization for Standardization) y que sustituye a la versión de la norma del año 1994. Enfatiza que su adopción o su cumplimiento es voluntario, una decisión estratégica de las organizaciones.

Lo segundo que informa, es que promueve la adopción del “enfoque a procesos” cuando se desarrolla, implementa y mejora la efectividad de un sistema de gestión de calidad, para impulsar la satisfacción del cliente.

Para comprender lo que es el enfoque a procesos veamos el ejemplo siguiente:

En una panadería, para producir un pan primero pasa la materia prima al departamento de amasado donde es unida y preparada la harina, leche, agua y azúcar, segundo pasa esta masa al departamento de los moldes, donde se coloca la materia prima preparada en las diferentes presentaciones de pan, tercero se pasa por el departamento de horno, donde son sometidos los moldes con la materia prima a determinado tiempo y temperatura, luego es sacado y enviado al departamento de transporte que entrega el producto a los distribuidores, para que éstos entreguen el pan al cliente.

Como se observa, lo que es el final de un departamento es el inicio de otro, todo estaba enfocado en un solo propósito, fin o meta que era el producir un pan que satisfaga la necesidad del cliente, esto es el enfoque al proceso.

Para satisfacer las necesidades del cliente y tratar de excederlas, hay que comprender y cumplir con los requisitos del cliente, es decir, de nada serviría cumplir con todos los procesos para producir un pan si éste se entrega, por ejemplo, después de la hora del desayuno, por que aunque fuera muy rico el pan, nadie lo compraría, por que ya pasó la hora de su consumo. Este sería uno de los requisitos del cliente, la hora de entrega antes del desayuno, otros requisitos podrían ser el tamaño, el sabor, el precio, la limpieza, lo crujiente, etc.

Lo tercero que informa la norma es que en cada proceso se puede aplicar la “metodología PEVA, que significa planificar, ejecutar, verificar y actuar” (16:7). En la planificación se establecen los objetivos y procesos necesarios para realizar un producto de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización. En la ejecución se materializa lo planificado e implementan los procesos.

En la verificación se revisa y miden los resultados contra lo planificado. Por último, en la actuación se toman las decisiones de mejora continua en base a las verificaciones. De aplicar este análisis en cada proceso nos llevará a obtener la mejora continua.

3.1 Objetivos y Campo de aplicación

3.1.1 Objetivos

Esta norma internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, cuando una organización:

- a) Necesita demostrar su capacidad para suministrar en forma consistente productos que cumplan los requisitos del cliente y los requisitos reglamentarios aplicables; y
- b) Quiera mejorar la satisfacción el cliente a través de la aplicación efectiva del sistema, incluyendo los procesos para el mejoramiento continuo del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los requisitos reglamentarios aplicables.

Como se establece en esta última literal, se requiere la evaluación de la información relativa a las percepciones del cliente con relación a si la organización ha cumplido o no con sus requisitos.

3.1.2 Aplicación

Todos los requisitos de esta norma son genéricos y aplicables a todas las organizaciones sin tener en cuenta al tipo, el tamaño y el producto que entregan.

Cuando algún requisito de esta norma internacional no puede ser aplicado debido a la naturaleza de la organización y su producto, esto puede considerarse con una exclusión.

Las exclusiones permitidas son las contenidas en los requisitos de las cláusulas que se refieren a la realización del producto, y dichas exclusiones no afecten a las capacidades de la organización ni lo absuelvan de su responsabilidad, para entregar productos que cumplan los requisitos del cliente y los requisitos reglamentarios aplicables.

3.2 Referencias normativas

Los miembros de ISO poseen el registro de las normas internacionales en vigor en cada momento.

3.3 Términos

Para el propósito de la norma internacional, se aplican los términos y definiciones dadas en la norma ISO 9000:2000 Sistemas de gestión de calidad, principios y vocabulario.

El término “producto también puede significar servicio”(16:9) dentro del cuerpo de la norma.

3.4 Sistema de gestión de la calidad

3.4.1 Requisitos Generales

A partir de este enunciado es común encontrar en cada párrafo de la norma la palabra “debe” que significa “estar obligado a hacer algo”, el no cumplir con un “debe” significa el no cumplir con la norma.

El primer debe, que se encuentra en la norma es el siguiente:

“La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta norma” (16:10).

Es decir, manda el cumplir con la norma internacional para quienes la quieran respetar, es necesario recordar que su cumplimiento es voluntario.

El segundo debe, que se encuentra en la norma, es el siguiente:

“La organización debe:

- a) Identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización,
- b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos,
- c) Determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces,
- d) Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos,
- e) Realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos,
- f) Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos” (16:10).

Refleja aunque no lo diga la aplicación de la metodología PEVA para el análisis de cada proceso (tema abordado en el último párrafo del punto 3.1). La planificación se observa en las literales a), b) y c), la ejecución en la literal d), la verificación en la literal e) y la acción en la literal f).

3.4.2 Requisitos de la documentación.

3.4.2.1 Generalidades

Este numeral de la norma, define los documentos obligatorios del sistema, tema abordado en punto 2.9 de la presente tesis.

3.4.2.2 Manual de la calidad

Este numeral de la norma, define el contenido del manual de calidad, tema abordado en punto 2.12 de la presente tesis.

3.4.2.3 Control de los documentos

Este numeral de la norma, establece que los documentos del sistema deben de ser controlados, tema abordado en el punto 2.13.1 de la presente tesis.

3.4.2.4 Control de los registros.

Este numeral de la norma, establece que registros del sistema deben ser controlados, tema abordado en el punto 2.13.2 la presente tesis.

3.5 Responsabilidad de la Dirección

3.5.1 Compromiso de la dirección.

La iniciativa, el convencimiento y la necesidad de implementar en una organización la norma debería partir de los órganos jerárquicos superiores, por que al final son éstos los que fijan las metas de la organización, así como autorizan la utilización de los recursos, ya sea estos materiales, en tiempo y en recursos humanos.

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como con la mejora continua de su eficacia mediante:

- a) La comunicación a la organización de la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios;
- b) Estableciendo la política de la calidad;
- c) Asegurando que se establecen los objetivos de la calidad;
- d) Llevando a cabo las revisiones por la dirección; y

e) Asegurando la disponibilidad de recursos.

3.5.2 Enfoque al cliente

La razón de cualquier organización está en sus clientes, por ejemplo, el Estado fue creado para satisfacer las necesidades de su población en cuanto a educación, salud, justicia, etc., la Universidad fue creada para que de sus aulas salgan profesionales capaces. La responsabilidad de definir los requisitos que los clientes esperan de una organización es de la alta dirección por que son al final quienes arriesgan capital y esfuerzos, sin embargo, estas definiciones de los requisitos del cliente no los hacen solos, para ello se pueden valer de encuestas, estudios de mercado, etc.

La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.

3.5.3 Política de la calidad.

La política de calidad es definida por la alta dirección, este tema fue abordado en el punto 2.10 de la presente tesis.

3.5.4 Planificación.

3.5.4.1 Objetivos de la calidad.

Los objetivos de la calidad son definidos por la alta dirección, este tema fue abordado en el punto 2.11 de la presente tesis.

3.5.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad.

La alta dirección debe asegurarse de que:

- a) La planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos generales, así como los objetivos de la calidad; y

- b) Se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste.

3.5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación

3.5.5.1 Responsabilidad y autoridad.

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades, autoridades y sus interrelaciones estén definidas y son comunicadas dentro de la organización.

3.5.5.2 Representante de la dirección.

Como hemos visto el trabajo de la dirección es bastante y en la mayoría de casos éstos no tienen mucho tiempo para dedicarse a labores operacionales, por lo que es necesario el asignar un representante que les ayude.

La alta dirección debe designar un miembro de la dirección quien, con independencia de otras responsabilidades, debe tener la responsabilidad y autoridad que incluya:

- a) Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad;
- b) Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora; y
- c) Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.

La responsabilidad del representante de la dirección puede incluir relaciones con partes externas sobre asuntos relacionados con el sistema de gestión de la calidad.

3.5.5.3 Comunicación interna.

La alta dirección debe asegurarse de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

3.5.6 Revisión por la dirección.

3.5.6.1 Generalidades

La alta dirección debe, a intervalos planificados, revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continua. La revisión debe incluir 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 la calidad.

Deben mantenerse registros de la revisión por la dirección.

3.5.6.2 Información para la revisión.

La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir:

- a) Resultados de auditorias;
- b) Retroalimentación del cliente;
- c) Desempeño de los procesos y conformidad del producto;
- d) Estado de las acciones correctivas y preventivas;
- e) Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas;
- f) Cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad; y
- g) Recomendaciones para la mejora.

3.5.6.3 Resultados de la revisión

Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) La mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos;
- b) La mejora del producto en relaciones con los requisitos del cliente; y
- c) Las necesidades de recursos.

3.6 Gestión de los recursos

3.6.1 Provisión de recursos

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para:

- a) Implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia; y
- b) Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

3.6.2 Recursos Humanos

3.6.2.1 Generalidades.

El personal que realice trabajos que afecten a la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencias apropiadas.

3.6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación.

La organización debe:

- a) Determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto;
- b) Proporcionar formación o tomar otras acciones para satisfacer dichas necesidades;
- c) Evaluar la eficacia de las acciones tomadas;

- d) Asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad; y
- e) Mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia.

3.6.3 Infraestructura

La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto. La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:

- a) Edificación, espacio de trabajo y servicios asociados;
- b) Equipo para los procesos, (tanto hardware como software); y
- c) Servicios de apoyo tales (como transportes o comunicación).

3.6.4 Ambiente de trabajo.

La organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto.

3.7 Realización del producto

3.7.1 Planificación de la realización del producto.

La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto. La planificación de la realización del producto debe ser coherente con los requisitos de los otros procesos del sistema de gestión de la calidad.

Durante la planificación de la realización del producto, la organización debe determinar, cuando sea apropiado, lo siguiente:

- a) Los objetivos de la calidad y los requisitos para el producto;

- b) La necesidad de establecer procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos para el producto;
- c) Las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayo/prueba específicas para el producto, así como los criterios para la aceptación del mismo;
- d) Los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos.

El resultado de esta planificación debe presentarse de forma adecuada para la metodología de operación de la organización.

3.7.2 Procesos relacionados con el cliente.

3.7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto.

La organización debe determinar:

- a) Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma;
- b) Los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido;
- c) Los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto; y
- d) Cualquier requisito adicional determinado por la organización.

3.7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto.

La organización debe revisar los requisitos relacionados con el producto. Esta revisión debe efectuarse antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto al cliente (por ejemplo envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos) y debe asegurarse de que:

- a) Están definidos los requisitos del producto;
- b) Están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente; y
- c) La organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.

Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma.

Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, la organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación.

Cuando se cambien los requisitos del producto, la organización debe asegurarse de que la documentación pertinente sea modificada y de que el personal correspondiente sea consciente de los requisitos modificados.

3.7.2.3 Comunicación con el cliente.

La organización debe determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a:

- a) La información sobre el producto;
- b) Las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones;

la retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.

3.7.3 Diseño y desarrollo

3.7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo

La organización debe planificar y controlar el diseño y desarrollo del producto.

Durante la planificación del diseño y desarrollo la organización debe determinar:

- a) Las etapas del diseño y desarrollo;

b) La revisión, verificación y validación, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo; y

c) Las responsabilidades y autoridades para el diseño y desarrollo.

La organización debe gestionar las interfaces entre los diferentes grupos involucrados en el diseño y desarrollo para asegurarse de una comunicación eficaz y una clara asignación de responsabilidades.

Los resultados de la planificación deben actualizarse, según sea apropiado, a medida que progresa el diseño y desarrollo.

3.7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo.

Deben determinarse los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto y mantener registros. Estos elementos de entrada deben incluir:

a) Los requisitos funcionales y de desempeño;

b) Los requisitos legales y reglamentarios aplicables;

c) La información proveniente de diseños previos similares, cuando sea aplicable;

d) Cualquier otro requisito esencial para el diseño y desarrollo.

Estos elementos deben revisarse para verificar su adecuación. Los requisitos deben estar completos, sin ambigüedades y no deben ser contradictorios.

3.7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo.

Los resultados del diseño y desarrollo deben proporcionarse de tal manera que permitan la verificación respecto a los elementos de entrada para el diseño y desarrollo, y deben aprobarse antes de su liberación.

Los resultados del diseño y desarrollo deben:

- a) Cumplir los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo.
- b) Proporcionar información apropiada para la compra, la producción y la prestación del servicio;
- c) Contener o hacer referencia a los criterios de aceptación del producto; y
- d) Especificar las características del producto que son esenciales para el uso seguro y correcto.

3.7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo.

En las etapas adecuadas, deben realizarse revisiones sistemáticas del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado.

- a) Evaluar la capacidad de los resultados de diseño y desarrollo para cumplir los requisitos;
- b) Identificar cualquier problema y proponer las acciones necesarias.

Los participantes de dichas revisiones deben incluir representantes de las funciones relacionadas con las etapas de diseño y desarrollo que se están revisando. Deben mantenerse registros de los resultados de las revisiones y de cualquier acción necesaria.

3.7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo.

Se debe realizar la verificación, de acuerdo con lo planificado, para asegurarse de que los resultados del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de los elementos de entrada del diseño y desarrollo.

Deben mantenerse registros de los resultados de la verificación y de cualquier acción que sea necesaria.

3.7.3.6 Validación del diseño y desarrollo.

Se debe realizar la validación del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado para asegurarse de que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto, cuando es conocido. Siempre que sea factible, la validación debe completarse antes de la entrega o implementación del producto. Deben mantenerse registros de la validación y de cualquier acción que sea necesaria.

3.7.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo.

Los cambios del diseño y desarrollo deben identificarse y deben mantenerse registros. Los cambios deben revisarse, verificarse y validarse, según sea apropiado, y aprobarse antes de su implementación. La revisión de los cambios del diseño y desarrollo debe incluir la evaluación del efecto de los cambios en las partes constitutivas y en el producto ya entregado.

Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión de los cambios y de cualquier acción que sea necesaria.

3.7.4 Compras

3.7.4.1 Proceso de compras

La organización debe asegurarse de que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados. El tipo y alcance del control aplicado al proveedor y al

producto adquirido debe depender del impacto del producto adquirido en la posterior realización del producto o sobre el producto final.

La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización. Deben establecerse los criterios para la selección, la evaluación y la reevaluación. Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas.

3.7.4.2 Información de las compras.

La información de las compras debe describir el producto a comprar, incluyendo, cuando se apropiado:

- a) Requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos;
- b) Requisitos para la calificación del personal; y
- c) Requisitos del sistema de gestión de la calidad.

La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicarlos al proveedor.

3.7.4.3 Verificación de los productos comprados.

La organización debe establecer e implementar la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse de que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.

Cuando la organización o su cliente quieran llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, la organización debe establecer en la información de compra las disposiciones para la verificación pretendida y el método para la liberación del producto.

3.7.5 Producción y prestación del servicio.

3.7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio.

La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:

- a) La disponibilidad de información que describa las características del producto;
- b) La disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario;
- c) El uso del equipo apropiado;
- d) La disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición;
- e) La implementación del seguimiento y de la medición; y
- f) La implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

3.7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio.

La organización debe validar aquellos procesos de producción y de prestación del servicio donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores. Esto incluye a cualquier proceso en el que las deficiencias se hagan aparentes únicamente después de que el producto esté siendo utilizado o se haya prestado el servicio.

La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.

La organización debe establecer las disposiciones para estos procesos, incluyendo, cuando sea aplicable:

- a) Los criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos;
- b) La aprobación de equipos y calificación del personal.
- c) El uso de métodos y procedimientos específicos;
- d) Los requisitos de los registros; y
- e) La revalidación.

3.7.5.3 Identificación y trazabilidad.

Cuando sea apropiado, la organización debe identificar el producto por medios adecuados, a través de toda la realización del producto.

La organización debe identificar el estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento y medición.

Cuando la trazabilidad sea un requisito, la organización debe controlar y registrar la identificación única del producto.

3.7.5.4 Propiedad del cliente.

La organización debe cuidar los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma.

La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro del producto. Cualquier bien que sea propiedad del cliente que se pierda, deteriore o que de algún otro modo se considere inadecuado para su uso debe ser registrado y comunicado al cliente.

La propiedad del cliente puede incluir la propiedad intelectual.

3.7.5.5 Preservación del producto.

La organización debe preservar la conformidad del producto durante el proceso

interno y la entrega al destino previsto. Esta preservación debe incluir la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. La preservación debe aplicarse también, a las partes constitutivas de un producto.

3.7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y de medición.

La organización debe determinar el seguimiento y la medición a realizar, y los dispositivos de medición y seguimiento necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados.

La organización debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.

Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición debe:

- a) Calibrarse o verificarse a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacionales o internacionales; cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación;
- b) Ajustarse o reajustarse según sea necesario;
- c) Identificarse para poder determinar el estado de calibración;
- d) Protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición;
- e) Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y almacenamiento.

Además, la organización debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo no está conforme con

los requisitos. La organización debe tomar las acciones apropiadas sobre el equipo y sobre cualquier producto afectado. Deben mantenerse registros de los resultados de la calibración y la verificación.

Debe confirmarse la capacidad de los programas informáticos para satisfacer su aplicación prevista cuando éstos se utilicen en las actividades de seguimiento y medición de los requisitos especificados. Esto debe llevarse a cabo antes de iniciar su utilización y confirmarse de nuevo cuando sea necesario.

3.8 Medición, análisis y mejora

3.8.1 Generalidades

La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:

- a) Demostrar la conformidad del producto;
- b) Asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad; y
- c) Mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Esto debe comprender la determinación de los métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas, y el alcance de su utilización.

3.8.2 Seguimiento y medición.

3.8.2.1 Satisfacción del cliente.

Como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización. Deben determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información.

3.8.2.2 Auditoria interna.

El tema de la auditoría interna es desarrollada en el punto 2.13.3 de la presente tesis.

3.8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos.

La organización debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de gestión de la calidad.

Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados planificados, deben llevarse a

cabido correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente, para asegurarse de la conformidad del producto.

3.8.2.4 Seguimiento y medición del producto.

La organización debe medir y hacer un seguimiento de las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo. Esto debe realizarse en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto de acuerdo con las disposiciones planificadas.

Debe mantenerse evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros deben indicar la(s) persona(s) que autoriza(n) la liberación del producto.

La liberación del producto y la prestación del servicio no deben llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas.

A menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente.

3.8.3 Control del producto no conforme.

El tema del control del producto no conforme se desarrolla en el punto 2.13.4 de la

presente tesis.

3.8.4 Análisis de datos.

La organización debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar donde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Esto debe incluir los datos generados del resultado del seguimiento y medición y de cualesquiera otras fuentes pertinentes.

El análisis de datos debe proporcionar información sobre:

- a) La satisfacción del cliente;
- b) La conformidad con los requisitos del producto;
- c) Las características y tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas; y
- d) Los proveedores.

3.8.5 Mejora

3.8.5.1 Mejora continua.

La organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorias, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.

3.8.5.2 Acción correctiva.

Este tema es desarrollado en el punto 2.13.5 de la presente tesis.

3.8.5.3 Acción preventiva.

Este tema es desarrollado en el punto 2.13.6 de la presente tesis.

CAPITULO IV

AUDITORIA DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001:2000

4.1 Definición de auditoría

El trabajo de la Auditoría al principio consistía en la revisión de todas las operaciones financieras de una empresa, luego se aceptó que el examen fuera selectivo sobre muestras del universo de las operaciones y se limitaba a evaluar si la información cumplía en términos generales y razonables con las normas internacionales de contabilidad. Con el desarrollo de los negocios "se extiende a mucho más allá del dominio tradicional de la auditoria tradicional independiente" (13:1), surgiendo así la definición siguiente: "examen de información financiera y no financiera, efectuada por un profesional capacitado, con la finalidad de emitir su opinión, sobre el cumplimiento de determinadas normas, entendiéndose como normas a las políticas de la organización, leyes tributarias, leyes bancarias, Normas Internacionales de Contabilidad, etc." (22:2)

4.2 Normas de auditoría financiera generalmente aceptadas

La existencia de estas normas es evidencia de que los auditores están muy interesados en el mantenimiento de una alta y uniforme calidad del trabajo. Si cada profesional posee un entrenamiento técnico adecuado y realiza auditorías con habilidad, cuidado y juicio, el prestigio de la profesión aumentará y el público le atribuirá mayor importancia a la opinión de éstos.

4.3 Clasificación de las normas de auditoría financiera generalmente aceptadas.

4.3.1 Normas generales

La auditoría debe ser realizada por una persona o personas que tengan una capacitación técnica adecuada e idoneidad como auditores.

En todos los asuntos relacionados con la labor asignada, el auditor o los auditores deben mantener una actitud mental de independencia.

Debe ejercerse el debido cuidado profesional en la planeación y el desempeño de la auditoría y en la preparación del informe.

4.3.2 Normas de ejecución del trabajo

El trabajo debe ser planeado adecuadamente y los asistentes, si existen, deben ser supervisados apropiadamente.

Para planear y determinar la naturaleza, periodicidad y medida de las pruebas que deben realizar, la auditoría debe obtener una comprensión suficiente del control interno.

Debe obtenerse suficiente evidencia competente o válida a través de la inspección, la observación, las indagaciones y las confirmaciones para proporcionar una base razonable que permita dar una opinión relacionada con los estados financieros bajo auditoría.

4.3.3 Normas de los informes

El informe debe establecer si los estados financieros han sido presentados de acuerdo con las Normas Internacionales de Contabilidad.

El informe debe identificar aquellas circunstancias bajo las cuales dichos principios no han sido observados consistentemente en el período actual en relación con el

periodo anterior.

Debe considerarse si las revelaciones informativas en los estados financieros son razonablemente adecuadas, a menos que en el informe se especifique lo contrario.

El informe debe contener bien sea la expresión de una opinión relacionada con los estados financieros, tomados como un todo, o una declaración en el sentido de que no es posible expresar una opinión. Cuando no es posible expresar una opinión global, deben establecerse las razones para ello. En todos los casos en los cuales el nombre de un auditor esté asociado con los estados financieros, el informe debe contener una indicación inequívoca clara de la clase de trabajo del auditor, si existe, y del grado de responsabilidad que está aceptando.

4.4 Clasificación de la auditoría en base a la posición del auditor

4.4.1 Auditoría interna

“La auditoría interna forma parte de la estructura organizativa de la empresa y debe estar ubicada organizacionalmente a un nivel jerárquico, que le permita cumplir con los objetivos que se le asignan.

La Auditoría Interna debe mantener independencia con relación a las actividades que audita.”(14:4)

La Auditoría Interna debería reportar directamente al organismo jerárquicamente superior, es decir Junta Directiva, Consejo de Administración, Junta de Accionistas o a los Propietarios, con la finalidad de poder ejercer con libertad su independencia mental.

4.4.2 Auditoría externa

“La Auditoría Externa tiene como principal propósito examinar los estados financieros de una entidad durante un período determinado, con el objetivo de emitir una opinión sobre la razonabilidad de los mismos, mediante la aplicación de las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas, determinándose si en su preparación se observaron las Normas Internacionales de Contabilidad.

La Auditoría Externa debe realizarla un Auditor o firma de Auditoría independientes, con capacidad y competencia profesional.”(14:4)

4.5 Clasificación de la auditoría en base a su objetivo

4.5.1 Auditoría Financiera

Consiste en examinar los estados financieros de una entidad por un período determinado, con el objetivo de opinar sobre la razonabilidad de los mismos, mediante la aplicación de las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas y si se han preparado de acuerdo a las Normas Internacionales de Contabilidad.

4.5.2 Auditoría Operacional

Examina y evalúa sistemáticamente las operaciones de una entidad con el propósito de determinar si está operando en forma efectiva y eficiente, así como establecer el cumplimiento de las políticas, métodos y procedimientos de la entidad, efectuando recomendaciones para asegurar la observancia de dichas políticas.

4.5.3 Auditoría Administrativa

Es un enfoque sistemático orientado a evaluar la ejecución de la administración, trabaja con gran cantidad de elementos cualitativos y proporciona una evaluación cuantitativa.

4.5.4 Auditoría Fiscal

Es la evaluación de la información financiera, declaraciones de impuestos y otras fuentes y documentos de información, de un período determinado con el objetivo de establecer si se ha cumplido con las disposiciones fiscales y si existen contingencias que puedan afectar las operaciones de la entidad.

4.5.5 Auditoría Social

Consiste en evaluar las consecuencias sociales de las actividades de las empresas para evaluar los costos a la sociedad o la aportación a la misma.

4.5.6 Auditoría del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000

Esta definición se desarrolla en el punto siguiente.

4.6 Definición de Auditoría del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000

”Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado de cumplimiento de las normas contenidas en el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000” (15:19).

La labor de la auditoría del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 está regulada en la norma ISO 19011:2002, también regula lo relativo a las auditorías del sistema de administración ambiental.

4.7 Clasificación de Auditorías ISO 9001:2000

4.7.1 Auditoría Interna o de primera parte

Realizada por un auditor interno que depende de la empresa que revisa el grado de cumplimiento de la organización con respecto de la norma del sistema de

gestión ISO 9001:2000, en caso de detectar incumplimientos debe reportarlos y darles seguimiento hasta que queden resueltos.

4.7.2 Auditoría segunda parte.

Esta es una auditoría efectuada por una organización con sus propios medios al sistema de gestión de calidad de sus proveedores. La auditoría también puede llevarse a cabo por organizaciones subcontratadas que ofrecen este tipo de servicios.

4.7.3 Auditoría de Certificación o de tercera parte.

“Es una auditoría pagada por una organización en donde el cuerpo auditor es una institución acreditada. El objetivo de la misma, es que la empresa a ser auditada obtenga la aprobación y reconocimiento nacional o internacional del adecuado funcionamiento de su sistema de gestión de calidad.”(19:14)

4.8 Objetivos de la auditoría interna ISO 9001:2000

“Reunir y analizar suficiente evidencia objetiva para determinar si los controles del sistema de gestión de calidad son adecuados y si éstos están satisfactoriamente implantados.

Encontrar y corregir las no conformidades antes de que sean detectadas y reportadas por los clientes o auditores de tercera parte.

La gerencia de la compañía debe siempre verificar la mejora continua de los sistemas gerenciales de la compañía y reconocer que las auditorías internas son una importante ayuda para lograrlo.”(21:17)

4.9 Principios de la auditoría ISO 9001:2000

La auditoría se caracteriza por depender de varios principios. Estos la hacen una herramienta eficaz y fiable en apoyo de las políticas y controles de gestión,

proporcionando información sobre la cual una organización puede actuar para mejorar su desempeño. La adhesión a esos principios es un requisito previo para proporcionar conclusiones de la auditoría que sean pertinentes y suficientes para permitir a los auditores trabajar independientemente, alcanzando conclusiones similares en circunstancias similares, estos principios son:

4.9.1 Conducta ética

El fundamento de la profesionalidad, la confianza la integridad, la confidencialidad, discreción son esenciales en la auditoría.

4.9.2 Presentación imparcial

Los hallazgos, conclusiones e informes reflejan con veracidad y exactitud las actividades de la auditoría. Se informa de los obstáculos significativos encontrados y de las opiniones divergentes sin resolver entre el equipo auditor y el auditado.

4.9.3 Debido cuidado profesional

Los auditores proceden con el debido cuidado, de acuerdo con la importancia de la tarea que desempeñan y la confianza depositada en ellos por el cliente de la auditoría y por otras partes interesadas. El tener competencia necesaria es un factor importante.

4.9.4 Independencia

Los auditores son independientes de la actividad que es auditada y están libres de sesgo o conflicto de intereses. Mantienen una actitud objetiva a lo largo del proceso de auditoría para asegurarse de que los hallazgos y conclusiones estarán basados sólo en la evidencia.

4.9.5 Enfoque basado en evidencia

La evidencia es verificable, esta basada en muestras de la información disponible, ya que una auditoría se lleva a cabo durante un período de tiempo delimitado y con recursos finitos. El uso apropiado del muestreo está estrechamente relacionado con la confianza que puede depositarse en las conclusiones.

4.10 Etapas de la auditoria ISO 9001:2000

Existen cuatro etapas en la ejecución de las auditoras, éstas son:

- a) Programación,
- b) Ejecución,
- c) Informe y
- d) Seguimiento

4.11 Programación de la auditoría.

La programación de la auditoría depende del tamaño, la naturaleza y la complejidad de la organización que va a ser auditada. Incluye todas las actividades necesarias para planificar y organizar el tipo y número de auditorias y proporcionar los recursos para llevarla a cabo de forma eficaz y eficiente dentro de los plazos establecidos

Una organización puede planear revisar el cumplimiento con las normas ISO 9001:2000 cada seis meses, o cada año, o cada tres meses, esa es una decisión particular de cada entidad. Se debe planificar un programa de auditoría teniendo en consideración la condición e importancia de los procesos y áreas auditadas, así como los resultados de auditorías previas.” La programación de la auditoria contiene como mínimo:

- a) Objetivos
- b) Extensión
- c) Responsabilidades
- d) Recursos y
- e) Procedimientos

4.11.1 Objetivos del programa de auditoría

“Los objetivos del programa de auditoría se basan en:

- a) Prioridades de la dirección,
- b) Propósitos comerciales,
- c) Requisitos estatutarios, reglamentarios y contractuales,
- d) Necesidad de evaluar a los proveedores,
- e) Requisitos del cliente,
- f) Necesidades de otras partes interesadas y
- g) Riesgos de la organización” (18:13)

4.11.2 Extensión del programa de auditoría

“La extensión del programa de auditoría estará influenciado por:

- a) El alcance, el objetivo y la duración de cada auditoría que se realice
- b) La frecuencia de las auditorías que se realicen,
- c) El número, la importancia, la complejidad, la similitud y la ubicación de las actividades que se auditen,
- d) Las normas, los requisitos estatutarios, reglamentarios, contractuales y otros criterios de auditoría,
- e) La necesidad de acreditación o registro ISO 9001:2000,

- f) Las conclusiones de las auditorías previas o los resultados de una revisión de un programa de auditoría previo.
- g) Los aspectos idiomáticos, culturales y sociales,
- h) Las inquietudes de las partes interesadas,
- j) Los cambios significativos en la organización o en sus operaciones.”(18:13)

4.11.3 Responsabilidades de la auditoría

“La responsabilidad de la gestión de un programa de auditoría debería asignarse a una o más personas con conocimientos generales de los principios de la auditoría, la competencia de los auditores y la aplicación de técnicas de auditoría. Estas personas deberían tener habilidades en la gestión, así como conocimientos técnicos y de negocio pertinentes para las actividades que van a auditarse.

El responsable de gestionar el programa de auditoría debería:

- a) Establecer los objetivos y la extensión del programa de auditoría,
- b) Establecer las responsabilidades y los procedimientos
- c) Asegurarse de que se proporcionarán los recursos,
- d) Asegurarse de la implementación del programa de auditoría,
- e) Asegurarse de que se mantienen los registros pertinentes del programa de auditoría y
- f) Realizar el seguimiento, revisar y mejorar el programa de auditoría.”(18:14)

4.11.4 Recursos del programa de auditoría

“Cuando se identifiquen los recursos para el programa de auditoría, debería considerarse:

- a) Los recursos financieros necesarios para desarrollar, implementar, dirigir y mejorar las actividades de la auditoría.

- b) Las técnicas de auditoría,
- c) Los procesos para alcanzar y mantener la competencia de los auditores, y para mejorar su desempeño,
- d) La disponibilidad de auditores y expertos técnicos que tengan la competencia apropiada para los objetivos particulares del programa de auditoría,
- e) La duración del programa de auditoría,
- f) El tiempo de viaje, alojamiento y otras necesidades de la auditoría.”(18:14)

4.11.5 Procedimientos del programa de auditoría

“Los procedimientos del programa de auditoría deberían tratar lo siguiente:

- a) La planificación y el calendario de las auditorías
- b) El aseguramiento de la competencia de los auditores y del auditor jefe de los equipos
- c) La selección de los equipos auditores apropiados y la asignación de sus funciones y responsabilidades,
- d) La realización de las auditorías,
- e) La realización del seguimiento de la auditoría, si es aplicable,
- f) El mantenimiento de los registros del programa de auditoría,
- g) El seguimiento del desempeño y la eficacia del programa de auditoría,
- h) Comunicar a la alta dirección los logros globales del programa de auditoría.”(18:15)

4.12 Ejecución de la auditoría.

La ejecución de la auditoría se divide en dos fases, la primera fase contempla los puntos siguientes:

La primera fase de la ejecución de la auditoría.

4.12.1 Designación del auditor jefe del equipo

Por tres razones el auditor interno del sistema de gestión de calidad puede delegar la responsabilidad de la ejecución de determinada auditoría en otra persona calificada, las razones son las siguientes:

- a) Se trate de la revisión de las actividades de auditoría interna y
- b) Que no se encuentre en el país o se encuentre ocupado en otras actividades.

4.12.2 Definición de los objetivos, el alcance y los criterios de auditoría

La persona responsable designada para la realización de una auditoría específica define los objetivos, alcance y los criterios de la auditoría.

4.12.3 Determinación de la viabilidad de la auditoría

Antes de iniciar una auditoría es aconsejable el evaluar la viabilidad de su ejecución, tomando en consideración los aspectos siguientes:

- a) Información suficiente y apropiada,
- b) La cooperación adecuada del auditado y
- c) El tiempo y recursos adecuados.

4.12.4 Selección del equipo auditor

Esto se presenta en organizaciones grandes que cuentan con varias personas calificadas como auditores del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000, se organizan equipos para realizar auditorías, sin embargo, siempre debe existir un auditor jefe previamente designado.

4.12.5 Establecimiento del contacto inicial con el auditado

Antes de iniciar una auditoría se debe tener contacto con los responsables de las áreas a evaluar, para evaluar la viabilidad en recursos y tiempo.

4.12.6 Realización de la revisión de la documentación

Antes de iniciar las actividades de la auditoría debería revisarse la documentación para determinar la conformidad del sistema según la documentación.

La segunda fase de la ejecución de la auditoría incluye lo siguiente:

4.12.7 Preparación del programa de auditoría

El auditor interno es el responsable de realizar el programa de auditoría, sus objetivos, criterios y documentación a revisar, también estable un cronograma de actividades de la revisión, se comunica con el representante de la gerencia para determinara la viabilidad de la revisión.

4.12.8 Asignación de las tareas al equipo auditor

De existir un equipo auditor, el auditor interno debería asignarle tareas a cada miembro de acuerdo al cronograma de la revisión, tomando en cuenta su independencia mental y competencia. En la ejecución de la revisión se pueden realizar cambios en las asignaciones siempre que se logren cumplir los objetivos de auditoría programados.

4.12.9 Preparación de los documentos de trabajo

El equipo auditor debería revisar la información pertinente a su parte de auditoría asignada y preparar los documentos de trabajo que sean necesarios como referencia y registro del desarrollo de la auditoría, tales como listas de verificación, muestreo de auditoría, documentos para registrar la información recabada.

El uso de estas lista de verificación no debería restringir la extensión de las actividades de auditoría, que pueden cambiarse como resultado de información recopilada durante la ejecución de la revisión.

4.12.10 Reunión de apertura.

La reunión de apertura sirve para establecer un ambiente cordial, investir la revisión de formalidad, demostrar la importancia para la alta dirección de la organización y establecer las reglas de los procedimientos. La formalidad de la reunión de apertura depende del alcance de la auditoría y tamaño del grupo auditor. Por regla general se debe de realizar en un salón de conferencias y será conducida por el auditor interno, contando con la presencia de la alta dirección y con los responsables de los procesos a auditar. El auditor interno deberá preparar una agenda para la reunión para asegurar el cubrir con todos los puntos clave. La gerencia de la organización auditada debe ser enterada de la presencia de los auditores y de sus objetivos.

En resumen, el propósito de la reunión de apertura es:

- Confirmar el plan de auditoría,
- Proporcionar un breve resumen de como se llevarán a cabo las actividades de auditoría,
- Confirmar los canales de comunicación y
- Proporcionar al auditado la oportunidad de realizar preguntas.

4.12.11 Preparación de las conclusiones de la auditoría

El equipo auditor debería reunirse antes del cierre para:

- a) Revisar los hallazgos de la auditoría y cualquier otra información apropiada

recopilada durante la auditoría contra los objetivos de la misma;

- b) Acordar las conclusiones de la auditoría teniendo en cuenta la incertidumbre inherente al proceso de auditoría;
- c) Preparar recomendaciones, si estuviera especificado en los objetivos de la auditoría, y
- d) Discutir el seguimiento de la auditoría, si estuviera incluido en el plan de auditoría.

4.12.12 Reunión de cierre.

La reunión de cierre, presidida por el auditor interno (jefe del equipo), debería realizarse para presentar los hallazgos y conclusiones de la auditoría de tal manera que sean comprendidos y reconocidos por el auditado, y para ponerse de acuerdo, si es necesario, en el período de tiempo para que el auditado presente un plan de acciones correctivas y preventivas. Entre los participantes en la reunión de cierre debería incluirse al auditado y podría también incluirse al cliente de la auditoría y otras partes. Si es necesario, el auditor jefe del equipo debería informar al auditado de las situaciones que se han encontrado durante la auditoría que pueden disminuir la confianza que puede depositarse en las conclusiones de la auditoría.

En muchos casos, por ejemplo, en auditorías internas en pequeñas organizaciones, la reunión de cierre puede consistir sólo en comunicar los hallazgos de la auditoría y las conclusiones de la misma.

Para otras situaciones de auditoría, la reunión debería ser formal y las actas, incluyendo los registros de asistencia, deberían conservarse.

Cualquier opinión divergente relativa a los hallazgos de la auditoría y/o a las conclusiones entre el equipo auditor y el auditado deberían discutirse y, si es posible, revolverse. Si no se resolvieran, las dos opiniones deberían registrarse.

Si está especificado en los objetivos de la auditoría, se deberían presentar recomendaciones para la mejora. Se debería enfatizar que las recomendaciones no son obligatorias.

4.13 Informe.

El auditor jefe del equipo debería ser responsable de la preparación y del contenido del informe de la auditoría.

El informe de la auditoría debería proporcionar un registro de la auditoría completa, precisa, conciso y claro, y debería incluir, o hacer referencia a lo siguiente:

- a) Los objetivos de la auditoría,
- b) El alcance de la auditoría, particularmente la identificación de las unidades organizativas y funcionales o los procesos auditados y el período de tiempo cubierto,
- c) La identificación del cliente de la auditoría,
- d) La identificación del auditor jefe del equipo y de los miembros del equipo auditor,
- e) Las fechas y los lugares donde se realizaron las actividades de auditoría,
- f) Los criterios de auditoría y
- g) Las conclusiones de la auditoría.

El informe de la auditoría también puede incluir o hacer referencia a lo siguiente, según sea apropiado:

- a) El plan de auditoría,
- b) La lista de representantes del auditado,
- c) Un resumen del proceso de auditoría, incluyendo la incertidumbre y/o los obstáculos encontrados que pueden disminuir la confianza que puede depositarse en las conclusiones de la auditoría,
- d) La confirmación de que se han cumplido los objetivos de la auditoría dentro del alcance de la auditoría, de acuerdo con el plan de auditoría,
- e) Las áreas no cubiertas, aunque se encuentren dentro del alcance de la auditoría,
- f) Las opiniones divergentes sin resolver entre el equipo auditor y el auditado,
- g) Las recomendaciones para la mejora, si se especificó en los objetivos de la auditoría.
- h) Los planes de acción del seguimiento acordado, si los hubiera,
- i) Una declaración sobre la naturaleza confidencial de los contenidos y
- j) La lista de distribución del informe de la auditoría.

4.13.1 Aprobación y distribución del informe de auditoría

El informe de auditoría debería emitirse en el período de tiempo acordado. Si esto no es posible, se debería comunicar al cliente de la auditoría las razones del retraso y acordar una nueva fecha de emisión.

El informe de auditoría debería ser fechado, revisado y aprobado de acuerdo con los procedimientos del programa de auditoría.

El informe de la auditoría es propiedad del cliente de la auditoría. Los miembros del equipo auditor y todos los receptores del informe deberían respetar y mantener la debida confidencialidad sobre el informe.

4.13.2 Finalización de la auditoría.

La auditoría se completa cuando todas las actividades descritas en el plan de auditoría se han realizado y el informe de la auditoría aprobado se ha distribuido.

Los documentos pertenecientes a la auditoría deberían conservarse o destruirse de común acuerdo entre las partes participantes de acuerdo con los procedimientos del programa de auditoría y los requisitos estatutarios, reglamentarios y contractuales aplicables.

Salvo que sea requerido por ley, el equipo auditor y los responsables de la gestión del programa de auditoría no deberían revelar el contenido de los documentos, cualquier otra información obtenida durante la auditoría, ni el informe de la auditoría a ninguna otra parte sin la aprobación explícita del cliente de la auditoría y, cuando sea apropiado, la del auditado. Si se requiere revelar el contenido de un documento de la auditoría, el cliente de la auditoría y el auditado deberían ser informados tan pronto como sea posible.

4.14 Seguimiento de la auditoría.

Las conclusiones de la auditoría pueden indicar la necesidad de acciones correctivas, preventivas, y de mejora, según sea aplicable. Tales acciones generalmente son decididas y emprendidas por el auditado en un período de tiempo acordado y no se consideran parte de la auditoría. El auditado debería mantener informado al cliente de la auditoría sobre el estado de estas acciones.

La finalización y eficacia de la acción correctiva debería verificarse. Esta verificación puede ser parte de una auditoría posterior.

4.15 Competencia del auditor ISO 9001:2000

La fiabilidad del proceso de auditoría y la confianza en el mismo dependen de la competencia de los que la llevan a cabo.

Esta competencia se basa en la demostración de:

- a) Cualidades personales,
- b) Capacidad para aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos mediante educación, la experiencia laboral, la formación como auditor y
- c) La experiencia en auditorías

Los auditores desarrollan, mantienen y mejoran su competencia a través del continuo desarrollo profesional y de la participación en auditorías.

4.15.1 Cualidades personales.

Los auditores deberían poseer cualidades personales que les permitan actuar de acuerdo con los principios de auditoría.

El auditor debería ser:

- a) Etico – Imparcial, sincero, honesto y discreto,
- b) De mentalidad abierta – Dispuesto a considerar ideas o puntos de vista alternativos,
- c) Diplomático – Con tacto en las relaciones con las personas,
- d) Observador – Activamente consciente del entorno físico y las actividades,
- e) Perceptivo – Instintivamente consciente y capaz de entender las situaciones,
- f) Versátil - Se adapta fácilmente a diferentes situaciones,
- g) Tenaz – Persistente, orientado hacia la consecución de los objetivos,

- h) Decidido – Alcanza conclusiones oportunas basadas en el análisis y razonamiento lógicos, y
- i) Seguro de si mismo – Actúa, funciona de forma independiente a la vez que se relaciona eficazmente con otros.

4.15.2 Conocimientos y habilidades

Los auditores del sistema de gestión de calidad deberían tener conocimientos y habilidades en:

- a) Principios de auditoría, procedimientos y técnicas, permitiendo así aplicar sus conocimientos a las diferentes auditorías y para asegurarse de que se llevan a cabo de manera coherente y sistemática. Un auditor debería ser capaz de aplicar principios, procedimientos y técnicas de auditoría; planificar y organizar el trabajo eficazmente; llevar a cabo las revisiones dentro del calendario acordado; establecer prioridades y centrarse en los asuntos de importancia; recopilar información a través de entrevistas eficaces, escuchando, observando y revisando documentos, registros y datos; entender lo apropiado y las consecuencias del uso de técnicas de muestreo para la auditoría, verificar la exactitud de la información recopilada; confirmar que la evidencia de auditoría es suficiente y apropiada para apoyar los hallazgos y conclusiones; evaluar aquellos factores que puedan afectar a la confiabilidad de los hallazgos y conclusiones; utilizar los documentos de trabajo para registrar las actividades de auditoría, preparar informes de auditoría, mantener la confidencialidad y la seguridad de la información; y comunicarse eficazmente, ya sea con las habilidades verbales o con el apoyo de un intérprete.
- b) Métodos y técnicas relativas a la calidad, para permitir examinar los sistemas y

generar hallazgos y conclusiones apropiadas. Los conocimientos y habilidades en esta área deberían contemplar la terminología de la calidad, principios de gestión de la calidad y su aplicación, herramientas de gestión y su aplicación.

- c) Situaciones de la organización, procesos y productos sobre el ente que se auditará, para permitir comprender el contexto tecnológico en el cual se está llevando a cabo la auditoría, estos conocimientos y habilidades contemplan el tamaño de la organización, estructura, funciones, relaciones de la organización, la terminología específica del sector, características, técnicas de los procesos y productos: y procesos y prácticas específicas del sector. Las costumbres sociales y culturales del auditado.
- d) Leyes, reglamentos y otros requisitos aplicables a la organización, para permitir al auditor trabajar con ellos y ser consciente de su cumplimiento por parte del ente auditado. Se debería de contemplar los códigos, leyes, reglamentos, contratos, acuerdos, tratados, convenciones internacionales y otros requisitos que suscriba la organización.

4.15.3 Desarrollo profesional continuo

El desarrollo profesional continuo está relacionado con el mantenimiento y la mejora de los conocimientos, habilidades y cualidades personales. Esto puede lograrse a través de varios medios tales como experiencia laboral adicional, formación, estudios particulares, entrenamiento, asistencia a reuniones, seminarios y conferencias u otras actividades pertinentes. Los auditores deberían demostrar su desarrollo profesional continuo.

Las actividades de desarrollo profesional continuo deberían tener en cuenta los cambios en las necesidades de las personas y de las organizaciones, la práctica de la auditoría, las normas y otros requisitos.

4.16 Técnicas de entrevistas

Las entrevistas son muy importantes por lo que el auditor debe ser un experto en este campo, se deben seguir las técnicas siguientes:

4.16.1 Sea cortés.

Muchas veces la persona que está siendo entrevistada se encuentra nerviosa por ser interrogada por un auditor. Es responsabilidad de los auditores hacer que el individuo se sienta cómodo y sea accesible con las respuestas. El auditor no debe abrumar con palabras al individuo o comparar la operación con otra o con un juicio pasado.

4.16.2 Solicite al auditado que explique las situaciones.

Es necesario tener explicaciones individuales de lo que ellos harían con respecto a las situaciones seleccionadas, para estar seguros de que ellos entienden su trabajo. Por ejemplo, en un departamento de recepción y envío, se podría preguntar: ¿Qué hace usted con el material que está dañado?

4.16.3 Escuche cuidadosamente.

El objetivo de las entrevistas es deducir información. Es importante hacer preguntas pertinentes y permitir al auditado hablar y llevar la conversación. Escuche la respuesta y use las siguientes sugerencias. Mantenga contacto cara a cara, muéstrese interesado, tome notas en un tiempo mínimo durante la conversación, acepte la información con una inclinación de cabeza ocasional, observe el lenguaje del cuerpo lo cual es importante, hable claro y

cuidadosamente, conozca sus preguntas, si no entienden su pregunta replantéela con otras palabras.

4.16.4 Use preguntas abiertas

Las preguntas abiertas tienen la intención de extenderse en una materia y suministrar más que una respuesta de si o no. Usar Por ejemplo ¿Quién?, ¿Qué?, ¿Dónde?, ¿Cuándo?, ¿Cuál?, ¿Por qué?, ¿Cómo?...

En lugar de preguntar ¿Ha sido alguna vez capacitado para su trabajo? pregunte ¿Qué capacitación ha recibido usted para realizar su trabajo?, la primera pregunta es cerrada, se respondería si o no, en cambio en la segunda le contarían como fue, cuando fue, etc.

4.16.5 Confirmar

Pídale al entrevistado que le enseñe una actividad y verifique que se estén cumpliendo los requisitos establecidos y registre evidencia objetiva.

4.16.6 Sea sistemático al preguntar

Escuchando las respuestas a la pregunta inicial, puede obtener respuestas a otras preguntas.

4.16.7 Use preguntas silenciosas

Es muy apropiado usar el silencio para obtener respuestas adicionales durante una entrevista. El silencio, es un arma muy poderosa. Esto es principalmente porque a la mayoría de las personas no les gusta el silencio y lo rompen voluntariamente diciendo algo, quizás algo que no debían decir. Cuando un auditor no dice nada pero mira al auditado, el último frecuentemente siente que debe alguna respuesta y con anhelo rompe el desagradable silencio diciendo algo útil para el auditor. Preguntas silenciosas como éstas son frecuentemente muy útiles.

4.16.8 Entendimiento completo.

Asegúrese que el auditado y el auditor entienden la pregunta, si es necesario replantee la pregunta. El auditor no debe temer indicar que no entendió la respuesta y solicitar que se la explique otra vez. El auditor no debe temer hacer preguntas obvias, a veces el auditado teme a las preguntas obvias, por que algunas deficiencias están cerca de ser encontradas.

4.16.9 Agradecer al auditado.

Terminando la entrevista, siempre agradezca al entrevistado por su cooperación.

4.17 Tácticas de engaño del auditado.

El auditado probablemente tratará de obstruir, ocultar o confundir al auditor en la obtención de las evidencias. Algunas de las tácticas de engaño que utilizan los auditados son:

4.17.1 Pérdida de tiempo.

Incluye al charlatán, es decir, personas que hablan mucho y no dicen nada, los diplomáticos que a la hora del almuerzo lo alargan lo más posible, los que llegan tarde, las interrupciones repetidas, no tener personal disponible, etc.

4.17.2 Manejar al Auditor.

Cuando el auditado tiene su propio programa de auditoría, puede proporcionar evidencia deliberadamente preparada, etc.

4.17.3 La situación inesperada.

Cualquier asunto que pueda distraer al auditor, situaciones que maneja el acompañante del auditor entrevistado, razones tales como que una cierta área u operación en particular, no estén disponibles o accesibles.

4.17.4 Probar la fortaleza de carácter del Auditor

Ofrecerle un soborno, darle obsequios al auditor, pedir que se compadezca, adularlo, amenazarlo, seducirlo, etc.

4.17.5 Respuesta limitada

A preguntas abiertas que el auditado responda en forma breve, a veces solicitando que se repita la pregunta varias veces, o diciendo continuamente que no entiende la pregunta, barreras de lenguaje, etc.

Al final el proceso en resumen en la ejecución de la auditoria es preguntar, escuchar, observar, pensar, evaluar y registrar.

4.17.6 Revisión de los hallazgos.

La evidencia de la auditoría debería ser evaluada frente a los criterios de auditoria para generar los hallazgos de la auditoría. Los hallazgos pueden indicar tanto conformidad, como no conformidad con los criterios de auditoria. Cuando los objetivos de la auditoría así lo especifiquen, los hallazgos pueden identificar una oportunidad para la mejora.

El equipo auditor debería reunirse cuantas veces sea necesario para revisar los hallazgos en etapas adecuadas durante la misma.

Las conformidades con los criterios de auditoría deberían ser resumidas para indicar los lugares, las funciones, los procesos, o los requisitos que fueron auditados. Si estuviera incluido en el plan de auditoria, se deberían registrar los hallazgos de la auditoria individuales de conformidad y sus evidencias de apoyo.

Las no conformidades y las evidencias de la auditoría que las apoyan deberían registrarse. Las no conformidades se pueden clasificar. Estas deberían ser revisadas con el auditado. Para obtener el reconocimiento de que la evidencia de

la auditoría es exacta y que las no conformidades han sido comprendidas, se debería realizar todo el esfuerzo posible para resolver cualquier opinión divergente relativa a las evidencias y/o los hallazgos de la auditoría, y deberían registrarse los puntos en los que no haya acuerdo. No debe de perderse tiempo en discusión de hallazgos irrelevantes y debe tenerse cuidado con la evidencia proporcionada de forma voluntaria por el auditado por que puede dar lugar a engaños o tratar de manipular al auditor.

CAPITULO V

LA PARTICIPACION DEL AUDITOR INTERNO EN UNA AUDITORIA DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001:2000 EN UNA EMPRESA OPERADORA DE PEAJES

5.1 Planteamiento del problema

La empresa operadora de peajes, ubicada en el departamento de Escuintla, en octubre de 2003 obtuvo la certificación de su sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000.

Con fecha 15 de noviembre de 2003, el gerente general el Lic. Raúl Mexicanos le envía una carta al auditor interno, el Lic. Amilcar Rubio, en la que le solicita que haga el programa de la primera auditoría de cumplimiento de la cláusula 4.1 a la cláusula 5.4.1 de las normas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000, el auditor interno con ayuda de la empresa obtuvo su acreditación que le autoriza realizar auditorias de este tipo.

El auditor interno con fecha 10 de enero de 2004 envía al gerente general el programa de trabajo de la auditoría solicitada, para su discusión y su aprobación. El día 13 de enero de 14:00 a 16:00 horas, es discutido el programa de auditoría y el gerente general lo aprueba.

Las fechas propuestas para el desarrollo de la auditoría son:

- Reunión de apertura el 14 de enero de 10:00 al 11:00 A.M., en la sala de juntas, con presencia del gerente general, gerentes de departamentos y el auditor interno.
- Inicio de la recolección de información por medio de las listas de verificación, de la cláusula 4.1 requisitos generales a la cláusula 4.2.1 requisitos de la

documentación el día 14 de enero de 12:00 a 17:00, entrevistando al gerente general y al representante de la dirección, en las oficinas del primero mencionado.

- El 15 de enero de 10:00 a 17:00 horas, revisión de la cláusulas 4.2.2 manual de calidad y 4.2.3 control de documentos, entrevistando a representante de la dirección y a la secretaria de gerencia, en las oficinas del primero mencionado y visitando la bodega de archivo muerto.
- El 16 de enero de 10:00 a 17:00 horas, revisión de la cláusula 4.2.4 control de registros, entrevistando a representante de la dirección y a la secretaria de gerencia, en las oficinas del primero mencionado y visitando la bodega de archivo muerto.
- El 19 de enero de 10:00 a 17:00 horas revisión de la cláusula 5.1 compromiso de la dirección, entrevistando al gerente general y al representante de la dirección, en las oficinas del primero mencionado.
- El 20 y 21 de enero de 10:00 a 17:00 horas la revisión de las cláusulas 5.2 enfoque al cliente, 5.3 política de calidad y 5.4.1 objetivos de calidad, entrevistando a cuatro personas de cada departamento al azar, haciendo un recorrido por las instalaciones de la empresa y la carretera.
- Revisión de hallazgos y redacción del informe final el 22 de enero de 10:00 a 17:00 horas, en las oficinas del auditor interno.
- Reunión de cierre el 23 de enero de 10:00 a 11:00 horas, en la sala de juntas, con la presencia de los gerentes de los departamentos, el auditor interno y el gerente general.
- Revisión de los papeles de trabajo, aprobación y entrega del informe final el 28 de enero. La revisión y aprobación del informe es efectuada por el gerente general.

La revisión se estima realizar entre las fechas del 10 de enero al 28 de enero de 2004.

El Personal que dirige la empresa es el siguiente:

Lic. Raúl Mejicanos, gerente general,

Ing. Carlos Estrada, gerente de mantenimiento,

Lic. Vicente Contreras, gerente de operaciones y representante de la dirección,

Lic. Felipe Higueros, gerente de finanzas,

Lic. Humberto Drebec, gerente de recursos humanos,

Ing. Sebastian Méndez, gerente de cómputo y

Lic. Amílcar Rubio, Auditor interno

Información para las listas de verificación:

El gerente general indico que los procesos principales se identificaron partiendo de la actividad principal de la empresa, los cuales son:

El cobro de las garitas de peaje, el deposito del efectivo, el control de las garitas, el mantenimiento de la carretera, contratación y capacitación del personal y corte de maleza, que a la vez coinciden al ser los objetivos de la empresa, los cuales están expresados en forma cuantitativa para poder medir sus progresos o atrasos.

Cada seis meses se realizan encuestas de satisfacción del cliente en base a estas se crean o modifican los procesos principales, la ultima encuesta efectuada fue en julio de 2003, el auditor verifico los resultados de este estudio.

Cada tres meses los jefes de departamento realizan revisiones donde se establecen las acciones necesarias para efectuar mejoras o correcciones.

La empresa cuenta con un manual de calidad donde se encuentran:

La política y objetivos de calidad, su alcance y las exclusiones, los procedimientos obligatorios exigidos por la norma, los procesos técnicos operativos principales, la relación de los procesos y el listado de los registros necesarios que se necesitan

para cumplir con la norma del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000. Este documento esta a resguardo por el representante de la dirección.

Dentro de la capacitación del personal lo mencionado en el párrafo anterior es obligatorio y evaluado.

Todos los procesos tienen definidos sus elementos de entrada, es decir, los recursos materiales, humanos y de información que necesitan para poderse producir. Estos se traducen en estimaciones dentro del presupuesto de la empresa para poderlos cubrir.

Todos los departamentos cuentan con una copia de sus procesos técnicos operativos, sin embargo en la revisión se observo que en el departamento de mantenimiento no esta vigente la versión del proceso de corte de maleza, tenían la versión 2 y la vigente es la 3.

Se hizo un cruce de información del mes de octubre de 2004, entre el libro control de correspondencia de la secretaria de gerencia y el departamento de computo, estableciendo que la primera había enviado 15 documentos a computo y estos solo tenían apuntado 3, se pregunto al encargado de este departamento he indico que en ese mes habían tenido muchos problemas con el sistema de computo y no les dio tiempo seguir lo que mandaba el proceso.

Se reviso en la bodega de archivo muerto observando los detectores de fuego, extinguidores, los documentos están en cajas de plástico herméticas, que protegen a los papeles de agua, polvo y deterioro. En forma selectiva se cruzo información entre el libro de control de la bodega de archivo muerto contra las cajas archivadas, no estaban las cajas 63 y 72 de las estanterías 22 y 23 respectivamente, y no estaba anotada su salida en el libro de control. Se pregunto

a la secretaria de gerencia he indico que no sabia el porque de esta situación, las cajas pertenecen al departamento de contabilidad, se les pregunto a ellos he indicaron que las habían sacado de emergencia por que estaban siendo auditados por la superintendencia de administración tributaria y se les había olvidado el anotarlas.

Se realizo una encuesta al azar entre el personal de la empresa, tomando cuatro personas por departamento, obteniendo los resultados siguientes:

siguientes:	Requisitos	Política	Objetivos
Depto. Mantenimiento	60%	100%	95%
Depto. Operaciones	70%	100%	85%
Depto. Recursos Humanos	90%	90%	95%
Depto. Financiero	95%	85%	85%
Depto. Cómputo	<u>95%</u>	<u>85%</u>	<u>85%</u>
Total	410	465	450
Promedio (Divido 5)	82%	93%	90%

Hay que aumentar el conocimiento de los requisitos de los usuarios y del ministerio de comunicaciones y obras publicas, debido a que en la encuesta realizada se determino que el personal los conoce en un 82%.

Se pide los papeles de trabajo siguientes:

- 1) Indice de papeles de trabajo,
- 2) La carta de solicitud auditoría,
- 3) Programa de auditoría,
- 4) Reunión de apertura
- 5) Listas de verificación correspondientes,

- 6) Reunión de cierre,
- 7) Acciones correctivas o preventivas cuando corresponda,
- 8) Informe final y
- 9) Por ultimo informe de seguimiento.

5.2 Índice de papeles de trabajo

Operadora de peajes Auditoría Interna Índice de papeles de trabajo Auditoría ISO 9001:2000			
Papel de trabajo	Referencia	Página	
Carta de solicitud de auditoria	P.T. 01	85	
Programa específico de auditoría interna	P.T. 02	86	
Reunión de apertura	P.T. 03	94	
Listas de verificación	P.T. 04	97	
Reunión de cierre	P.T. 05	122	
Acciones correctivas	P.T. 06	126	
Informe final de auditoría Interna		128	
Informe de seguimiento		132	

5.3 Carta de solicitud de auditoría

	Cédula	P.T. 001
	Iniciales	Fecha
Prep.	A.R.	10-Ene-04
Rev.	R.M.	28-Ene-04

Escuintla,
15 de noviembre de 2003

Lic. Amílcar Rubio
Auditor interno
Empresa operadora de peajes

Estimado Lic. Rubio:

Recientemente con ayuda financiera de nuestra empresa, usted ha sido acreditado por una firma internacional, como auditor interno para la revisión de las normas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000; conociendo de su capacidad, solicito sus servicios para que en enero de 2004, programe la auditoría de cumplimiento de las cláusulas siguientes:

- 4.1 Requisitos generales,
- 4.2.1 Requisitos de la documentación,
- 4.2.2 Manual de calidad,
- 4.2.3 Control de documentos,
- 4.2.4 Control de registros,
- 5.1 Compromiso de la dirección,
- 5.2 Enfoque al cliente,
- 5.3 Política de calidad y
- 5.4.1 Objetivos de calidad.

A la espera del programa de auditoría para su aprobación,

Atentamente,

Lic. Raúl Mejicanos
Gerente general
OPERADORA DE PEAJES

5.4 Programa de auditoría

Operadora de peajes
Programa de auditoría
Auditoría interna
Del 10 al 28 de enero de 2004

	Cédula	P.T. 002
	Iniciales	Fecha
Prep.	A.R.	10-Ene-04
Rev.	R.M.	28-Ene-04

Escuintla,
10 de enero de 2004

Lic. Raúl Mejicanos
Gerente general
Empresa operadora de peajes

A continuación le presento el programa de auditoría solicitado en carta de fecha 15 de noviembre de 2003, para su discusión y aprobación:

- Objetivos del programa de auditoría:

Revisar el cumplimiento de las cláusulas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000, siguientes:

4. Sistema de gestión de calidad

4.1 Requisitos generales

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta norma internacional.

La organización debe:

- a) Identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión la calidad y aplicación a través de la organización,
- b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos,
- c) Determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces,
- d) Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos,

- e) Realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos, e
- f) Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

4.2 Requisitos de la documentación

4.2.1 Generalidades

La documentación del sistema de gestión de calidad debe incluir:

- a) Declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad,
- b) Un manual de calidad,
- c) Los procedimientos documentados requeridos en esta norma internacional,
- d) Los documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos, y
- e) Los registros requeridos por esta norma internacional.

4.2.2 Manual de calidad

La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya

- a) El alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión ,
- b) Los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de calidad o referencia de los mismos, y
- c) Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de calidad.

4.2.3 Control de los documentos

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse.

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:

- a) Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión;
- b) Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente;
- c) Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de

los documentos;

- d) Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso;
- e) Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables;
- f) Asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución, y
- g) Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

4.2.4 Control de registros

Los registros deben establecerse y mantenerse para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos, así como de la operación eficaz del sistema de gestión de calidad, los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.

5. Responsabilidad de la dirección

5.1 Compromiso de la dirección

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de calidad, así como con la mejora continua de su eficacia, mediante:

- a) La comunicación a la organización de la importancia de satisfacer tanto los

requisitos del cliente como los legales y reglamentarios

- b) Estableciendo la política de la calidad
- c) Asegurando que se establecen los objetivos de la calidad
- d) Llevando a cabo las revisiones por la dirección; y
- e) Asegurando la disponibilidad de recursos.

5.2 Enfoque al cliente

La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.

5.3 Política de la calidad

La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad

- a) Es adecuada al propósito de la organización
- b) Incluya un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de calidad.
- c) Proporcione un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad
- d) Sea comunicada y entendida dentro de la organización y
- e) Sea revisada para que siga siendo adecuada.

5.4 Planificación

5.4.1 Objetivos de la calidad

La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.

Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de la

calidad.

- **Alcance del programa de auditoría:**

Comparando el contenido de la norma del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 contra el manual de calidad, los procedimientos obligatorios, los procesos técnicos operativos, gráficas de procesos, su verificación con el personal y otras pruebas.

- **Responsabilidad y capacidad del auditor:**

La responsabilidad de la realización de la revisión es del auditor interno de la empresa, quien cuenta con acreditación emitida por una firma internacional para poder hacer auditorías de cumplimiento de las normas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000.

- **Recursos del programa de auditoría**

Se contará con un vehículo la durante la ejecución de la auditoría y si es necesario algo no previsto, el representante de la dirección está autorizado para proveer cualquier material o recurso.

- **Procedimientos de auditoría**

Actividad	Referencia	Responsable
Lunes 10 de enero de 2004 Elaboración del Programa de auditoría. Martes 13 de enero de 2004 Discusión y aprobación del programa De auditoria con el gerente general de 14:00 a 16:00. Instalación: Oficina gerente general.	P.T. 002	A.R.

Actividad	Referencia	Responsable
<p>Entrevistar a: Representante de la dirección y secretaria de gerencia.</p> <p>Viernes 16 de enero de 2004</p> <p>10:00 a 17:00 Revisión de la cláusula siguiente:</p> <p>4.2.4 Control de registros</p> <p>Instalación: Oficina del Representante de la dirección y bodega de archivo muerto.</p> <p>Entrevistar a: Representante de la dirección y secretaria de gerencia.</p>	P.T. 004-5	A.R.
<p>Lunes 19 de enero de 2004</p> <p>10:00 a 17:00 Revisión de la cláusula siguiente:</p> <p>5.1 Compromiso de la dirección,</p> <p>Instalación: Oficina de gerente general</p> <p>Entrevistar a: Gerente general y representante de la dirección.</p>	P.T. 004-6	A.R.
<p>Martes 20 y Miércoles 21 de enero de 2004</p> <p>10:00 a 17:00 Los dos días revisión de las cláusulas siguientes:</p> <p>5.2 Enfoque al clientes</p> <p>5.3 Política de calidad y</p> <p>5.3.1 Objetivos de calidad.</p> <p>Ubicación: Oficina de gerente general, garitas de peaje, recorrido por la carretera, oficinas de mantenimiento, administración financiera, cómputo y recursos humanos.</p> <p>Entrevistar a: Cuatro personas de cada departamento seleccionadas al azar.</p>	P.T. 004-7	A.R.

Actividad	Referencia	Responsable
<p>Jueves 22 de enero de 2004 10:00 a 17:00 Revisión de hallazgos, redacción del borrador de informe y preparación de la reunión de cierre. Instalación: Oficina de auditor interno</p>		
<p>Viernes 23 de enero de 2004 10:00 a 11:00 Reunión de cierre. Instalación: Sala de juntas Presencia de: Gerente general, representante de la dirección, gerentes de todos los departamentos y auditor interno.</p>	P.T. 005	A.R.
<p>Acciones correctivas o preventivas, cuando procedan.</p>	P.T. 006-1 P.T. 006-2	A.R. A.R.
<p>Miércoles 28 de enero de 2004 El gerente general revisara los papeles de auditoría, informe final y aprobará o desaprobará el informe final.</p>	Informe	R:M.
<p>A la espera de su aprobación , atentamente,</p> <p style="text-align: center;">Lic. Amílcar Rubio Auditor interno Operadora de peajes</p> <p>Aprobación del programa</p> <p>Escuintla, 13 de enero de 2004</p> <p style="text-align: center;">Lic. Raúl Mejicanos Gerente general Operadora de peajes</p>		

5.5 Reunión de apertura

Operadora de peajes
Reunión de apertura
Auditoría interna
Del 10 al 28 de enero de 2004

	Cédula	P.T. 003
	Iniciales	Fecha
Prep.	A.R.	14-Ene-04
Rev.	R.M.	28-Ene-04

Escuintla 14 de enero de 2004, siendo las 10:00 horas, estando reunidos el Gerente general, gerentes de departamentos y el auditor interno de la empresa operadora de peajes, se inicia la reunión de apertura que constituye el inicio de la revisión de las cláusulas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 que se describen en esta junta.

Puntos de la agenda:

- **Auditor responsable**

Auditor interno

- **Objetivo de la auditoría:**

Revisar el cumplimiento de sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 de las cláusulas siguientes:

- 4.1 Requisitos generales,
- 4.2.1 Requisitos de la documentación,
- 4.2.2 Manual de calidad,
- 4.2.3 Control de documentos,
- 4.2.4 Control de registros,
- 5.1 Compromiso de la dirección,
- 5.2 Enfoque al cliente,
- 5.3 Política de calidad y
- 5.4.1 Objetivos de calidad.

Que se leen en detalle en el programa de auditoria.

- **Alcance de auditoría:**

Comparar el contenido de la norma del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 contra el manual de calidad, los procedimientos obligatorios, los procesos técnicos operativos, gráficas de procesos, su verificación con el personal y otras pruebas.

- **Comunicación durante la auditoría:**

El Representante de la dirección acompañará para aclarar cualquier duda y durante la ejecución de la revisión se le comunicara el progreso y los hallazgos.

- **Idioma:**

Se utilizará el idioma español.

- **Recursos**

Se contará con un vehículo durante la ejecución de la auditoría y si es necesario algo no previsto, el representante de la dirección está autorizado para proveer cualquier material o recurso.

- **Instalaciones**

En el cronograma se establecen las instalaciones y el horario a utilizar.

- **Terminación anticipada**

Se terminará anticipadamente la auditoría si existe inseguridad, hostilidad o amenazas a la integridad de los auditores

- **Criterio de auditoría**

El auditor interno manifiesta su opinión de las dos formas siguientes:

No conformidad, es igual a decir que no se está cumpliendo con la cláusula ISO 9001:2000 que se revisó.

Conformidad, es igual a decir que se está cumpliendo con la cláusula ISO 9001:2000 que se revisó.

- **Confidencialidad:**

Lo que se conoce durante la auditoria es confidencial para el auditor y auditado.

- **Apelación:**

El criterio de auditoría puede ser apelado por los auditados y se tomarán en cuenta en el acta de la reunión de clausura.

- **Documentos a auditar:**

Manual de calidad, política de calidad, objetivos de calidad, los seis procedimientos obligatorios y los procesos técnicos operativos.

- **Procedimientos de auditoría:**

Se utilizará una lista de verificación para cada cláusula de la norma, se escribirán las preguntas a realizar, se anotarán las respuestas y verificarán; al final de cada lista de verificación se concluirá si se cumple o no se cumple la cláusula examinada. Por razones de estrecha relación de las cláusulas se podrá agrupar varias normas. Se procede a leer el procedimiento contenido en el programa de auditoría.

- **Entrega de informe final**

El informe final se espera entregarlo el día miércoles 28 de enero de 2004.

- **Firma de los que asistieron a la reunión de apertura**

Lic. Raúl Mejicanos, gerente general _____

Ing. Carlos Estrada, gerente de mantenimiento _____

Lic. Vicente Contreras, gerente de operaciones y
representante de la dirección _____

Lic. Felipe Higueros, gerente de finanzas _____

Lic. Humberto Drebec, gerente de recursos humanos, _____

Ing. Sebastian Méndez, gerente de cómputo _____

Lic. Amílcar Rubio, Auditor interno _____

5.6 Listas de verificación

--

Operadora de peajes
Lista de verificación
Cláusula 4.1. Requisitos generales
Auditoría interna

	Cédula	P.T. 004-1
	Iniciales	Fecha
Prep.	A.R.	14-Ene-04
Rev.	R.M.	28-Ene-04

Responsable de revisión: Auditor interno

Entrevistados: Gerente general y representante de la dirección

Documentos requeridos: Procesos técnicos operativos y manual de calidad

Objetivo:

Verificar el cumplimiento de la norma del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 siguiente:

4.1 Requisitos Generales

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta norma internacional.

La organización debe:

- a) Identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad y aplicación a través de la organización,
- b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos,
- g) Determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces,
- h) Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos,
- i) Realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos, e
- j) Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

Preguntas y verificaciones

1. ¿Como identifican los procesos necesarios del sistema de gestión de calidad?

Respuesta:

Indicaron que los procesos se identificaron partiendo de la actividad principal de la empresa siendo el primer proceso el cobro ágil de la tarifa del paso, siguiendo con el depósito del efectivo, mantenimiento de la carretera y su limpieza, contratación de personal, capacitación constante, etc.

Cada seis meses se realizan encuestas enfocadas a obtener información de la forma en que los clientes perciben los servicios que se prestan, sobre estos resultados se modifican o crean nuevos procesos.

Verificación:

Estos están contenidos en los procesos técnico operativos, se procedió a leerlos estableciendo que son cortos y de fácil comprensión por las gráficas contenidas.

También se observaron los resultados de la última encuesta realizada en julio de 2003 y las acciones que se tomaron.

2. ¿Cómo determinan la secuencia e interacción de los procesos?

Respuesta:

Indicaron que en el manual de calidad está establecida la descripción de la interacción de los procesos, para comunicarlos de forma fácil a todos, se procedió a colocar cuadros gráficos en cada departamento, es tema incluido dentro de la inducción y capacitación del personal.

Verificación:

Efectivamente lo que indicaron se encuentra en el manual de calidad , se observaron los cuadros gráficos en todos los departamentos y se revisaron las expedientes de las evaluaciones de la última capacitación del personal que incluía este tema.

3. ¿Cómo determinan la eficacia y control de estos procesos?

Respuesta:

Indicaron que cada proceso establecido cuenta con su medición correspondiente



que es revisado por el gerente de cada departamento y con las auditorias internas se refuerza el control sobre los mismos.

Verificación:

Se verificó esta aseveración y efectivamente cada proceso técnico operativo, cuenta con un medidor que en forma cuantitativa, indica su efectividad. Por ejemplo, el proceso de cobro ágil de la tarifa de paso, el sistema computarizado emite al final de cada turno de cobro, una media de tiempo de espera del usuario y al final de mes se presenta una gráfica de todos los datos del mes y se establecen en que porcentaje se cumple con el objetivo planteado. Con estos resultados planifican las mejoras por efectuar para alcanzar el objetivo.

4. ¿Cómo se aseguran de proveer los recursos e información necesaria para realizar los procesos?

Respuesta:

Cada proceso técnico operativo contiene definidos en la sección de elementos de entrada los recursos (materiales, humanos o información) que necesita para poder efectuarse .

Todos estos recursos necesarios para la ejecución de los procesos son incluidos dentro del presupuesto anual de la institución.

Verificación:

Se revisó en los procesos técnicos operativos y efectivamente cada uno contiene en la sección de elementos de entrada la definición de los recursos que necesita para ejecutarse. Así también se verificó la existencia del presupuesto y su ejecución.

5. ¿Cómo realizan el seguimiento, medición, y análisis de los procesos?

Respuesta:

Todos los procesos contienen una descripción de la forma en la cual se miden sus logros, cada gerente de área tiene asignada la responsabilidad de emitir trimestralmente informe de los resultados de estas mediciones y de las acciones tomadas.

Verificación:

Una copia de estos informes se la envían al representante de la dirección; se le solicitó las copias de estos informes, observándose los resultados y las acciones tomadas.

6. ¿Cómo implementan acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de los procesos?

Respuesta:

De las revisiones trimestrales que hacen los gerentes de las diferentes áreas salen propuestas de proyectos de mejora continua.

Verificación:

Una copia de los proyectos de mejora continua es entregada al representante de la dirección, se le solicitó el archivo y se verificó las propuestas de mejoras a los distintos procesos.

Conclusión:

Luego de haber terminado la revisión se concluye que en la empresa operadora de peajes se está cumpliendo la cláusula 4.1 sobre los requisitos generales del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000.

Firma del Lic. Amílcar Rubio

Auditor Responsable

Operadora de peajes

04/11/04 B.T. 004.0

Lista de verificación
Cláusula 4.2.1. Generalidades
Auditoría interna

	Iniciales	Fecha
Prep.	A.R.	14-Ene-04
Rev.	R.M.	28-Ene-04

Responsable de revisión: Auditor interno

Entrevistados: Representante de la dirección

Documentos requeridos: Manual de calidad

Objetivo:

Verificar el cumplimiento de la norma del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 siguiente:

4.2 Requisitos de la documentación

4.2.1 Generalidades

La documentación del sistema de gestión de calidad debe incluir:

- a) Declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad,
- b) Un manual de calidad,
- c) Los procedimientos documentados requeridos en esta norma internacional,
- e) Los documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos, y
- f) Los registros requeridos por esta norma internacional

Preguntas y verificaciones

1. ¿Dónde se encuentra definida la política de calidad y los objetivos?

Respuesta:

Están contenidos en el manual de calidad y se encuentran colocadas en cuadros en cada departamento para que el personal esté consiente de ellas.

También es un punto dentro de la inducción y capacitación del personal.

Verificación:

Se leyeron en el manual de calidad la política de calidad y los objetivos, se observaron cuadros que informan sobre estos aspectos, colocados en todos los departamento, así como el contenido de la inducción y capacitación, verificando

que cada empleado se le evalúa sobre este tema.

2. ¿Solicitar que le presten el manual de calidad?

Respuesta:

Fue proporcionado por el representante de la dirección.

Verificación:

Se leyó el manual de calidad y contiene lo mínimo que se detalla en la lista de verificación contenida en el papel de trabajo de referencia P.T 004-No.3.

3. ¿Dónde están contenidos los seis procedimientos del sistema de gestión de calidad?

Respuesta:

Están contenidos en el manual de calidad

Verificación:

Se encontraron los seis procedimientos siguientes; control de documentos, control de registros, auditoría Interna, producto no conforme, acciones correctivas y acciones preventivas. Los cuales están redactados con un lenguaje comprensible y son los mínimos requeridos por la norma.

4. ¿Dónde están definidos los procesos de la organización?

Respuesta:

En el manual de calidad

Verificación:

Se verificó que están contenidos en el manual de calidad, en un capítulo que lleva por nombre procesos técnicos operativos

5. ¿Dónde se encuentran definidos los registros de calidad requeridos por la norma?

Respuesta:

Están definidos en el manual de calidad

Verificación:

Se verificó que están contenidos en el manual de calidad.

Conclusión:

Luego de haber terminado la revisión se concluye que en la empresa operadora de peajes se está cumpliendo la cláusula 4.2.1 generalidades de la documentación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000.

Firma del Lic. Amílcar Rubio

Auditor Responsable

Operadora de peajes
Lista de verificación
Cláusula 4.2.2. Manual de calidad
Auditoría interna

	Cédula P.T. 004-3	
	Iniciales	Fecha
Prep.	A.R.	15-Ene-04
Rev.	R.M.	28-Ene-04

Responsable de revisión: Auditor interno

Entrevistados: Representante de la dirección

Documentos requeridos: Manual de calidad

Objetivo:

Verificar el cumplimiento de la norma del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000 de la cláusula siguiente:

4.2.2 Manual de calidad

La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya:

- a) El alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión ,
- b) Los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de calidad o referencia de los mismos, y
- c) Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de calidad.

Preguntas o verificaciones

1. ¿Solicitar que le presten el manual de calidad?

Respuesta:

Fue proporcionado por el representante de la dirección.

Verificación:

Se procedió a revisarlo.

2. Verificar que esté definido su alcance y si existe una exclusión que sea justificada

Respuesta:

Sí está definido su alcance y las exclusiones son las permitidas.

Verificación:

El alcance del sistema de gestión de calidad está definido en el manual de

calidad, existe una exclusión que corresponde a las cláusulas del capítulo siete de la norma, que corresponden al diseño y desarrollo del producto; debido a que el giro de la empresa es el servicio del cobro ágil de casetas de peaje, la exclusión es permitida por la cláusula 3 de la norma ISO 9001:2000.

3. Verificar que contenga los seis procedimientos que obliga el sistema, o bien que indique donde se encuentran.

Respuesta:

Están contenidos en el manual de calidad

Verificación

Se encontraron los seis procedimientos siguientes; control de documentos, control de registros, auditoría interna, producto no conforme, acciones correctivas y acciones preventivas, los cuales están redactados con un lenguaje comprensible y son los mínimos requeridos por la norma.

4. Verificar si existe una descripción de la interacción de todos los procesos

Respuesta:

Indicaron que el manual de calidad está establecida la descripción de la interacción de los procesos, para comunicarlos de forma fácil a todos; se procedió a colocar cuadros gráficos en cada departamento, es tema incluido dentro de la inducción y capacitación del personal.

Verificación:

Efectivamente lo que indicaron se encuentra en el manual de calidad, se observaron los cuadros gráficos en todos los departamentos y se revisaron los expedientes de las evaluaciones de la última capacitación del personal que incluía este tema.

Conclusión:

Luego de haber terminado la revisión se concluye que en la empresa operadora de peajes se está cumpliendo la cláusula 4.2.2 Manual de Calidad de Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000.

Firma del Lic. Amílcar Rubio

Auditor Responsable

Operadora de peajes
Lista de verificación
Cláusula 4.2.3. Control de documentos
Auditoría interna

	Cédula	P.T. 004-4
	Iniciales	Fecha
Prep.	A.R.	15-Ene-04
Rev.	R.M.	28-Ene-04

Responsable de revisión: Auditor interno

Entrevistados: Representante de la dirección, secretaria de gerencia

Documentos requeridos: Procedimiento de control de documentos, libros de control de correspondencia externa.

Objetivo:

Verificar el cumplimiento de la norma del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 de la cláusula siguiente:

4.2.3 Control de los documentos

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse.

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:

- a) Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión;
- b) Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente;
- c) Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos;
- d) Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso;
- e) Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables;
- f) Asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución, y
- f) Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier

razón.

Preguntas o verificaciones

1. Solicitar que le presten el procedimiento de control de documentos y verificar que contenga como mínimo:

Aprobación de los documentos antes de su emisión Verificado

Cuando se revisan o actualizan se aprueban Verificado

Que se identifiquen los cambios Verificado

La forma en la cual se controla la versión y vigencia de los documentos. Verificado

Que indiquen el lugar donde se encuentran, que sean legibles y fácilmente identificables Verificado

Que los documentos obsoletos se archivan y que estén apropiadamente archivados. Verificado

Que indique la forma en la cual se controla la documentación externa. Verificado

Que indique la forma de identificar los documentos obsoletos y su archivo adecuado Verificado

2. De acuerdo al procedimiento antes de que un documento forme parte del sistema de gestión de calidad, se solicita su ingreso con la forma CD-001, y se somete a aprobación del comité de calidad, en la parte inferior de este documento se coloca la resolución del comité; verificar por los últimos seis meses el correlativo de esta forma y si los documentos fueron sustituidos donde corresponde.

Verificación:

Se revisó el correlativo de los últimos seis meses de estas formas y se verificó que los cambios o inclusión de nuevos documentos fueron previamente aprobados.

Cada departamento de la empresa cuenta con una versión de sus procesos técnicos operativos, se revisaron que todos los departamentos contaran con la

última versión vigente, encontrando que el departamento de mantenimiento tenía un proceso no vigente entre sus procesos técnicos operativos. Este proceso es el de corte de maleza cuya versión vigente es la 3 y la que tenían era la 2.

3. ¿Qué hacen con los documentos obsoletos?

Respuesta:

El documento sustituido o modificado, se retira y sella con la leyenda la edición obsoleta, y lo archiva en la carpeta de documentos obsoletos, se archiva bajo llave.

Los documentos obsoletos en enero de cada año, se envían al archivo muerto con memorando correspondiente, para que permanezcan allí cinco años, al término se deberán destruir.

Verificación:

Se verificó que los documentos obsoletos del año anterior ya se habían mandado al archivo muerto, y los documentos obsoletos de este año, estaban archivados bajo la responsabilidad del representante de la dirección y estaban sellados con la leyenda de obsoletos.

4. Verificar que efectivamente los documentos del sistema estén legibles y fácilmente identificables.

Verificación:

En cada departamento existe una librería en la cual están colocados los manuales de los procesos técnicos operativos con la finalidad que cada persona del departamento lo consulte, así también en el área de trabajo de cada persona están colocados diagramas de los procesos que allí se ejecutan.

5. ¿Preguntarle al encargado del control de los documentos externos cual es su proceso?

Respuesta:

La secretaria de gerencia, indicó que cada documento que es recibido lo anota en un libro, indicando su remitente, asunto, destinatario, le saca fotocopia del documento, se numera y el original es entregado y firman de recibido en el libro.

También manifestó que cada departamento cuenta con un libro de recepción y envío de documentos.

Verificación:

Se revisó el libro de control de la secretaria de gerencia el cual estaba operado al día, se revisó el correlativo de la documentación recibida de los últimos seis meses encontrándose en forma correcta.

Se cruzó información recibida por la secretaria de gerencia de los últimos seis meses y los libros de todos los departamentos verificando que coincida la información, excepto en el departamento de cómputo que en el mes de octubre sólo había operado tres documentos y le habían enviado en ese mes quince, al preguntar donde estaban archivados estos documentos indicaron que en ese mes existieron muchos problemas con el sistema de cómputo y no les dio tiempo de seguir lo que mandaba el proceso.

Conclusión

Luego de haber terminado la revisión se concluye que en la empresa operadora de peajes no se está cumpliendo la cláusula 4.2.3 Control de documentos del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000, por las razones indicadas en las respuestas de la pregunta 2 y 5.

Firma del Lic. Amílcar Rubio

Auditor Responsable

Operadora de peajes
Lista de verificación
Cláusula 4.2.4. Control de registros
Auditoría interna

	Cédula	P.T. 004-5
	Iniciales	Fecha
Prep.	A.R.	18-Ene-04
Rev.	R.M.	28-Ene-04

Responsable de revisión: Auditor Interno

Entrevistados: Representante de la dirección, secretaria de gerencia
y corroboración en todos los departamentos.

Documentos requeridos: Procedimiento de control de registros.

Objetivo:

Verificar el cumplimiento de la norma del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001-2000 de la cláusula siguiente:

4.2.4 Control de registros

Los registros deben establecerse y mantenerse para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos; así como de la operación eficaz del sistema de gestión de calidad, los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.

Preguntas o verificaciones

1. Verificar si están establecidos los registros de calidad exigidos por la norma

Verificación:

Están definidos en el manual de calidad, se verificaron a satisfacción.

2. Solicitar el procedimiento de control de registros y anotar la persona que lo controla.

Verificación:

Está contenido en el manual de calidad, y es controlado por el representante de la dirección.

3. ¿Cómo se controlan los registros requeridos por el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000?

Respuesta:

Los registros requeridos son emitidos por los responsables indicados en la pregunta uno, cuando emiten un registro el original es archivado por quien lo emitió y una copia es entregada al representante de la dirección para que esté enterado y controle los procesos que se efectúan.

En enero de cada año los registros son enviados al archivo muerto, donde se conservan 5 años y posteriormente son destruidos.

Verificación:

Se visitó a cada uno de los responsables de emitir los requisitos mínimos del sistema, se cruzó la información encontrada con el archivo del representante de la dirección y se verificaron los envíos de documentos vencidos y su ingresos a la bodega de archivo muerto. Se visitó esta bodega y se verificó que la documentación está adecuadamente archivada, protegida, identificada y de fácil recuperación, existe un libro de control de la bodega de archivo muerto que indica que ha entrado y dónde se ha archivado.

Adicionalmente se observó que la bodega de archivo muerto tiene detectores de fuego, extinguidores, la documentación es depositada en cajas plásticas herméticas, que protegen a los papeles de agua , polvo o deterioro.

Cada Caja es identificada en los cuatro lados de su contenido, en el libro de control del archivo muerto se anota el número de caja donde se archiva la documentación, el número de estantería donde está ubicada y fecha de destrucción de los papeles que contiene.

Se revisó la bodega selectivamente, se cotejaron contra el libro de control y se encontraron las diferencias siguientes:

La caja 63 de la estantería 22 no estaba, y no estaba anotado en el libro, su salida o ubicación.

La caja 72 de la estantería 23, no estaba, y no estaba anotado en el libro de salida o ubicación.

Se preguntó por estas cajas a la secretaria de gerencia e indicó que no sabía, se investigó que estas cajas son del departamento de contabilidad, se les preguntó e indicaron que ellos las habían sacado de emergencia porque estaban siendo auditados por la superintendencia de administración tributaria, y que se les había olvidado anotarlas.

Conclusión:

Luego de haber terminado la revisión se concluye que en la empresa operadora de peajes no se está cumpliendo la cláusula 4.2.4. Control de los registros del Sistema de Gestión de Calidad, por las razones indicadas en la respuesta de la pregunta 3.

Firma del Lic. Amílcar Rubio

Auditor Responsable

Operadora de peajes
Lista de verificación
Cláusula 5.1. Compromiso de la dirección
Auditoría interna

	Cédula	P.T. 004-6
	Iniciales	Fecha
Prep.	A.R.	19-Ene-04
Rev.	R.M.	28-Ene-04

Responsable de revisión: Auditor Interno

Entrevistados: Representante de la dirección, secretaria de gerencia
Y corroboración en todos los departamentos

Documentos requeridos: Procedimiento de control de registros

Objetivo:

Verificar el cumplimiento de la norma del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000 de la cláusula siguiente:

5. Responsabilidad de la dirección

5.1 Compromiso de la dirección

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de calidad, así como con la mejora continua de su eficacia mediante:

- g) La comunicación a la organización de la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios
- h) Estableciendo la política de la calidad
- i) Asegurando que se establecen los objetivos de la calidad
- j) Llevando a cabo las revisiones por la dirección; y
- k) Asegurando la disponibilidad de recursos.

Preguntas y verificaciones

1. ¿Cómo se asegura la Dirección de comunicar a todos los empleados la importancia de satisfacer los requisitos de los usuarios y del Ministerio de Comunicaciones?

Respuesta:

Al ingreso de cada empleado y cada seis meses son impartidos cursos de retroalimentación de estos requisitos, así también en forma sorpresiva los gerentes de los departamento evalúan a su personal.

Verificación:

Se revisaron los expedientes de los empleados contratados en los últimos seis meses, encontrando las evaluaciones del conocimiento de los requisitos de los usuarios y del Ministerio. Se complementó esta verificación con la pregunta 2 de la lista de verificación 7.

2. Verificar que esté establecida la política y los objetivos de calidad

Verificación:

Estos aspectos están definidos en el manual de calidad

3. ¿Cómo revisa la dirección el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000?

Respuesta:

Cada seis meses se revisa el grado de implementación, emitiendo el reporte correspondiente, ayudándose para esta revisión de los reportes de auditoria interna, las estadísticas de cumplimiento de los procesos, proporcionados por los gerentes de los departamentos, tomando en cuenta los proyectos de mejora continua, las apreciaciones de los gerentes y del representante de la dirección.

Verificación:

Se verificó el reporte emitido por la dirección correspondiente al último semestre del año 2003, en el que se concluía que se estimaban en un 85% implementado el sistema de gestión de calidad ISO 9001: 2000

4. ¿cómo asegura la dirección de proveer los recurso necesarios?

Respuesta:

Cada proceso técnico operativo contiene definidos en la sección de elementos de entrada los recursos (materiales, humanos o información) que necesita para poder efectuarse. Estos recursos se incluyen en el presupuesto anual de la institución.

Verificación:

Se revisó en los procesos técnicos operativos y efectivamente cada una contiene en la sección de elementos de entrada la definición de los recurso que necesita para ejecutarse y se verificó la existencia del presupuesto .

Conclusión:

Luego de haber terminado la revisión se concluye que en la empresa operadora de peajes se está cumpliendo la cláusula 5.1 compromiso de la dirección del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000.

Firma del Lic. Amílcar Rubio

Auditor Responsable

Operadora de peajes
Lista de verificación
Cláusulas: 5.2. Enfoque al cliente,
5.3 Política de calidad y
5.4.1 Objetivos de calidad
Auditoría interna

	Cédula	P.T. 004-7
	Iniciales	Fecha
Prep.	A.R.	20-Ene-04
Rev.	R.M.	28-Ene-04

Responsable de revisión: Auditor Interno

Entrevistados: Personal de todos los departamentos acompañados por el representante de la dirección.

Documentos requeridos: Manual de calidad, política y objetivos

Objetivo:

Verificar el cumplimiento de la norma del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000 de las cláusulas siguientes:

5.2 Enfoque al cliente

La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.

5.3 Política de la calidad

La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad:

- a) Es adecuada al propósito de la organización
- b) Incluya un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de calidad.
- c) Proporcione un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad,

- d) Sea comunicada y entendida dentro de la organización y
- e) Sea revisada para que siga siendo adecuada.

5.4 Planificación

5.4.1 Objetivos de la calidad

La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.

Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de la calidad.

Preguntas y verificaciones

1. ¿Cómo la alta dirección se asegura de satisfacer las necesidades de los usuarios y del Ministerio de Comunicaciones?

Respuesta:

Cada seis meses se realizan encuestas de la forma en que los usuarios y el Ministerio perciben los servicios que se prestan y sobre estos resultados se modifican la política y objetivos de calidad si es necesario.

La primera encuesta realizada en noviembre de 2003 por orden de importancia indicó que la mayor satisfacción fue el cobro ágil, el buen estado de la carretera, la adecuada señalización, servicios de gasolinera, asistencia de grúas en la carretera, etc.

También en cada caseta y en las oficinas de administración cuentan con buzones de sugerencias para que los usuarios y el personal manifieste aspectos que

consideran puedan mejorar. Todas las sugerencias, se leen en las sesiones del comité de calidad, donde son analizadas y contestadas a quien la emitió. Esta práctica ha descubierto muchos aspectos a mejorar y le da a los usuarios y al ministerio la confianza que sus sugerencias son atendidas.

Verificación:

Se revisaron los resultados de la primera encuesta, se observó que los requisitos que establecen los usuarios y el ministerio, coinciden con los que tiene definido el sistema, así también existe correspondencia entre éstos con la política de calidad y los objetivos de calidad.

2. Seleccionar al azar cuatro personas de cada departamento de la empresa, preguntarles sobre los requisitos de los usuarios y del ministerio, política de calidad y objetivos, que expresen con sus palabras cada uno de éstos aspectos.

Verificación:

Se realizó la prueba de cumplimiento antes descrita, obteniendo los resultados

siguientes:	Requisitos	Política	Objetivos
Depto. Mantenimiento	60%	100%	95%
Depto. Operaciones	70%	100%	85%
Depto. Recursos Humanos	90%	90%	95%
Depto. Financiero	95%	85%	85%
Depto. Cómputo	<u>95%</u>	<u>85%</u>	<u>85%</u>
Total	410	465	450

Divido 5	82%	93%	90%
----------	-----	-----	-----

Se estableció que el personal conoce en un 82% los requisitos de los usuarios y del Ministerio, 93% la política de calidad y 90% los objetivos.

3. Verificar la forma en la cual miden los objetivos de calidad.

a. Cobro ágil Se estableció que el promedio de tiempo de cobro es de 2.5 minutos, el objetivo establece que puede ser de máximo de 3 minutos.

b. Depósito diario Se revisaron los ingresos de los últimos seis meses y de efectivo todos estaban depositados el mismo día, o al siguiente día hábil como lo establece el objetivo.

c. Mantenimiento
carretero Se recorrió la carretera y preguntó al personal de limpieza como realizaban su trabajo y se concluyó que efectivamente limpian dos veces a la semana la carretera.

Se observó que estaba señalizado el lugar donde se realizaba la limpieza.

Se revisó el plan de mantenimiento que es aprobado por el ministerio de comunicaciones y se observó que estaba ejecutándose apropiadamente.

d. Contratación y
capacitación Se cruzaron los reportes de necesidad de personal con la fecha en que se contrató a los trabajadores,

encontrándose conforme a lo establecido en el objetivo.

e. Corte de maleza Se recorrió el tramo carretero, se revisó en 10 puntos al azar, se midió la altura de la maleza y efectivamente estaba a menos de 25 cm.

Por las pruebas realizadas se concluye que los objetivos de calidad se está cumpliendo en un 100%.

Conclusión:

Luego de haber terminado la revisión se concluye que en la empresa operadora de peajes se están cumpliendo las cláusula 5.2 enfoque al cliente, 5.3 política de calidad y 5.4.1 objetivos de calidad del sistema de gestión de calidad ISO 9001: 2000.

La pregunta número 2, reveló que hay que aumentar el conocimiento de los requisitos de los usuarios y del ministerio, este aspecto constituye un punto de mejora.

Firma del Lic. Amílcar Rubio
Auditor Responsable

5.7 Reunión de cierre

Operadora de peajes
Reunión de cierre
Auditoría interna

	Cédula P.T. 005	
	Iniciales	Fecha
Prep.	A.R.	23-Ene-04
Rev.	R.M.	28-Ene-04

Escuintla 23 de enero de 2004, siendo las 10:00 horas, estando reunidos el Gerente general, gerentes de departamentos y el auditor interno de la empresa operadora de peajes, se inicia la reunión de cierre que constituye el final del trabajo de campo de la auditoría de las cláusulas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 que se describen a continuación.

Puntos de la agenda:

- **Objetivos de auditoría:**

Auditar el cumplimiento de Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000 de las cláusulas siguientes:

- 4.1 Requisitos generales,
- 4.2.1 Requisitos de la documentación,
- 4.2.2 Manual de calidad,
- 4.2.3 Control de documentos,
- 4.2.4 Control de registros,
- 5.1 Compromiso de la dirección,
- 5.2 Enfoque al cliente,
- 5.3 Política de calidad y
- 5.4.1 Objetivos de calidad.

Que se detallan y leen del programa de auditoría.

- **Alcance de auditoría:**

Comparando el contenido de la norma del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 contra el manual de calidad, los procesos obligatorios, los procesos internos, gráficas de procesos y su corroboración con el personal.

- **Criterio de auditoría**

El auditor interno manifiesta su opinión de las dos formas siguientes:

No conformidad, es igual a decir que no se está cumpliendo con la cláusula ISO 9001:2000 que se revisó.

Conformidad, es igual a decir que se está cumpliendo con la cláusula

- **Confidencialidad:**

Lo que se discute en esta reunión de cierre y se conoció durante la auditoría es de carácter confidencial para el auditor y auditado.

- **Documentos auditados:**

Manual de calidad, política de calidad, objetivos de calidad, los seis procedimientos obligatorios y los procesos técnicos operativos.

- **Procedimientos**

Se utilizaron los procedimientos descritos en programa de auditoría y se dejó evidencia en los papeles de auditoría.

- **Cronograma de actividades**

Se apegó al programa de auditoría, no existió desviación importante de mencionar.

- **Opinión**

Luego de realizada la auditoria de cumplimiento se citará la cláusula revisada el estado en el que se encontró de acuerdo a los criterios de auditoria.

Cláusula	Descripción	Estado
4.1	Requisitos generales	Conforme
4.2.1	Requisitos de la documentación	Conforme
4.2.2	Manual de calidad	Conforme
4.2.3	Control de documentos	No Conforme

Se encontró no conforme esta cláusula debido a que no estaba disponible en el departamento de mantenimiento la última versión del proceso de corte de maleza y no estaba archivada la documentación entregada al departamento de cómputo durante el mes de octubre de 2003. La norma establece que se debe asegurar que las versiones pertinentes de los documentos se encuentren disponibles en el lugar de uso y que se debe asegurar que los documentos de origen externo se controlan, lo encontrado contradice esta norma.

4.2.4	Control de registros	No Conforme
-------	----------------------	-------------

Se encontró no conforme esta cláusula debido a que no estaban en el archivo muerto la caja 63 y 72 que pertenecen al departamento de contabilidad, la norma indica que los registros deben de ser fácilmente ubicados y lo encontrado contradice esta norma.

5.1	Compromiso de la dirección	Conforme
5.2	Enfoque al cliente	Conforme
5.3	Política de calidad y	Conforme
5.4.1	Objetivos de calidad	Conforme

- **Acciones correctivas**

Se levantaron dos acciones correctivas con el objetivo que se estudien las causas de las no conformidades encontradas y se eliminen de raíz. El representante de la dirección expresó que en término de un mes concluirían el estudio correspondiente y presentarían al comité de calidad el estudio del porqué de las no conformidades y propuestas para eliminarlas.

- **Recomendaciones para la mejora**

En necesario el realizar actividades para aumentar el conocimiento del personal de los requisitos del usuario y del ministerio de comunicaciones, esto quedó evidenciado en la revisión de la cláusula 5.2 enfoque al cliente; se entrevistó a cuatro empleados de cada departamento, respondieron satisfactoriamente en un 82%.

- **Apelación**

Nadie de los presentes en la reunión de cierre manifestó una apelación a las conclusiones, hallazgos y recomendaciones del auditor.

- **Entrega de informe final**

El informe final se espera entregarlo el día miércoles 28 de enero de 2004

Firma de los que asistieron a la reunión de cierre.

Lic. Raúl Mejicanos, gerente general _____

Ing. Carlos Estrada, gerente de mantenimiento _____

Lic. Vicente Contreras, gerente de operaciones y
representante de la dirección _____

Lic. Felipe Higueros, gerente de finanzas _____

Lic. Humberto Drebec, gerente de recursos humanos, _____

Ing. Sebastián Méndez, gerente de cómputo _____

Lic. Amílcar Rubio, Auditor interno _____

5.8 Acciones correctivas

Operadora de peajes
Acción correctiva
Auditoría interna

	Cédula P.T. 006-1	
	Iniciales	Fecha
Prep.	A.R.	15-Ene-04
Rev.	R.M.	28-Ene-04

Fecha: Escuintla, 15 de enero de 2004

Departamento Representante de la dirección

Recibe Representante de la dirección

Cláusula ISO 4.2.3 Control de documentos

Detalle de la no conformidad:

Se encontró no conforme esta cláusula debido a que no estaba disponible en el departamento de mantenimiento la última versión del proceso de corte de maleza y no estaba archivada la documentación entregada al departamento de cómputo durante el mes de octubre de 2003. La norma establece que se debe asegurar que las versiones pertinentes de los documentos se encuentren disponibles en el lugar de uso y que se debe asegurar que los documentos de origen externo se controlan, lo encontrado contradice esta norma.

Fecha que proponen para realizar la acción correctiva: 15 de Febrero de 2004

Firma de quien acepta la no conformidad: Representante de la dirección

Fecha de aceptación de la no conformidad: 15 de enero de 2004

Firma del Lic. Amílcar Rubio

Auditor Responsable

Operadora de peajes
Acción correctiva
Auditoría interna

Cédula		P.T. 006-2
	Iniciales	Fecha
Prep.	A.R.	16-Ene-04
Rev.	R.M.	28-Ene-04

Fecha: Escuintla, 16 de enero de 2004

Departamento Representante de la dirección

Recibe Representante de la dirección

Cláusula ISO 4.2.4 Control de registros

Detalle de la no conformidad:

Se encontró no conforme esta cláusula debido a que no estaban en el archivo muerto la caja 63 y 72 que pertenecen al departamento de contabilidad, la norma indica que los registros deben de ser fácilmente ubicados y lo encontrado contradice esta norma.

Fecha que proponen para realizar la acción correctiva: 15 de Febrero de 2004

Firma de quien acepta la no conformidad: Representante de la dirección

Fecha de aceptación de la no conformidad: 16 de enero de 2004

Firma del Lic. Amílcar Rubio

Auditor Responsable

5.9 Informe final

Operadora de peajes
Informe final
Auditoría interna

Escuintla,
23 de enero de 2004

Lic. Arturo Fox
Presidente
Junta de accionistas
Empresa Operadora de peajes
Escuintla entre el K.M. 35 al K.M. 70

Estimado Lic. Fox:

En cumplimiento al programa de auditoria aprobado el 13 de enero de 2004, hago de su conocimiento el informe que se presenta a continuación:

Objetivo de auditoría:

Auditar el cumplimiento de sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 de las cláusulas siguientes:

- 4.1 Requisitos generales,
- 4.2.1 Requisitos de la documentación,
- 4.2.2 Manual de calidad,
- 4.2.3 Control de documentos,
- 4.2.4 Control de registros,
- 5.1 Compromiso de la dirección,
- 5.2 Enfoque al cliente,
- 5.3 Política de calidad y
- 5.4.1 Objetivos de calidad.

Detalladas en el programa de auditoría.

Alcance de Auditoría:

Comparando el contenido de la norma del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 contra el manual de calidad, los procesos obligatorios, los procesos internos, gráficas de procesos y su corroboración con el personal.

Procedimientos y cronograma de auditoría

Se apegaron al programa de auditoría, no existió desviación importante de mencionar.

Los criterios de auditoría

El auditor interno manifiesta su opinión de las dos formas siguientes:

No conformidad, es igual a decir que no se está cumpliendo con la cláusula ISO 9001:2000 que se revisó.

Conformidad, es igual a decir que se está cumpliendo con la cláusula

Opinión

Luego de realizada la auditoria de cumplimiento se citará la cláusula revisada el estado en el que se encontró, de acuerdo a los criterios de auditoria.

Cláusula	Descripción	Estado
4.1	Requisitos generales	Conforme a la norma.
4.2.1	Requisitos de la documentación	Conforme a la norma.
4.2.2	Manual de calidad	Conforme a la norma.
4.2.3	Control de documentos	No Conforme a la norma.

Se encontró no conforme esta cláusula debido a que no estaba disponible en el departamento de mantenimiento la última versión del proceso de corte de maleza y no estaba archivada documentación entregada al departamento de cómputo durante el mes de octubre de 2003. La norma establece que se debe asegurar que las versiones pertinentes de los

documentos se encuentren disponibles en el lugar de uso y que se debe asegurar que los documentos de origen externo se controlan, lo encontrado contradice esta norma.

4.2.4 Control de registros No Conforme a la norma.

Se encontró no conforme esta cláusula debido a que no estaban en el archivo muerto la caja 63 y 72 que pertenecen al departamento de contabilidad, la norma indica que los registros deben de ser fácilmente ubicados y lo encontrado contradice esta norma.

5.1 Compromiso de la dirección Conforme a la norma.

5.2 Enfoque al cliente Conforme a la norma.

5.3 Política de calidad y Conforme a la norma.

5.4.1 Objetivos de calidad Conforme a la norma.

Acciones correctivas

Se levantó dos acciones correctivas al representante de la dirección, con el objetivo que se estudien las causas de las no conformidades encontradas y se eliminen de raíz. El representante de la dirección expresó que en término de un mes concluirían el estudio correspondiente y presentarían al comité de calidad el estudio del porqué de las no conformidades y propuestas para eliminarlas.

Recomendaciones para la mejora

En necesario realizar actividades para aumentar el conocimiento del personal de los requisitos del usuario y del Ministerio, esto quedó evidenciado en la revisión de la cláusula 5.2 enfoque al cliente; se entrevistó a cuatro empleados de cada departamento respondieron satisfactoriamente en un 82%.

Apelación:

Nadie de los presentes en la reunión de cierre manifestó una apelación a las conclusiones, hallazgos y recomendaciones del auditor.

Confidencialidad y distribución del informe

Lo conocido en el presente informe es confidencial, el informe es emitido únicamente para uso de la junta de accionistas de la empresa..

Se agradece la colaboración prestada por el personal, cualquier duda que surja pueden realizarla que con gusto se aclarara.

Atentamente:

Firma del Lic. Amílcar Rubio
Auditor Responsable
Operadora de peajes

Entrega, revisión y aprobación

Escuintla, 28 de enero de 2004

Informe de auditoría revisado y aprobado por _____

Lic. Raúl Mejicanos
Gerente General
Operadora de peajes

c.c. Auditor Interno
c.c. Gerente General

5.10 Informe de seguimiento

Operadora de peajes
Informe de seguimiento
Auditoria interna

Escuintla,
20 de Febrero de 2004

Lic. Arturo Fox
Presidente
Junta de accionistas
Empresa Operadora de peajes
Escuintla entre el K.M. 34 al K.M. 70

Estimado Lic. Fox:

El presente es el informe de seguimiento de la auditoría de cumplimiento de las normas de gestión de calidad ISO 9001:2000, efectuada entre el 10 al 28 de enero de este año, en la cual se detectaron dos no conformidades.

La primera no conformidad se refería a lo siguiente:

Se encontró no conforme la cláusula 4.2.3 control de documentos, debido a que no estaba disponible en el departamento de mantenimiento la última versión del proceso de corte de maleza y no estaba archivada la documentación entregada al departamento de cómputo durante el mes de octubre de 2003. La norma establece que se debe asegurar que las versiones pertinentes de los documentos se encuentren disponibles en el lugar de uso y que se debe asegurar que los documentos de origen externo se controlan, lo encontrado contradice esta norma

El día 15 de febrero de 2004, prometieron el tener implementada la o las acciones necesarias para que no se vuelva a repetir este incumplimiento, en esa fecha le solicite al representante de la dirección las acciones que tomaron, informando lo siguiente:

Que la versión actualizada del procedimiento no estaba debido a que había sido error del representante de la dirección al no exigir la versión anterior como requisito para entregar la nueva, sin embargo esto no estaba establecido en el procedimiento de control de documentos, por lo que se procedió a modificarlo.

También se estableció que fue error del gerente de mantenimiento por que el si había recibido el proceso modificado pero no lo coloco en la librería respectiva, para evitar que este error vuelva a ocurrir dentro del informe trimestral que los gerentes proporcionan sobre el cumplimiento de sus procesos, se incluirá un nuevo punto que incluya la revisión por parte de ellos, referente a que revisen que estén disponibles los procesos vigentes.

Con respecto a la no anotación de los documentos recibidos de la secretaria de gerencia por el departamento de computo, se efectuó la corrección siguiente:

El error fue aceptado por el departamento de computo, se procedió a agregar en el procedimiento de control de documentos, que quien entregue un documento debe verificar que el departamento que recibe lo anote en su libro, si por alguna razón quien recibe se negara a anotarlo se debe reportar esto al representante de la dirección por escrito para que el exija que se cumpla con el procedimiento.

En mi opinión con las correcciones efectuadas se garantiza que este tipo de deficiencias no se vuelva a presentar y se cumple con lo estipulado en esta norma.

La Segunda no conformidad se refería a lo siguiente:

Se encontró no conforme la cláusula 4.2.4 Control de registros, debido a que no estaban en el archivo muerto la caja 63 y 72 que pertenecen al departamento de contabilidad, la norma indica que los registros deben de ser fácilmente ubicados y lo encontrado contradice esta norma.

El día 15 de febrero de 2004, prometieron el tener implementada la o las acciones necesarias para que no se vuelva a repetir este incumplimiento, en esa fecha le solicite al representante de la dirección las acciones que tomaron, informando lo siguiente:

Que la causa de no estar apuntado en el libro de control la salida de dichas cajas fue que las retiro el contador general que tenia una copia de la llave de la bodega, por lo que se procedió a solicitarle que entregara la llave y se estableció que únicamente la secretaria de gerencia tendrá copia de la llave y otra el representante de la dirección, personas que están consientes que aunque sea demasiada la urgencia es necesario el apuntar en el libro la entrada o salida de cualquier documento.

En mi opinión con las correcciones efectuadas se garantiza que este tipo de deficiencias no se vuelva a presentar y se cumple con lo estipulado en esta norma.

Agradeciendo su atención,

Lic. Amilcar Rubio
Auditor Interno

CONCLUSIONES

- 1) El Contador Publico y Auditor es el profesional que por su formación es el idóneo a realizar auditorías internas de cumplimiento de las normas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000, pero antes de comprometerse a un trabajo de esta naturaleza, debe estar capacitado para ello, cumpliendo así con lo indicado en las normas de auditoría generalmente aceptadas.
- 2) La empresa operadora de peajes está certificada bajo el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000 a partir de octubre de 2003, en enero de 2004; por mandato de la gerencia general, el departamento de auditoría interna realizó la revisión de cumplimiento de nueve cláusulas de esta normativa, se concluyó que dos no se cumplían, por lo que se realizaron acciones correctivas para eliminar la causa raíz de estos incumplimientos; sin embargo, esto evidenció que existe falta de diligencia de dirección de parte de los gerentes de los departamentos involucrados, esto confirma que la empresa al haber sido certificada obtuvo un gran compromiso que en base al continuo esfuerzo de su personal, podrá mantener la certificación.
- 3) La empresa operadora de peajes, al implantar el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 obtiene los beneficios principales siguientes: la disminución de los costos de los servicios, incremento en la productividad, desarrollo tecnológico, mejora la posición competitiva de la organización dentro de los mercados nacionales e internacionales, y motiva al personal a involucrarse en la organización.

- 4) La empresa operadora de peajes al realizar periódicamente auditorías internas sobre la implementación de las normas de gestión de calidad ISO 9001:2000, cumple con la cláusula 8.2.2 referente a las auditorías internas, tema abordado en numeral 2.13.3 de la presente tesis, la única condición es que sea efectuada por personal competente. Esta competencia se puede demostrar de dos formas, la primera por medio de certificado de evaluación extendido por una empresa autorizada para ello y la segunda por medio de un proceso interno de capacitación que contenga como mínimo, dominio del contenido de la familia de las normas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 (Capítulo II y III) y dominio de las fases de la auditoría (Capítulo IV). También debe incluir conocimiento de la empresa objeto de la auditoría, este conocimiento debe incluir su visión, políticas, objetivos, requisitos de los usuarios y del Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas (Capítulo I).

- 5) Las cuatro fases de la auditoría del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000 son: La Programación, ayuda a determinar la oportunidad de realizar las revisiones y los procedimientos a utilizar; la ejecución, incluye la reunión de apertura, el trabajo de campo, la obtención de las evidencias por medio de las listas de verificación y termina con la reunión de cierre; el informe, que antes de emitirse en definitiva se discute con la gerencia los hallazgos y por último; el seguimiento, que es la forma de verificar que lo informado se corrige o mejora, sin esta fase el proceso de auditoría sería inútil para la organización.

- 6) El sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000, en su parte introductoria informa que puede ser aplicado a cualquier tipo de empresa, la presente tesis demuestra que se puede aplicar a las empresas dedicadas a los servicios.

- 7) Sobre la base de las conclusiones antes descritas, se demuestra que se confirma la hipótesis formulada en el plan de investigación; así mismo, los objetivos previstos, fueron alcanzados.

RECOMENDACIONES

- 1) En estos momentos la carrera de Contador Publico y Auditor se encuentra en una buena oportunidad para ampliar su marco de servicios, ofreciendo la auditoria interna de cumplimiento de las normas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000, siempre y cuando demuestre su competencia, por lo tanto, se sugiere a los interesados su capacitación en dichas normas.
- 2) Es necesario impartir un curso de concientización sobre el cumplimiento de las normas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 a los gerentes de departamentos de la empresa operadora de peajes, para que no las cumplan solo por que lo mandan los directivos de la empresa, los frutos de este curso se verán en la practica al tomar este conjunto de normas como una cultura de trabajo que logre mantener esta certificación y no solo eso, que la empresa se distinga por su excelencia y entrega hacia sus usuarios.
- 3) Se obtienen diversos beneficios de implementar y mantener el cumplimiento de las normas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 dentro de las organizaciones, sin embargo esta actividad conlleva la aplicación de recursos financieros, físicos, humanos y tiempo, por lo que se recomienda que los altos mandos directivos, es decir sus dueños, sean los convencidos del por que de implementar y mantener estas normas, debido a que estos son al final los encargados de financiar y exigir los resultados de esta actividad.

- 4) La auditoría interna en la empresa operadora de peajes, ha planificado revisar el cumplimiento de las normas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000 cada seis meses, se sugiere el capacitar a por lo menos un ejecutivo de cada departamento con respecto a la forma de realizar estas revisiones con la finalidad de que estos le ayuden como sus asistentes en la ejecución de las revisiones, respetando siempre la norma de que nadie puede revisar lo que hace, implementando esta recomendación sería más rápida la revisión y la obtención de resultados.

- 5) Para que el auditor interno que revisa el cumplimiento de las normas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000, adquiera mayor experiencia en cuanto a estas revisiones, es conveniente que se establezca una relación con una entidad acreditada para que esta le envíe constantemente información, le capacite y le evalúen.

- 6) De acuerdo a la auditoría del sistema de gestión de calidad llevada a cabo en la empresa operadora de peajes, se determinó que el personal conocía un 82% los requisitos de los usuarios y del ministerio de comunicaciones y obras públicas, un 93% la política de calidad y un 90 % los objetivos, por lo que se recomienda, impartir cursos de capacitación a dicho personal, con la finalidad de aumentar el conocimiento de estos aspectos, ya que ellos son el fundamento de las normas del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2000.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.) Badia Jiménez, Albert – CALIDAD ENFOQUE ISO 9000, Ediciones Deusto S.A., Barcelona España, Primera edición 1998, páginas 393.
- 2.) Barrera Valle, Cesar Augusto – LA AUDITORIA INTERNA Y LAS AUDITORIAS DE CALIDAD ISO 9000 EN LA CERTIFICACIÓN DE ROPA CASUAL DE LONA -- Tesis de Contaduría Pública y Auditoría – Facultad de Ciencias Económicas – Universidad de San Carlos de Guatemala, -- Guatemala, septiembre 2003, páginas 132.
- 3.) Constitución de la República de Guatemala, Ediciones legales, comercio e industria, Guatemala, octubre de 2002, páginas 78.
- 4.) Congreso de la República de Guatemala, Decreto 2-70, CODIGO DE COMERCIO, Ediciones Castillo, Guatemala, marzo de 2002, páginas 174.
- 5.) Congreso de la República de Guatemala, Decreto 19-04, LEY DEL IMPUESTO EXTRAORDINARIO Y TEMPORAL DE APOYO A LOS ACUERDOS DE PAZ, Ediciones legales comercio e industria, Guatemala, agosto 2004, páginas 4.
- 6.) Congreso de la República de Guatemala, Decreto 26-92 y sus reformas 18-04, LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA, Ediciones legales comercio e industria, Guatemala, agosto 2004, páginas 60.
- 7.) Congreso de la República de Guatemala, Decreto 26-95, LEY DE PRODUCTOS FINANCIEROS, Ediciones legales comercio e industria, Guatemala, agosto 2004, páginas 5.

- 8.) Congreso de la República de Guatemala, Decreto 27-92, LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, Ediciones legales comercio e industria, Guatemala, agosto 2004, páginas 40.
- 9.) Congreso de la República de Guatemala, Decreto 32-98, CONCESION CARRETERA K.M. 34 Y K.M. 70 ENTRE PALIN Y ESCUINLA, Guatemala, febrero de 1997, páginas 4.
- 10.) Congreso de la República de Guatemala, Decreto 37-92, LEY DE TIMBRES FISCALES Y DE PAPEL SELLADO ESPECIAL PARA PROTOCOLO, Ediciones legales comercio e industria, Guatemala, agosto 2004, páginas 22.
- 11.) Congreso de la República de Guatemala, Decreto 57-92, LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO, Ediciones legales comercio e industria, Guatemala, abril 2004, páginas 72.
- 12.) Congreso de la República de Guatemala, Decreto 1441, CODIGO DE TRABAJO, Ediciones Rodríguez, Guatemala, mayo 2003, páginas 264.
- 13.) Holmes, Arthur W. – AUDITORIA PRINCIPIOS Y PROCEDIMIENTOS – Editorial Uthea, México, 1987, Segunda edición, páginas 952.
- 14.) Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores – GUIA DE AUDITORÍA No 1 CONCEPTOS BASICOS DE AUDITORÍA INTERNA – Guatemala, septiembre de 2000, Quinta edición, páginas 11.
- 15.) Instituto Latinoamericano de la Calidad - - SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9000:2000 FUNDAMENTOS Y VOCABULARIO –páginas 21.

- 16.) Instituto Latinoamericano de la Calidad - - SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2000 REQUISITOS – 2004, páginas 34.
- 17.) Instituto Latinoamericano de la Calidad - - SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9004:2000 RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DEL DESEMPEÑO – 2004, páginas 96.
- 18.) Instituto Latinoamericano de la Calidad - - DIRECTRICES PARA LA AUDITORÍA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y/O AMBIENTAL ISO 19011:2002 – 2004, páginas 43.
- 19.) La organización para la cultura de calidad total – FORMACIÓN DE AUDITORES INTERNOS DE CALIDAD ISO 9001:2000 – 2004, páginas 129.
- 20.) López y López, José Alberto – EL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE CALIDAD APLICANDO NORMAS ISO 9001:2000 EN UNA EMPRESA DE PRODUCTOS PLÁSTICOS -- Tesis de Contaduría Pública y Auditoría – Facultad de Ciencias Económicas – Universidad de San Carlos de Guatemala, -- Guatemala, junio 2004, páginas 126.
- 21.) Sociedad General de Aseguramiento de Calidad -- CURSO DE FORMACIÓN DE AUDITORES INTERNOS ISO 9001:2000 – 2004, páginas 68.
- 22.) Whittington, O. Ray – AUDITORÍA UN ENFOQUE INTEGRAL – Editorial McGraw Hill, Colombia, septiembre de 2000, 12ª. Edición, páginas 624.

